

Mikołaj Bajew

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

ORCID 0000-0002-6346-9768

Poszukiwanie śladów tożsamości gracza w opiniach o grach wideo

Search for Identity Traces in Video Game Reviews

Abstrakt

Przedmiotem badania przedstawionego w niniejszym artykule były opinie o najlepiej sprzedających się grach na Steamie. Celem badania – opisanie tożsamości gracza. Realizację celu oparto na wynikach analizy tekstów wybranych opinii oraz metadanych, przedstawiających aktywność opiniodawców w obrębie Steama, pobranych za pomocą pythonowskiego skryptu oraz modułu steamreviews 0.9.5. Analiza materiału została przeprowadzona z wykorzystaniem samodzielnie opracowanych narzędzi badawczych – reprezentametry, selektora opinii oraz graczometru. Badanie pozwoliło na odnalezienie w analizowanym materiale specyficznych danych dotyczących tożsamości gracza, takich jak stopień zaangażowania w aktywności oferowane przez Steam oraz rodzaj preferowanej aktywności, najczęściej wybierane gatunki gier komputerowych, sposób prowadzenia narracji w opiniach o grach komputerowych.

Słowa kluczowe

gra wideo, Steam, tożsamość, gracz

Abstract

Article presents research conducted on best-selling games offered on Steam. The aim of research was to deliver description of player's identity focused on the outcomes of those games reviews and its reviewers metadata analysis. In order to achieve it, firstly author downloaded both game reviews and metadata within Steam API using his python script and python module steamreviews 0.9.5. Secondly, author prepared an own set of research tools – representameter, review selector and playermeter – he used for performing analysis on downloaded data. The research proved solid enough to indicate some specific data about player's identity: involvement in Steam activities, sort of preferred activities, most frequently chosen video game genres, way of structuring the narrative in video game reviews.

Key-words

video game, Steam, identity, player, game

Założenia i cele

Moją inspiracją do napisania tego tekstu była lektura anglojęzycznych opinii o *Assassin's Creed*, zamieszczonych na Steamie – największej obecnie platformie cyfrowej dystrybucji gier¹. Internauci pisali w nich zarówno o grach, problemach technicznych, jak i o sobie jako graczach, o zachowaniach innych graczy, o tym w co „prawdziwy” gracz powinien zagrać, a czego powinien unikać itd. Z tego powodu uznałem, że opinie te – wraz z towarzyszącymi im metadanymi, opisującymi aktywność opiniodawców na platformie Steam – są dobrym źródłem informacji o tożsamości gracza komputerowego. Przyjąwszy, że „tożsamość jednostki [...] manifestuje się poprzez działanie”², uznałem, że sama gra³ może być świadectwem tożsamości gracza, ponieważ to gracz wybiera grę i to on decyduje, ile czasu jej poświęca i jaką formę przybiera ten kontakt.

Celem badania było zatem opisanie tożsamości gracza. Realizując ten cel, przeanalizowałem anglojęzyczne opinie dotyczące piętnastu najlepiej sprzedających się gier na Steamie oraz metadane osób, które te opinie zamieściły. Uznałem też, że osoby publikujące opinie na Steamie mogą zostać nazwane graczami, ponieważ, jak ustaliłem już w trakcie prowadzenia badania, do steamowskich kont każdego z nich

¹ Liczba internautów, którzy miesięcznie choć raz zalogowali się na platformę, wynosi 1.20 miliardów, podczas gdy prognozowana liczba graczy w obecnym roku to 2.95 miliarda. Zob. B. Dean, *Steam Usage and Catalog Stats for 2023*, „Backlinko”, Semrush Inc. (brak daty opubl.), <https://backlinko.com/steam-users> (dostęp 10.04.2023). Zob. T. Wijman, *Three Billion Players by 2023: Engagement and Revenues Continue to Thrive Across the Global Games Market*, „Newzoo”, Newzoo International B.V. z 25.06.2020, <https://newzoo.com/resources/blog/games-market-engagement-revenues-trends-2020-2023-gaming-report> (dostęp 21.04.2023).

² Cały cytat: „Tożsamość jednostki bowiem opiera się na procesach psychologicznych, ale manifestuje się poprzez myślenie, emocje i działanie”. Cyt. za: K. Waszczyńska, *Wokół problematyki tożsamości*, „Rocznik Towarzystwa Naukowego Płockiego”, Towarzystwo Naukowe Płockie, nr 6, Płock 2014, s. 64. Por. M. Melchior, *Społeczna tożsamość jednostki (w świetle wywiadów z Polakami pochodzenia żydowskiego urodzonymi w latach 1944–1955)*, Uniwersytet Warszawski ISNS, Warszawa 1990, s. 41.

³ Grę uważam za obiekt, na który gracz może w określony sposób oddziaływać (czy to za pomocą hardware’u – np. myszki, klawiatury, pada, konsoli, PC-ta – czy to za pomocą software’u – np. modów, „latek” [ang. patches], zmian w kodzie gry) i który również oddziałuje na gracza. Oddziaływanie gry na gracza postrzegam jako „odpowiedź” programu komputerowego na działanie człowieka, ponieważ to gracz **zawsze** jest tym, który inicjuje komunikację pomiędzy wymienionymi podmiotami (m. in. kupuje grę, instaluje ją, uruchamia). Idę tutaj tokiem myślenia m.in. amerykańskiej badaczki dźwięku gier wideo Karen Collins: „Without a player — without the act of play — it [game – przyp. MB] is just code, lying in wait” (cyt. za: K. Collins, *Playing with Sound: A Theory of Interacting with Sound and Music in Video Games*, The MIT Press, Cambridge 2013, s. 2) oraz Jana Jacki, który ujmuje grę jako „zestaw reguł” (cyt. za: J. Jacko, *Czym jest gra? Uwagi o przedmiocie ludologii. Analiza fenomenologiczno-metodologiczna*, „Homo Ludens”, nr 1 (9), Polskie Towarzystwo Badania Gier, Poznań 2016, s. 68), wymagający obecności gracza.

przypisana jest przynajmniej jedna gra i każdy z nich spędził na rozgrywce opinio-
wanej gry co najmniej 5 minut.

Gracz – jednostka i członek społeczności

Mając świadomość wielości perspektyw oglądu tożsamości (ang. *identity*)⁴, odwo-
łam się jedynie do jej dwóch (ściśle powiązanych ze sobą) odmian – tożsamości
jednostki i tożsamości społecznej. Rozróżnienie to uważam za konieczne, ponieważ

termin „tożsamość społeczna” w odniesieniu do grupy obejmuje zupełnie inny zakres zjawisk,
niż stosowany w odniesieniu do jednostki. A zatem ten sam termin odsyłać będzie do zgoła
odmiennych obszarów badań⁵.

W naukach społecznych pojęcie identity pojawiło się dzięki Erikowi Erikso-
nowi, który myśląc o jednostce, zwrócił uwagę na trojakość jej istoty: jednostka
to organizm, jednostka to ego i jednostka to członek grupy społecznej⁶. W kontek-
ście tematu niniejszego tekstu oraz wprowadzonego rozróżnienia, najważniejsze
jest zwrócenie uwagi na myślenie o jednostce jako o „ego” i jako o „członku grupy
społecznej”. Istota tożsamości jednostki – ego, jak wskazywali późniejsi badacze,
korzystający z dorobku Eriksona – m.in. cytowani tutaj Zdzisław Mach, Zbigniew
Bokszański, Alan Meca – kryje się w odpowiedzi na pytanie „kim jestem w stosunku
do innych ludzi”⁷. Kształtowana „na drodze stale powtarzanych interakcji ze środo-
wiskiem społecznym”⁸ tożsamość jednostki byłaby zatem czymś, „co jednostka [...]”
może posiadać [...] a nawet [w co może – przyp. MB] być «wyposażona»⁹.

⁴ Jak zauważa Waszczyńska: „[w] literaturze podejmującej tę kwestię [tożsamości – przyp. MB] można zauważyć, że najczęściej stosuje się takie określenia, jak: zjawisko [...], fenomen [...] czy konstrukt [...]. Już same te określenia wskazują, że pojęcie to cechują wieloznaczność i złożoność”. Cyt. za: K. Waszczyńska, art. cyt., s. 50.

⁵ Cyt. za: M. Melchior, dz. cyt., s. 21.

⁶ Cyt. za: Z. Bokszański, *Tożsamość jednostki*, „Kultura i Społeczeństwo”, t. 32, nr 2, Warszawa 1988, s. 8.

⁷ Cyt. za: Z. Mach, *Procesy rekonstrukcji tożsamości społecznej w krajach Europy Środkowo-Wschodniej*, „Nomos”, nr 7/8, Kraków 1994, s. 10.

⁸ Tłumaczenie moje. Oryginalne brzmienie cytatu: „created through the person’s continuous and repeated transactions with the social environment”. Cyt. za: J.S. Schwartz, A. Meca, M. Petrova, *Who Am I and Why Does It Matter? Linking Personal Identity and Self-Concept Clarity*, [w:] J. Lodi-Smith, G.K. DeMarree (red.), *Self-Concept Clarity*, Springer Cham, Edynburg, Szkocja, s. 149.

⁹ Cyt. za: A. Jawłowska, *Tożsamość na sprzedaż*, [w:] A. Jawłowska (red.), *Wokół problemów tożsamości*, Wydawnictwo LTW, Warszawa 2001, s. 53.

Tożsamość społeczną, czyli jednostkę – członka grupy społecznej, można z kolei określić jako „wypadkową zachowań członków danego społeczeństwa”¹⁰, będącą odpowiedzią na pytanie „kim jest moja społeczność w stosunku do innych społeczności”¹¹. Tak postrzegana tożsamość przede wszystkim „jest wartością [...] grupy, a jej brak powoduje zachwianie w skali społecznej lub jednostkowej”¹². Pisząc o „zachwianiu w skali społecznej lub jednostkowej” Jawłowska miała na myśli sytuację, w której jednostka traci możliwość odniesienia swoich zachowań i refleksji do wzorca, jakim jest tożsamość społeczna, przez co traci również poczucie przynależności do tej społeczności.

Można przyjąć, że gracz – postrzegany jako jednostka, jak i jako członek społeczności – z każdą kolejną interakcją odbywającą się w ramach komunikacji na Steamie nabywa cech upodabniających go do jednostek, z którymi podejmuje interakcje (czyli „wypadkową zachowań członków danego społeczeństwa”).

Można przyjąć zatem, że gracz – postrzegany jako jednostka, jak i jako członek społeczności – z każdą kolejną interakcją odbywającą się w ramach komunikacji na Steamie nabywa cech upodabniających go do jednostek, z którymi podejmuje interakcje (czyli „wypadkową zachowań członków danego społeczeństwa”). Jednocześnie, na podstawie tych doświadczeń, kreuje w sobie własny obraz siebie, swoją własną, jednostkową tożsamość („na drodze stale powtarzanych interakcji ze środowiskiem społecznym”).

Tożsamość gracza. Perspektywa groznawcza

Geneza kategorii gracz jest trudna do ustalenia. Za początek jej funkcjonowania jako określenia odnoszącego się do osoby grającej w gry komputerowe przyjmuję rok 1958, datę skonstruowania pierwszej gry komputerowej¹³. Pierwszym

¹⁰ Cyt. za: J. Nikitorowicz J., *Pogranicze. Tożsamość. Edukacja międzykulturowa*, Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana, Białystok 1995, s. 71.

¹¹ Cyt. za: Z. Mach, dz. cyt., s. 10.

¹² Cyt. za: A. Jawłowska, art. cyt., s. 53.

¹³ Ta data przyjęła się w tradycji groznawczej jako początek historii gier komputerowych, ponieważ w tym roku William Higinbotham stworzył *Tennis for Two*. Jednak faktem jest, że pierwsze praktyki ludyczne z wykorzystaniem komputerów miały miejsce dużo wcześniej. Jednym z przykładów jest

„profesjonalnym graczem” w historii został nazwany (dopiero) w 1997 roku Dennis Fong¹⁴, zwycięzca Red Annihilation Quake Tournament, zawodów zorganizowanych podczas 1997 Electronic Entertainment Expo w Atlancie¹⁵. Pierwsza taksonomia graczy została opublikowana tylko na rok przed zwycięstwem Fonga, choć – jak wspomina jej autor, Richard Bartle¹⁶ – powstawała w ciągu kilku wcześniejszych lat. Najnowsza taksonomia graczy (*Gamer segmentation*), przygotowana przez firmę Newzoo, została opublikowana w roku 2019. Co ważne, jej autorzy opisują ją jako najbardziej aktualną i dostosowaną do potrzeb rynku gier:

Now more multi-dimensional and fragmented than ever, gamers aren't just playing games; watching esports and game video content is an equally important part of the puzzle. Hardware and peripheral ownership is, in many cases, another vital component of the fun. These new dimensions of gaming demand a new segmentation that captures all its unique, passionate

Nimatron, analogowy komputer, służący do rozgrywania starożytnej gry *Nim*, zbudowany w 1940 roku. Zob. B.G. Kellem, *The Nimatron*, „JSTOR Daily” z 1.03.2022, <https://daily.jstor.org/the-nimatron> (dostęp 24.05.2023). Zob. J. Norman, *NIMATRON: An Early Electromechanical Machine to Play the Game of Nim*, „HistoryofInformation.com” (brak daty opubl.), <https://www.historyofinformation.com/detail.php?entryid=4472> (dostęp 24.05.2023). Na uwagę zasługuje też *Bertie the Brain* (była to komputerowa wersja kamień papier nożyce [ang. *Tic Tac Toe*]), skonstruowany przez Josefa Katesa i udostępniony (na czas dwóch tygodni, po których został rozmontowany) jako jeden z eksponatów na wystawie Canadian National Exhibition w roku 1950. Zob. *Video Game History*, „History”, A&E Television Networks (brak daty opubl.), <https://www.history.com/topics/inventions/history-of-video-games> (dostęp 26.04.2023). Zob. A. Rechsteiner, *The history of video games*, „Blog. Swiss National Museum”, Swiss National Museum (brak daty opubl.), <https://blog.nationalmuseum.ch/en/2020/01/thehistory-of-video-games> (dostęp 26.04.2023).

¹⁴ Zob. *First professional videogamer*, „Guinness World Records”, Guinness World Records Limited (brak daty opubl.), <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/firstperson-to-be-a-professional-video-gamer> (dostęp 3.05.2023).

¹⁵ Na rozgłos, który zdobył, z pewnością jednak większy wpływ miała otrzymana przez niego nagroda – czerwone Ferrari 328GTS. Zob. Tamże.

¹⁶ Badacz powiązał w niej typ gracza z tendencją do podejmowania określonej aktywności w grze (tj. preferowanym przez gracza sposobem grania), a dokonał tego na podstawie rozmów z samymi graczami. Na tej podstawie wyłonił on cztery główne typy graczy: *achievers*, *explorers*, *socializers*, *killers*. *Achievers* to gracze, których celem jest zdobycie jak najlepszego wyniku w grze. *Explorers* lubią się w sprawdzaniu zasad gry i znajdowaniu sposobów ich naginania. *Socializers* największą przyjemność czerpią z nawiązywania kontaktów z innymi graczami. *Killers* eliminują innych graczy z gry i zdecydowaną większość czasu poświęcają na doskonalenie swoich umiejętności w tym zakresie. Por. R. Bartle, *Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs*, „Journal of MUD Research”, nr 1 (1), 1996, s. 3. Dostrzegam tu silną korelację pomiędzy ową taksonomią, a przyjętym przeze mnie założeniem o manifestowaniu swojej tożsamości przez jednostkę poprzez działanie. Por. K. Waszczyńska, art. cyt., s. 64. Ponadto, niektóre opisane w taksonomii zachowania określonych typów graczy można zaobserwować również w dzisiejszych grach *multiplayer*.

fans. The old way of segmenting gamers, with personas like casual and core gamers, is linear, incomplete, and offers few benefits to the games business¹⁷.

Warto zauważyć, że wspomniane taksonomie dla nazwania gracza używają innych określeń. W taksonomii Bartle'a wykorzystano słowo *player* (posłużono się nim również w identyfikacji tytułu zdobytego przez Fonga). Z kolei w taksonomii Newzoo posłużono się słowem *gamer*.

Redakcja Newzoo deklaruje, że proponowana taksonomia, będąca rezultatem ich wieloletnich badań rynku gier oraz praktyk graczy, przedstawia „nine unique personas that encompass all aspects of consumer engagement with games: playing, viewing, and owning”¹⁸. Przy jej sporządzeniu uwzględniono więcej czynników niż „tylko” praktyki zachowania się wybranych osób w świecie gry (na czym opierała się taksonomia Bartle'a¹⁹). Gamer segmentation Newzoo odnosi się raczej do społeczności osób, które mają coś wspólnego z grami, niż do osób, które w danym momencie grają. Wydaje się zatem, że użycie słów *player* i *gamer* w wymienionych taksonomiach jest celowe, a określenia te nie mogłyby być stosowane wymiennie.



Rysunek 1. Zdjęcie fragmentu raportu Newzoo, przedstawiające jedną z person graczy

Źródło: Newzoo

¹⁷ Cyt. za: *NewZoo's Gamer Segmentation. An overview of the nine unique personas*, „NewZoo” z 16.07.2021, https://resources.newzoo.com/hubfs/Newzoo_Gamer_Segmentation.pdf (dostęp 30.04.2023).

¹⁸ Cyt. za: Tamże.

¹⁹ W artykule przedstawiającym omawianą taksonomię Bartle opisał również kontekst jej powstania: „This work grew out of a long, heated discussion which ran from November 1989 to May 1990 between the wizzes (ie. highly experienced players, of rank wizard or witch) on one particular commercial MUD in the UK [...]. The debate was sparked by the question «What do people want out of a MUD?» [...] Some 15 individuals took a major part, with perhaps another 15 adding their comments from time to time; this comprised almost the entire set of active wizzes during that period”. Cyt. za: R. Bartle, art. cyt., s. 3.

Próba badawcza

W badaniu uwzględniono okres od pojawienia się pierwszej opinii o jednej z wybranych gier do dnia pobrania wszystkich opinii oraz towarzyszących im metadanych (czyli 10 lat, 6 miesięcy i 19 dni). Analizowany materiał pozyskałem z wykorzystaniem API²⁰ Steama oraz pythonowskiego modułu *steamreviews* 0.9.5²¹, w formie plików JSON²². Dalszej analizie poddałem próbkę tego materiału, dobraną tak, aby była ona jak najbogatszym źródłem danych dotyczących tożsamości gracza. Przyjąłem, że będą nim teksty opinii oraz metadane osób, które dużo grają i są aktywne w obrębie platformy. Dlatego uwzględniłem pierwsze 15 gier z listy *Top Sellers*²³ Steama: *Counter-Strike: Global Offensive*, *Sons Of The Forest*, *Hogwarts Legacy*, *Red Dead Redemption 2*, *Dead Cells*, *Anno 1800*, *Grand Theft Auto V*, *Far Cry 5*, *EA Sports FIFA 23*, *War Thunder*, *South Park: The Stick of Truth*, *Deep Rock Galactic*, *Tom Clancy's Rainbow Six Siege*, *LEGO Star Wars: The Skywalker Saga*, *Call of Duty II: Modern Warfare*.

Z podstron z ofertami kupna-sprzedaży wymienionych tytułów pozyskałem informacje o ich klasyfikacji gatunkowej, opartej na przypisywaniu przez internautę określonego hashtagu wybranej grze²⁴. W obrębie platformy umożliwia to łatwiejszą

²⁰ Można o tym myśleć jak o każdym innym interfejsie, czyli programie ułatwiającym komunikację pomiędzy bazą danych (lub nadrzędnym programem) a użytkownikiem (lub podrzędnym programem). Ideę interfejsu bardzo dobrze uchwycił Piotr Celiński, pisząc o nim jako „płaszczyźnie styku pomiędzy urządzeniami i cyberprzestrzenią a ich użytkownikami”. Cyt. za: P. Celiński, *Interfejsy mediów cyfrowych – dalsza emancypacja obrazów czy szansa na ich zdetronizowanie?*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio K”, *Politologia* 13, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2006, s. 128, https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia-r2006-t13/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia-r2006-t13-s123-131/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia-r2006-t13-s123-131.pdf (dostęp 24.05.2023).

²¹ Moduł ten jest dostępny w repozytorium PyPI na licencji MIT.

²² Jest to format plików cyfrowych przeznaczony do przechowywania danych. „JSON stands for JavaScript Object Notation. JSON is a text format for storing and transporting data”. Cyt. za: *JSON – Introduction*, „W3Schools”, Refsnes Data (brak daty opubl.), https://www.w3schools.com/js/js_json_intro.asp (dostęp 23.04.2023).

²³ Badanie przeprowadzono w okresie styczeń-maj 2023 roku, w związku z czym w dniu ukazania się tekstu wskazane pozycje mogą nie znajdować się już na tej liście. Opinie zostały pobrane ze Steama na początku marca.

²⁴ Tagowanie gier na Steamie można postrzegać jako realizację zalecenia Jana Stasieńki, który – prawdopodobnie jako pierwszy badacz w Polsce – zaproponował użycie taksonomii określającej gatunki gier, zakorzenionej w praktyce komunikacyjnej graczy i innych przedstawicieli dyskursu o grach komputerowych: „Zamiast arbitralnych taksonomii może warto więc zaproponować użycie podziałów sformułowanych przez samych użytkowników, które są wykorzystywane głównie we wszelkich tekstach językowych dotyczących gier, np. w recenzjach, reklamach, opisach, listach czytelnicych. Kryteria wyodrębniania muszą być w tym wypadku z natury rzeczy niejednolite [...]”. Cyt. za: J. Stasieńko, *Alien*

identyfikację poszukiwanej gry. Na tej podstawie udało mi się wskazać, jakie gatunki gracze preferują.

Analizowany materiał pozyskałem z wykorzystaniem API Steama oraz pythonowskiego modułu steamreviews 0.9.5, w formie plików JSON.

Analizie poddałem teksty opinii i metadane dotyczące ich autorów. Spośród opinii formułowanych w różnych językach naturalnych, wybrałem opinie napisane w języku angielskim (w sumie 1 662 285) ze względu na łatwość i efektywność cyfrowego przetwarzania tego języka (przetwarzanie wypowiedzi formułowanych w językach fleksyjnych, w tym w języku polskim, jest trudniejsze i bardziej czasochłonne).

Narzędzia badawcze

Metadane, czyli informacje o aktywności autorów opinii, uzyskałem, pobierając pliki JSON za pomocą modułu steamreviews 0.9.5 i skryptu mojego autorstwa²⁵. Moduł steamreviews 0.9.5 pozwala na dotarcie do informacji charakteryzujących gracza opiniodawcę w następujący sposób: data opublikowania opinii, liczba posiadanych gier, liczba opublikowanych opinii, ocena gry (pozytywna lub negatywna), całkowity czas spędzony na rozgrywce opiniowanej gry, czas spędzony na rozgrywce opiniowanej gry w momencie opublikowania opinii.

Skonstruowałem zestaw własnych narzędzi badawczych, tak aby móc przeanalizować lub pominąć niektóre z opinii (m.in. tzw. ASCII art lub Text art, czyli grafika zbudowana z symboli dostępnych w tablicy ASCII) oraz by pozyskać informacje o tożsamości gracza z pobranych metadanych i przypisanych uwzględnionym grom hashtagów.

Pierwsze z narzędzi – które nazwałem reprezentometr – posłużyło mi do określenia na ile dany hashtag jest reprezentatywny względem wybranej grupy gier (w procentach). Steam oferuje podgląd 20. najpopularniejszych hashtagów przypisanych

vs. *Predator – gry komputerowe a badania literackie*, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław 2005, s. 65.

²⁵ Moduł jest zestawem instrukcji, które można wykorzystać w programie komputerowym. Aby skorzystać z modułu, należy zaimportować go do pythonowskiego skryptu. Dopiero w takim skrypcie zapisuje się odpowiednie instrukcje dla programu komputerowego (tj. opis tego, co i jak ma wykonać), które instrukcje pochodzące z modułu ma wykorzystać, a także w jaki sposób.

danej grze (nie podając liczby użytkowników, która otagowała grę w ten konkretny sposób), na pierwszej pozycji sytuując najczęściej przypisywany hashtag. W swoim badaniu ograniczyłem się do wyboru pierwszych 10. hashtagów, ponieważ reprezentatywność pozostałych z nich wykraczałaby poza poziom istotności statystycznej (tzn. wynosiłaby o wiele mniej niż 0,5%). Aby obliczyć reprezentatywność każdego z hashtagów, zsumowałem wartości opisujące ich reprezentatywność w obrębie pojedynczych gier, a następnie podzieliłem je przez liczbę wszystkich hashtagów (uwzględniając powtarzające się hashtagi). Przyjąłem następujący wzór prowadzenia obliczeń:

$$\begin{aligned} \text{reprezentatywność hashtagu} &= \frac{\text{suma elementów zbioru danego hashtagu}}{\text{suma wszystkich elementów}}, \\ \text{względem wybranej grupy gier} & \\ \\ \text{wartość hashtagu} &= \frac{\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \frac{1}{a_3} + \frac{1}{a_{10}}}{10}, \\ \text{w obrębie pojedynczej gry} & \end{aligned}$$

gdzie

$a_1, a_2 \dots a_{10}$ = pozycja hashtagu na liście hashtagów wyróżniających daną grę.

Choć wyniki badania reprezentametrem tworzą model rzeczywistości, w którym nie uwzględniono – ze względu na brak dostępu do tego typu danych – liczby użytkowników przypisujących wybranej grze konkretny hashtag, to jego zastosowanie ma dużą wartość poznawczą. Dane uzyskane dzięki reprezentametrowi, pokazując gradację hashtagów pod kątem reprezentatywności, pozwalają bowiem odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu wybrane hashtagi reprezentują daną grupę gier.

Drugie narzędzie badawcze – nazwane przez mnie selektorem opinii – skonstruowałem z myślą o analizie ilościowej tekstów opinii o grach komputerowych. Aby oddzielić opinie, w których mogłyby pojawić się wypowiedzi zawierające informacje o tożsamości gracza, postanowiłem skorzystać z listy ze słowami-kluczami (dalej: „identity_words_list”). Napisałem funkcję, która miała za zadanie sprawdzić, czy każde słowo z każdej pobranej przeze mnie opinii odpowiada któremuś (lub kilku) ze słów z „identity_words_list”. Jeśli wynik porównania był pozytywny, wówczas funkcja odznaczała daną opinię jako „identity_review”, dzięki czemu wiedziałem, które z opinii zawierały słowa-klucze. Zawartość listy określiłem na podstawie cytowanej w poprzednich sekcjach literatury (w tym słowa spotykane w dyskursie populistycznym, ponieważ pojawiają się one w wypowiedziach o tożsamości w przywoływanej literaturze) i przeprowadzonych testów oprogramowania. Aby usprawnić przeszukiwanie opinii, zamieniłem wielkie litery na małe, stąd zapis minuskułą:

```
identity_words_list = ["game", "my", "i", "play", "me", "every", "i'm", "players", "we", "player", "everyone", "we're", "our", "true", "mine", "gamer", "personally", "personal", "gamers", "everybody", "identity", "ours", "idem", "impersonal"]26
```

Wykorzystując to narzędzie obliczyłem również frekwencję słów-kluczy we wszystkich badanych tekstach.

Z pomocą trzeciego narzędzia – które nazwałem graczometr – określiłem aktywność danego internauty w obrębie platformy, bazując na pobranych wraz z opiniami metadanych. Dla zbiorów wszystkich opinii oraz opinii odznaczonych przez selektor opinii jako „identity_reviews” danej gry komputerowej obliczyłem sumę, średnią arytmetyczną, medianę, modę (oraz liczebność wartości równych modzie), wartość minimalną, wartość maksymalną oraz odchylenie standardowe²⁷ następujących wartości: liczby gier przypisanych do konta danego użytkownika, liczby opinii wystawionych przez danego użytkownika danej grze, całkowitego czasu spędzonego na rozgrywce opiniowanej gry, czasu spędzonego na rozgrywce opiniowanej gry w momencie publikowania opinii. Uwzględniłem również stosunek liczby pozytywnych opinii na temat gry do liczby opinii negatywnych, a także liczbę wszystkich opinii wystawionych danemu tytułowi. Kategoryzacja wymienionych wartości odpowiada uporządkowaniu autora modułu steamreviews 0.9.5 (patrz *Próba badawcza*).

Wyniki badania reprezentametrem: określenie przynależności gatunkowej gier z próby badawczej

W tabeli 1 zawarłem wyniki obliczeń – wykonanych za pomocą reprezentametru – dla pierwszych ośmiu najbardziej reprezentatywnych hashtagów. Obejmują one dane dotyczące poszczególnych zbiorów wartości hashtagów, mocy tych zbiorów oraz reprezentatywności hashtagów składających się na te zbiory. Dane te pokazują, jak gracze klasyfikują rozgrywane przez siebie tytuły. O reprezentatywności hashtagów świadczy także to, że spośród 150 uwzględnionych przeze mnie 80 występuje tylko raz.

²⁶ Aby usprawnić przeszukiwanie opinii, zamieniłem wszystkie obecne w nich wielkie litery na małe. Stąd wyrazy w liście są zapisane minuskułą.

²⁷ Odchylenie standardowe jest miarą zmienności. Wyraża odległość pomiędzy elementami zbioru a średnią tych elementów. Im większe odchylenie standardowe, tym bardziej tym bardziej zróżnicowany jest zbiór.

Tabela 1. Przedstawienie wpływowości hashtagów na postrzeganie przynależności gatunkowej gier włączonych do próby badawczej

Nazwa hashtagu	Zbiór wartości hashtagów	Moc zbioru	Reprezentatywność hashtagu [w proc.]
Open World	{¼, ⅓, 1, 1, 1, ⅓}	6	8,85
FPS	{1, ⅓, ⅓, 1, 1}	5	7,96
Multiplayer	{⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓}	9	5,91
Adventure	{⅓, ⅓, 1, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓}	7	5,89
Action	{⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓}	8	4,65
Co-op	{⅓, ⅓, 1, ⅓, ⅓}	5	4,52
Shooter	{½, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓, ⅓}	7	3,41
RPG	{⅓, 1}	2	2,64

Źródło: dane pochodzą z profili badanych gier na Steamie. Oprac. własne.

Najczęściej przypisywanym hashtagiem, wyróżniającym wybraną grupę 15 gier, okazał się *Open World* (reprezentatywność 8,85%). Drugim w kolejności – *FPS* (reprezentatywność 7,96%). I tak, jak *Open World* jest określeniem wskazującym na mechanikę gry i sposób prowadzenia rozgrywki, tak *FPS* jest (oprócz tego) również etykietą gatunkową²⁸ (tj. nazwą gatunku). W taksonomii gatunków gier zaproponowanej przez Jana Stasięnkę, *FPS* jest określeniem gier z gatunku *strzelaniny 3D*, z rodzaju *zręcznościowe*²⁹. Łączna reprezentatywność pierwszych ośmiu najczęściej przypisywanych hashtagów wyniosła 43,83%, a zatem w wybranej próbie 8 z 77 hashtagów (tj. 10,39%) jest niemal w połowie reprezentatywne dla całej próby.

Wyniki badania selektorem opinii: obliczenie frekwencji słów-kluczy w analizowanych opiniach

Wykorzystując selektor opinii, udało mi się ustalić z jaką częstotliwością w badanych opiniach (tj w grupie „identity_reviews”) występowały słowa-klucze.

²⁸ „Przez etykietę gatunkową rozumiem nazwę gatunkową, która może odnosić się zarówno do całego gatunku, jak i tylko do konkretnego efektu gatunkowego. Przykładowo etykieta *cRPG* określa konkretny gatunek ludyczny, który z kolei jest powiązany z różnymi efektami gatunkowymi, takimi jak rozwój postaci przez zdobywanie poziomów doświadczenia lub walka oparta o system statystyczny. Nie należy jednak utożsamiać etykiety z efektem, ponieważ odbiorca może dostrzec znaczniki gatunkowe obecne w tekście, a nie znać odpowiadającej im etykiety, jak również w odwrotnej sytuacji, może posiadać wiedzę o etykietce gatunkowej, ale nie posiadać odpowiednich kompetencji, aby połączyć ją z właściwymi znacznikami”. Cyt. za: M.B. Garda, *Interaktywne fantazy. Gatunek w grach cyfrowych*, „Sztuka/Media/Kultura”, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2016, s. 30-31.

²⁹ Por. J. Stasięńko, dz. cyt., s. 66.

Tabela 2. Liczebność słów-kluczy w badanych opiniach

Słowo-klucz	Frekwencja występowania
game	881553
i	721886
my	176967
play	173142
me	100835
every	56973
i'm	44124
players	31215
we	29695
player	25039
everyone	12982
we're	8510
our	6671
true	4942
mine	4957
gamer	4040
personally	4035
personal	2188
gamers	1609
everybody	1174
identity	194
ours	65
idem	4
impersonal	3

Źródło: oprac. własne.

Spośród opinii, w których funkcja wskazała obecność słowa-klucza, najwyższą frekwencję miało game (słowo to wystąpiło w ponad połowie badanych opinii). Na drugim miejscu, z nieco mniejszą (relatywnie) frekwencją pojawiło się I (ang. ja). Wysoka frekwencja I jest powszechna w tekstach pisanych po angielsku – do tego stopnia że w analizie ilościowej tekstów zazwyczaj I jest pomijane³⁰. W niniejszej analizie uwzględniono jednak obie jednostki. Wystąpienie I może być bowiem traktowane jako ślad narracji pierwszoosobowej, czyli narracji gracza o sobie samym.

³⁰ Wskazuje się je jako tzw. *stopword*, tj. element metajęzyka, który jest redundantny w stosunku do tematu.

Wyniki badania graczometrem: ilościowa analiza aktywności internautów Steama

Wykorzystując informacje pozyskane z pomocą graczometru przygotowałem tabelę 3, w której podałem dane odnoszące się do wszystkich zbadanych przeze mnie opinii z gry *Counter-Strike: Global Offensive*³¹, jak również do tych z nich, które zawierały przynajmniej jedno słowo-klucz – za wyjątkiem słowa *game*³² (te dane są zapisane kolorem czerwonym). Wartości procentowe mody obrazują, jaką częścią wszystkich opinii z danej grupy jest moda. Tabelę należy odczytywać w następujący sposób:

- kolumny
 - Game – tytuły badanych gier, z których pochodzą dane,
 - A – liczba opinii wystawionych danej grze,
 - B – liczba gier komputerowych przypisanych do konta użytkownika, który zaopiniował grę,
 - C – liczba opinii wystawionych przez użytkownika, który zaopiniował grę,
 - D – czas rozgrywki użytkownika danej gry w momencie opublikowania opinii, podany w minutach³³,
 - E – całkowity czas rozgrywki użytkownika danej gry,
 - F – stosunek liczby pozytywnych opinii na temat gry do liczby opinii negatywnych (wartość opisującą opinie pozytywne zapisana tekstem pogrubionym).
- rzędy
 - SUM – suma danych wartości (patrz: oznaczenie kolumny) odczytanych z kont wszystkich użytkowników, którzy zaopiniowali wybranej grę,
 - AVR – średnia arytmetyczna danych wartości odczytanych z kont wszystkich użytkowników, którzy zaopiniowali wybraną grę,
 - MED – mediana danych wartości odczytanych z kont wszystkich użytkowników, którzy zaopiniowali wybraną grę,
 - MOD – moda danych wartości odczytanych z kont wszystkich użytkowników, którzy zaopiniowali wybraną grę; w komórce podana jest moda (V), liczba wartości równych modzie (L) oraz procentowy udział mody w danej grupie

³¹ Znów ze względu na obszerność danych pomijam przedstawienie wszystkich danych. Wybrana gra jest w pełni reprezentatywna dla próby, a ponadto liczba opinii na jej temat to nieco ponad 25% wszystkich badanych opinii.

³² *Game* nie wskazuje na obecność w danej opinii śladów dyskursu o tożsamości lub jakichkolwiek informacji o graczku, dlatego je pomijam.

³³ Są to dane pochodzące bezpośrednio z API Steama, dlatego zdecydowałem się nie zamieniać ich na inne jednostki.

opinii wystawionych danej grze (P) (wszystkie opinie lub, zapisane szarym fontem, opinie które zawierały słowo-klucz);

- MIN – najmniejsza spośród danych wartości odczytanych z kont wszystkich użytkowników, którzy zaopiniowali wybraną grę;
- MAX – największa spośród danych wartości odczytanych z kont wszystkich użytkowników, którzy zaopiniowali wybraną grę;
- OS – odchylenie standardowe w grupie danych wartości odczytanych z kont wszystkich użytkowników, którzy zaopiniowali wybraną grę.

Tabela 3. Wyniki ilościowej analizy danych pochodzących z opinii o wybranych grach komputerowych

Game	A	B		C	D	E	F
Counter-Strike: Global Offensive	435 000	SUM	14 455 672	1 914 185	11 603 819 980	16 769 965 048	88,71 / 11,29
			519 755	61 659	320 235 945	449 457 740	
		AVR	33,23	4,4	26 675,45	38 551,64	
			55,32	6,56	34 082,16	47 835,01	
		MED	13	2	8 246	16 508	
			19	2	12 311,5	23 773,5	
	MOD	V 1 L 42 393 P 9,75%	V 1 L 195610 P 44,97%	V 180 L 354 P >0,5%	V 372 L 65 P >0,5%		
		V 1 L 726 P 7,73%	V 1 L 3487 P 37,11%	V 199 L 9 P >0,5%	V 141 L 5 P >0,5%		
	MIN	1	1	5	6		
		1	1	5	13		
	MAX	29 355	9 051	2 785 245	2 796 388		
		4 088	783	818 035	1 008 593		
	OS	99,09	16,90	51 223,49	61 227,80		
		148,95	19,62	57 850,04	68 962,69		
9 396					74,22 / 25,88		

Źródło: oprac. własne.

Omawiając dane zawarte w tabeli 3, należy zwrócić uwagę na różnicę pomiędzy liczbą wszystkich opinii a liczbą opinii, w których wykryto słowa-klucze – na jedną opinię, zawierającą słowo-klucz, przypada średnio 13,42 innych opinii. Wyrażając obliczenia dotyczące każdej z gier w procentach, otrzymałem wyniki podane w tabeli 4.

Tabela 4. Udział opinii z wykrytym słowem-kluczem w grupie wszystkich opinii o danej grze

Tytuł gry	%
Counter-Strike: Global Offensive	2,16
Sons of the Forest	4,50
Hogwarts Legacy	4,80
Red Dead Redemption 2	6,67
Dead Cells	4,03
Anno 1800	6,45
Grand Theft Auto V	2,94
Far Cry 5	4,68
EA Sports FIFA 23	43,77
War Thunder	6,33
South Park: The Stick of Truth	2,80
Deep Rock Galactic	7,66
Tom Clancy's Rainbow Six Siege	3,05
LEGO Star Wars: The Skywalker Saga	3,02
Call of Duty II: Modern Warfare	8,92

Źródło: oprac. własne.

Warto też zauważyć, że gry, w opiniach o których wykorzystane zostały słowa-klucze, oceniono niżej niż gry, w opiniach o których słowa-klucze nie pojawiły się. Dodatkowo, aktywność graczy publikujących takie opinie okazała się bardziej zróżnicowana w porównaniu do aktywności innych internautów, na co wskazują większe odchylenia standardowe. Wartości maksymalne analizowanych kategorii w większości przypadków odnalazłem również wśród tych samych opiniodawców, zaś najmniejsze wartości – przeciwnie. Grupa ta jest też opisywana mniej licznymi (proporcjonalnie, tj. w stosunku do liczebności opinii ze słowami-kluczami) modami, ale charakteryzują ją wyższe mediany i wyższe średnie.

Wnioski

Informacje statystyczne o aktywności użytkowników na Steamie oraz informacje pochodzące z analizy opinii o grach komputerowych pokazują przede wszystkim duże zróżnicowanie aktywności członków grupy społecznej, jaką są gracze. Jak wskazują Mathilda Ståhl i Frederik Rusk:

identities [...] are not constant but ever-changing [...] Identities are not seen as static, but rather as fluid, multiple and emergent in social interaction³⁴.

Co o tożsamości gracza mówią wyniki analizy z wykorzystaniem graczometru? Jak wynika z badania przeprowadzonego na wszystkich opiniach oraz metadanych, graczem jest osoba, która ma średnio 378 (mediana 127) gier przypisanych do swojego konta na Steamie, napisała i opublikowała 13 (mediana 12) opinii, spędziła na rozgrywce opisywanej gry 214 godzin (mediana 162), przy czym w momencie publikowania opinii liczba godzin rozgrywki wynosiła 130 (mediana 74). Różnica pomiędzy całkowitym czasem poświęconym na rozgrywkę a czasem poświęconym do momentu napisania opinii to średnio 84 godziny (mediana 78). Nieco innych wyników dostarczyło badanie „identity_reviews”, zgodnie z którym gracz ma średnio 227 (mediana 198) gier przypisanych do konta, napisał i opublikował 20 (mediana 15) opinii, rozgrywał opisywaną grę przez 294 godziny (mediana 167), a w momencie publikowania opinii było to 162 godziny (mediana 55). Różnica pomiędzy całkowitym czasem poświęconym na rozgrywkę a czasem mierzonym do momentu opublikowania opinii wyniosła średnio 132 godziny (mediana 84).

Dane liczbowe pokazują, że grupa graczy posługująca się w opiniach wyróżnionymi przez mnie słowami-kluczami to grupa internautów „bardziej zaangażowanych” w stosunku do pozostałych użytkowników Steama. Członkowie tej grupy mają przypisane do swoich kont średnio 60% mniej gier niż internauci, w których opiniach nie występują słowa-klucze. Natomiast mediana bliska średniej w grupie „zaangażowanych” świadczy o tym, że jej członkowie mają przypisaną do konta podobną liczbę gier (zasobność kont reszty opiniodawców jest o wiele bardziej zróżnicowana). Pomimo tego, że liczba gier na kontach „zaangażowanych” jest mniejsza niż u pozostałych graczy, to – jak wynika z przedstawionych danych – ludzie ci poświęcają około 20% więcej czasu na ich rozgrywkę (zarówno w ogóle, jak i do momentu opublikowania opinii na temat ogrywanego tytułu). Liczba godzin rozgrywki naliczana po napisaniu opinii także jest u nich większa.

Frekwencja słów-kluczy występujących w opiniach oraz wybór pierwszoosobowej formy prowadzenia narracji o doświadczeniu gry przez opiniodawców pokazuje, że gracz to ktoś, kto w swoich opiniach pisze przede wszystkim o sobie, nawet jeśli relacjonuje wrażenia z rozgrywki. Niemniej jednak, liczebność *game* (prawie równa połowie liczby badanych opinii) i pozostałych słów kluczy pokazuje też, że teksty

³⁴ Cyt. za: M. Ståhl, F. Rusk, *Player customization, competence and team discourse: exploring player identity (co)construction in Counter-Strike: Global Offensive*, „Game Studies”, Game Studies Foundation, t. 20, nr 4, 12.2020, https://gamestudies.org/2004/articles/stahl_rusk (dostęp 3.05.2023).

pisane przez internautów są zróżnicowane, a sami internauci w opiniach o grach wideo umieszczają również inne, niezwiązane z grami treści.

Wyniki przeprowadzonej analizy pokazują, że znacząca była też dysproporcja pomiędzy frekwencją *player* i *players* (łącznie 56 254 wystąpień) a *gamer* i *gamers* (łącznie 5649 wystąpień). Frekwencja świadczy o sposobie samoidentyfikacji graczy, określających się o wiele częściej jako *player* niż *gamer*. Taki wynik zdaje się podważać sposób nazywania graczy wykorzystany w taksonomii NewZoo. Należy jednak pamiętać, że wspomniana taksonomia Newzoo nie odnosiła się wyłącznie do ludzi, którzy grają w gry wideo, a do wszystkich potencjalnych uczestników rynku gier komputerowych. Obserwując wyniki analizy metadanych, można dojść do wniosku, że *gamers* – przedstawieni przez NewZoo jako zróżnicowana społeczność, której tylko częścią są osoby grające z gry komputerowe – są na Steamie o wiele mniej liczną grupą od *players* – przedstawionych przez Bartle'a jako osoby czynnie zaangażowane w rozgrywkę. Być może, w środowisku platformy cyfrowej, która odpłatnie udostępniania możliwość grania w wybrane przez siebie tytuły, ta (dys)proporcja frekwencji słów *player* i *gamer*, jest odpowiednia do rzeczywistości, biorąc pod uwagę specyfikę obu wymienionych grup.

Wyniki badania klasyfikacji gatunkowej uwzględnionych gier z wykorzystaniem reprezentametri pokazały, że gracz to ktoś preferujący *action games*³⁵ i *adventure games*³⁶ (pol. *gry akcji*, *gry przygodowe / przygodówki*³⁷) z podgatunku *FPS*, przygotowane w konwencji tzw. otwartego świata, który można swobodnie eksplorować (*explorers* w taksonomii Bartle'a). Oznacza to, że gracza pociągają gry, które wymagają od niego refleksu i sprawnej koordynacji ręka – oko³⁸, a także oferują możliwość wcielenia się w rolę protagonisty, który bierze udział w wyjątkowych i ważnych w świecie gry wydarzeniach. Narracja w tego typu grach jest osią utrzymującą porządek rozgrywki³⁹. Z tego wynika, że gracz to osoba poszukująca w obrębie gier komputerowych nowych doświadczeń i wyzwania dla swoich umiejętności. To ktoś, kto chce odkrywać świat przedstawiony bez ograniczeń formalnych ze strony gry (*#Open_World*) i jednocześnie obserwować go z perspektywy pierwszej osoby,

³⁵ „A video game that focuses on player's reflexes and hand-eye coordination”. Cyt. za: L. Konzack, *Video Game Genres*, [w:] M. Khosrow-Pour (red.), *Encyclopedia of Information Science and Technology*, IGI Global, 2015, s. 3076.

³⁶ „A type of digital game where narrative is used to structure the game play. In this type of game, the individual player assumes the role of a protagonist in an interactive story”. Cyt. za: M. Mark Peterson, J. White, M. Sadat, Q. Wang, *A Review of Research on the Application of Digital Games in Foreign Language Education*, [w:] M. Kruk, M. Peterson (red.), *New Technological Applications for Foreign and Second Language Learning and Teaching*, IGI Global, 2020, s. 69-92.

³⁷ Por. J. Stasieńko, dz. cyt., s. 70.

³⁸ Por. L. Konzack, art. cyt., s. 3076.

³⁹ Por. M. Mark Peterson, J. White, M. Sadat, Q. Wang, art. cyt., s. 69-92.

strzelając do napotykanym na drodze antagonistów (*#FPS*; por. *killers* w taksonomii Bartle'a).

Na liście Popular Tags Steama⁴⁰ hashtagi Open World i FPS znajdują się odpowiednio na 43. i 59. pozycji, co oznacza, że są często nadawane przez internautów. Co ciekawe, pozostałe hashtagi reprezentujące próbę badawczą są na tej samej liście o wiele wyżej: Multiplayer na pozycji 17., Adventure na 3., Action na 2. Być może oznacza to, że najlepiej sprzedające się gry na Steamie niekoniecznie są tymi najbardziej popularnymi wśród użytkowników platformy.

Zakończenie

Wyniki przeprowadzonych analiz nie dostarczyły informacji wystarczających, by móc szczegółowo opisać tożsamość gracza. Opinie o grach komputerowych i meta-dane o aktywności internautów okazały się ubogim źródłem wiedzy na ten temat. Dlatego zamierzam kontynuować badania, tym razem zwracając się w stronę metodologii jakościowych. Niemniej jednak uważam, że jeśli dowolna osoba osiągnie na Steamie wyniki statystyczne, mieszczące się w podanym przedziale wyników gracza „zaangażowanego”, z pewnością odnajdzie w „otaczającej ją rzeczywistości”⁴¹ miejsce na swoją własną, graczową tożsamość.

Bibliografia

- Bartle R., *Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs*, „Journal of MUD Research”, nr 1 (1), 1996, <http://www.arise.mae.usp.br/wp-content/uploads/2018/03/Bartle-player-types.pdf> (dostęp 29.04.2023).
- Bokszański Z., *Tożsamość jednostki*, „Kultura i Społeczeństwo”, t. 32, nr 2, Warszawa 1988, s. 3-17.
- Celiński P., *Interfejsy mediów cyfrowych – dalsza emancypacja obrazów czy szansa na ich zde-tronizowanie?*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio K”, Politologia 13, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2006, s. 123-131, https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia-r2006-t13/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia-r2006-t13-s123-131/Annales_Universitatis_Mariae_Curie_Skłodowska_Sectio_K_Politologia-r2006-t13-s123-131.pdf (dostęp 24.05.2023).
- Collins K., *Playing with Sound: A Theory of Interacting with Sound and Music in Video Games*, The MIT Press, Cambridge 2013.
- Dean B., *Steam Usage and Catalog Stats for 2023*, „Backlinko”, Semrush Inc., 2023, <https://backlinko.com/steam-users> (dostęp 10.04.2023).
- First professional videogamer*, „Guinness World Records”, Guinness World Records Limited (brak daty opubl.), <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/firstperson-to-be-a-professional-video-gamer> (dostęp 3.05.2023);

⁴⁰ Opis listy na Steamie: „These are tags applied the most frequently to products across Steam, listed in order of how frequently they have applied”. Cyt. za: *Popular Tags*, „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA 2023, https://store.steampowered.com/tag/browse/#global_492 (dostęp 25.05.2023).

⁴¹ Cyt. za: K. Waszczyńska, art. cyt., s. 54.

- Garda M.B., *Interaktywne fantasy. Gatunek w grach cyfrowych*, „Sztuka/Media/Kultura”, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2016.
- Jacko J., *Czym jest gra? Uwagi o przedmiocie ludologii. Analiza fenomenologiczno-metodologiczna*, „Homo Ludens”, nr 1 (9), Polskie Towarzystwo Badania Gier, Poznań 2016, s. 65-84.
- Jawłowska A., *Tożsamość na sprzedaż*, [w:] A. Jawłowska (red.), *Wokół problemów tożsamości*, Wydawnictwo LTW, Warszawa 2001, s. 51-78.
- JSON – Introduction*, „W3Schools”, Refsnes Data (brak daty opubl.), https://www.w3schools.com/js/js_json_intro.asp (dostęp 23.04.2023);
- Kellem B.G., *The Nimatron*, „JSTOR Daily” z 1.03.2022, <https://daily.jstor.org/the-nimatron> (dostęp 24.05.2023).
- Konzack L., *Video Game Genres*, [w:] M. Khosrow-Pour (red.), *Encyclopedia of Information Science and Technology*, IGI Global, 2015, s. 3070-3076.
- Mach Z., *Procesy rekonstrukcji tożsamości społecznej w krajach Europy Środkowo-Wschodniej*, „Nomos”, nr 7/8, Kraków 1994.
- Peterson M., White J., Sadat M., Wang Q., *A Review of Research on the Application of Digital Games in Foreign Language Education*, [w:] M. Kruk, M. Peterson (red.), *New Technological Applications for Foreign and Second Language Learning and Teaching*, IGI Global, 2020, s. 69-92.
- Melchior M., *Spoleczna tożsamość jednostki (w świetle wywiadów z Polakami pochodzenia żydowskiego urodzonymi w latach 1944-1955)*, Uniwersytet Warszawski ISNS, Warszawa 1990.
- NewZoo's Gamer Segmentation. An overview of the nine unique personas*, „NewZoo” z 16.07.2021, https://resources.newzoo.com/hubfs/Newzoo_Gamer_Segmentation.pdf (dostęp 30.04.2023).
- Nikitorowicz J., *Pogranicze. Tożsamość. Edukacja międzykulturowa*, Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana, Białystok 1995.
- Norman J., *NIMATRON: An Early Electromechanical Machine to Play the Game of Nim*, „HistoryofInformation.com” (brak daty opubl.), <https://www.historyofinformation.com/detail.php?entryid=4472> (dostęp 24.05.2023);
- Rechsteiner A., *The history of video games*, „Blog. Swiss National Museum”, Swiss National Museum (brak daty opubl.), <https://blog.nationalmuseum.ch/en/2020/01/thehistory-of-video-games> (dostęp 26.04.2023).
- Schwartz J.S., Meca A., Petrova M., *Who Am I and Why Does It Matter? Linking Personal Identity and Self-Concept Clarity*, [w:] J. Lodi-Smith, G.K. DeMarree (red.), *Self-Concept Clarity*, Springer Cham, Edynburg, Szkocja, s. 145-164.
- Stasieńko J., *Alien vs. Predator – gry komputerowe a badania literackie*, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław 2005.
- Ståhl M., Rusk F., *Player customization, competence and team discourse: exploring player identity (co) construction in Counter-Strike: Global Offensive*, „Game Studies”, Game Studies Foundation, t. 20, nr 4, źródło: https://gamestudies.org/2004/articles/stahl_rusk (dostęp 3.05.2023).
- Popular Tags*, „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA (brak daty opubl.), https://store.steampowered.com/tag/browse/#global_492 (dostęp 25.05.2023);
- Waszczyńska K., *Wokół problematyki tożsamości*, „Rocznik Towarzystwa Naukowego Płockiego”, Towarzystwo Naukowe Płockie, nr 6, Płock 2014, s. 48-73.
- Wijman T., *Three Billion Players by 2023: Engagement and Revenues Continue to Thrive Across the Global Games Market*, „Newzoo”, Newzoo International B.V. z 25.06.2020, <https://newzoo.com/resources/blog/games-market-engagement-revenues-trends-2020-2023-gaming-report> (dostęp 21.04.2023).
- Wok, *steamreviews 0.9.5*, „PyPI”, Python Software Foundation z 18.05.2021, <https://pypi.org/project/steamreviews> (dostęp 5.05.2023).
- Video Game History*, „History”, A&E Television Networks (brak daty opubl.), <https://www.history.com/topics/inventions/history-of-video-games> (dostęp 26.04.2023).

Ludografia

- Avalanche Software, *Hogwarts Legacy*, Warner Bros. Games, 2023, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/916440/Anno_1800 (dostęp 5.05.2023).
- EA Canada & EA Romania, *EA Sports FIFA 23*, Electronic Arts, 2022, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/1811260/EA_SPORTS_FIFA_23 (dostęp 5.05.2023);
- Endnight Games Ltd, *Sons Of The Forest*, Newnight, 2023, [w:] „Steam”, Valve Corporation, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/1326470/Sons_Of_The_Forest (dostęp 5.05.2023);
- Gaijin Entertainment, *War Thunder*, Gaijin Distribution KFT, 2013, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/236390/War_Thunder (dostęp 5.05.2023).
- Ghost Ship Games, *Deep Rock Galactic*, Coffee Stain Publishing, 2020, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/548430/Deep_Rock_Galactic (dostęp 5.05.2023);
- Infinity Ward, Raven Software, Beenox, Treyarch, High Moon Studios, Sledgehammer Games, Activision Shanghai, Demonware, Toys for Bob, *Call of Duty II: Modern Warfare*, Activision, 2022, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/1938090/Call_of_Duty_Modern_Warfare_II (dostęp 5.05.2023).
- Motion Twin, *Dead Cells*, Motion Twin, 2018, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/588650/Dead_Cells (dostęp 5.05.2023);
- Obsidian Entertainment, *South Park: The Stick of Truth*, Ubisoft, 2014, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/213670/South_Park_The_Stick_of_Truth (dostęp 5.05.2023).
- Rockstar Games, *Red dead Redemption 2*, Rockstar Games, 2019, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/1174180/Red_Dead_Redemption_2 (dostęp 5.05.2023).
- Rockstar North, *Grand Theft Auto V*, Rockstar Games, 2015, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/271590/Grand_Theft_Auto_V (dostęp 5.05.2023).
- TT Games, *LEGO Star Wars: The Skywalker Saga*, Warner Bros. Games, Warner Bros. Interactive Entertainment, 2022, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/920210/LEGO_Star_Wars_The_Skywalker_Saga (dostęp 5.05.2023).
- Ubisoft Mainz, *Anno 1800*, Ubisoft, 2019, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/916440/Anno_1800 (dostęp 5.05.2023);
- Ubisoft Montreal, *Tom Clancy's Rainbow Six Siege*, Ubisoft, 2015, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/359550/Tom_Clancys_Rainbow_Six_Siege (dostęp 5.05.2023).
- Ubisoft Montreal, Red Storm, Ubisoft Shanghai, Ubisoft Toronto, Ubisoft Kiev, *Far Cry 5*, Ubisoft, 2018, [w:] „Steam”, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/552520/Far_Cry_5 (dostęp 5.05.2023);
- Valve, Hidden Path Entertainment, *Counter-Strike: Global Offensive*, Valve, 2012, [w:] „Steam”, Valve Corporation, Bellevue, Waszyngton, USA, https://store.steampowered.com/app/730/Counter-Strike_Global_Offensive (dostęp 5.05.2023).

Biogram

Mikołaj Bajew – jest słuchaczem Szkoły Doktorskiej Nauk Społecznych przy Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Naukowo zajmuje się badaniem gier komputerowych, a zwłaszcza ich dźwiękowością oraz jej rolą w tworzeniu znaczenia tych gier. Zdobył tytuły licencjata e-edytorstwa i technik redakcyjnych oraz magistra produkcji medialnej (oba na UMCS), napisał kilka artykułów. Realizuje się również jako muzyk, udzielając się jako basista w zespołach DHM i Chaplin&Chapman.