

*W ostatnich latach można zaobserwować dynamiczne zmiany zarówno na rynku gier wideo, jak również na rynku gier hazardowych. Wiele współczesnych gier wideo zawiera elementy hazardu i gier losowych. Dlatego użytkownikom czasami trudno jest odróżnić, który rodzaj aktywności uprawiają.*

## ELEMENTY HAZARDU W GRACH WIDEO – PRZEGLĄD LITERATURY

Łukasz Wieczorek, Katarzyna Dąbrowska  
Zakład Badań nad Alkoholizmem i Toksykomaniami  
Instytut Psychiatrii i Neurologii

### Wprowadzenie

W ciągu ostatnich lat świat gier komputerowych zmienił się znacząco, od prostych gier do gier w sieci, gdzie można współpracować lub rywalizować z innymi graczami lub z fikcyjnymi postaciami. Gra w gry komputerowe dla niektórych graczy stała się ścieżką kariery i sposobem na zarabianie pieniędzy (Griffiths, 2017). Rynek gier komputerowych i hazardowych jest bardzo dochodowy, mimo niewielkiej liczby użytkowników gier społecznościowych, którzy wydawali pieniądze na zakup (2,3% spośród wszystkich graczy) np. dodatków służących do personalizacji postaci (skins). Pomimo tak małej grupy użytkowników wydających pieniądze, przychody operatorów gier wyniosły w 2014 roku prawie 3 mld dolarów amerykańskich (USD) (Gainsbury i współ., 2016). W 2018 roku przychody z płatności za korzystanie z loot boxów (skrzynek) wyniosły około 30 mld dolarów.

Wiele współczesnych gier wideo zawiera elementy hazardu i gier losowych. Zwykle element hazardowy jest opcjonalny dla gracza, ale dość kuszący, gdyż dzięki niemu szybko zdobywa się upragniony efekt i większa szansa na postęp w grze. Co istotne, gry hazardowe są umieszczane w grupie gier opartych na umiejętnościach, co może dawać fałszywe złudzenie, że w grach hazardowych liczą się głównie umiejętności (Monaghan i współ., 2008).

Jacques i współpracownicy (2016) wyróżnili trzy podstawowe kategorie gier zawierające elementy hazardu:

1. Standardowe gry hazardowe, które są elektronicznie symulowaną interaktywną grą hazardową, strukturalnie identyczną z tradycyjnym formatem gry hazardowej, takim jak blackjack lub ruletka.
2. Niestandardowe gry hazardowe, czyli gry interaktywne, które obejmują celowe obstawianie zakładów

w grze o niepewnym wyniku, częściowo wzorowane na tradycyjnym hazardzie, lecz rozgrywane z zastosowaniem innych reguł lub zawierające inne komponenty strukturalne wyróżniające je spośród tradycyjnych gier hazardowych.

3. Gry mające odniesienia do hazardu, tj. gry wideo zawierające nieinteraktywne elementy pochodzące z gier hazardowych, takie jak oznaczenia stosowane w grach hazardowych, fabuła podobna jak w grach hazardowych, akcesoria pochodzące z gier hazardowych (Jacques i współ., 2016).

Literatura przedmiotu wskazuje, że osoby młode są szczególnie wrażliwą subpopulacją osób uprawiających hazard (Delffábro i Thrupp, 2003). Hazard może być atrakcyjny dla młodych ludzi, gdyż pomaga im radzić sobie z trudnymi emocjonalnymi stanami (Jacobs, 1986), szczególnie ma to miejsce w okresie dojrzewania, zanim młodzi ludzie nie wykształcą bardziej konstruktywnych sposobów radzenia sobie z napięciem (Gupta i Derevensky, 1998). Zidentyfikowano szereg czynników ryzyka, na które narażeni są młodzi ludzie:

- większa dostępność hazardu w najbliższej społeczności,
- zaangażowanie w gry hazardowe we wczesnym wieku,
- doświadczenie dużej wygranej w młodym wieku,
- granie w okresach depresji czy poczucia osamotnienia,
- aprobaty i/lub nacisk rówieśników,
- wzór rodziców,
- aprobaty społeczna hazardu.

Czynniki te mają decydujące znaczenie również, jeśli chodzi o tak zwane nowe media. Gry dostępne we własnym domu, z użyciem internetu i ogromna oferta gier, także takich z elementem hazardu, zwiększają ich dostępność dla młodych ludzi. Wiek inicjacji, w związku ze zwiększonym dostępem do gier zawierających elementy hazardu, obniżył

się. W grach może pojawiać się element wielkich wygranych wirtualnych środków. Granica między wygranymi osiąganymi dzięki własnym umiejętnościom a losowymi wygranymi zostaje zatarta.

Zespół badaczy z Instytutu Psychiatrii i Neurologii dokonał przeglądu doniesień naukowych mających na celu identyfikację dotychczasowych badań opisujących elementy gier hazardowych w grach wideo oraz identyfikację funkcji, jakie pełnią gry. Przegląd obejmował lata 2010–2019. Do wyszukiwania publikacji wykorzystano dwie bazy artykułów: EBSCO i Web of Science. W każdej bazie użyto kombinacji słów kluczowych: *video games*, *gaming*, *online gaming* i *gambling*. Po przeczytaniu streszczeń do przeglądu zakwalifikowano 48 artykułów.

## Wyniki przeglądu literatury<sup>1</sup>

### Cechy wspólne gier wideo i hazardowych

King i współpracownicy (2015) opracowali listę cech, które są wspólne dla gier wideo i gier hazardowych. Definicja gry wideo zawiera komponent interaktywności, podkreśla znaczenie potrzebnych do gry umiejętności oraz łączy wynik z postępowaniem i sukcesem w scenariuszu. Z kolei hazard definiowany jest przez dokonywanie zakładów z wykorzystaniem realnych pieniędzy, których wynik jest uzależniony od elementów losowych. Granie w gry hazardowe jest związane z ryzykiem oraz wypłatą wygranej dla gracza. Element wypłaty środków finansowych uznano za szczególnie ważny w kontekście definiowania hazardu. Użytkownicy mogą mieć trudność w rozróżnieniu produktów – gier wideo i gier hazardowych – z uwagi na podobne cechy (Teichert, Gainsbury, Muhlbach, 2017). Wśród cech wspólnych autorzy wymienili:

1. Interakcyjność gier wideo i gier hazardowych – działania i bodźce w ramach danej aktywności zmieniają się w zależności od sytuacji lub zachowania gracza. Gra, która aktywnie angażuje gracza i doprowadza do interakcji, może zostać uznana za interaktywną. Z drugiej strony są zachowania, które obejmują pasywne oglądanie aktywności lub oglądanie innych, przy czym uczestnik nie ma bezpośredniego wpływu na wynik. Wszystkie gry wideo zawierają głównie elementy interaktywne, ale nie jest to cecha niezbędna gier hazardowych.
2. Kwestie finansowe – ta kategoria związana jest z finansowymi aspektami gry, których można wyróżnić

6 rodzajów: 1) użytkownik dostaje pieniądze/walutę za darmo bądź za ukończenie etapu (progres); 2) użytkownik dostaje pieniądze/walutę za darmo w postaci punktów lojalnościowych wymiernych na kredyt, prezenty lub przedmioty o wartości pieniężnej; 3) opcjonalne zakupy przedmiotów, które nie wpływają na mechanikę gry; 4) opcjonalnie kupowana waluta do gry (np. w celu osiągnięcia progresu, ukończenia gry); 5) opcjonalnie kupowana waluta, którą można wymienić na prezenty lub inne przedmioty; 6) obowiązkowa opłata – opłata za możliwość rozpoczęcia gry lub subskrypcja gry. Elementem gry, który może rozstrzygać, do której kategorii kwalifikuje się gra, jest to, czy walutę z danej gry można wymienić na pieniądze, czy ekwiwalentne środki (np. kryptowaluta Bitcoin), w tym towary lub inne usługi od sprzedawcy gry.

3. Mechanika zakładów w grze – odnosi się do możliwości postawienia przez gracza czegoś, co jest w jego posiadaniu. Czasami gracze mogą brać udział w obstawianiu za pomocą wirtualnych walut i przedmiotów, które nie mają żadnej wartości finansowej.
4. Rola umiejętności oraz szczęścia w ustanowieniu wyniku gry – ta kategoria związana jest ze sposobem, w jaki wynik jest determinowany w grze. Można tu wyróżnić sytuacje, kiedy wynik jest: 1) całkowicie determinowany przez umiejętności (np. rywalizacja z innymi); 2) całkowicie określony przez przypadek lub algorytmy (tj. losowanie, loteria) oraz 3) kombinacja losowo wygenerowanych lub z góry ustalonych wyników i wyników opartych na umiejętnościach.
5. Mierzalność uzyskanego wyniku – obejmuje takie elementy, jak: 1) brak wskaźnika wyniku lub postępu w grze; 2) wskaźniki niefinansowe (np. wirtualna waluta, punkty, odblokowania opcji, ogłoszenie zwycięzcy); 3) wynik finansowy (tj. wypłata). Typowym elementem charakterystycznym dla hazardu są wyniki finansowe.
6. Realizm – ta kategoria odnosi się do stopnia realizmu i strukturalnego podobieństwa do gry hazardowej, np. poker, blackjack. Można wyróżnić gry wideo, które mają: 1) minimalne podobieństwo lub jego brak; 2) podobieństwo jedynie w pewnym stopniu oraz 3) wysoki poziom podobieństwa.
7. Kontekst (centralizm gry hazardowej) – związany jest ze strukturalnym i sytuacyjnym umiejscowieniem czynności grania w grę hazardową. Może się

- on odnosić do 1) gry hazardowej samej w sobie, np. gra na konsolę; 2) drobnej czynności hazardowej pojawiającej się w fabule gry oraz gdy 3) gra jest dostępna na platformie poświęconej hazardowi, np. darmowa gra w kasynie online.
8. Główny nacisk – odnosi się do przewagi czynności, jakie trzeba podjąć w ramach gry: 1) hazard jest czynnością podstawową; 2) uprawianie hazardu jest na drugim planie, jednak jest obowiązkowym elementem oraz gdy 3) działalność hazardowa jest drugorzędna i nieobowiązkowa.
  9. Reklama – związana z obecnością materiałów reklamowych odnoszących się do hazardu. Można wyróżnić kategorie gier, gdzie jest: 1) brak materiałów reklamowych; 2) obecność reklam odnoszących się do symulowanych gier hazardowych; 3) obecność wyłącznie marek operatorów gier hazardowych (prowadzonych online lub stacjonarnie) oraz 4) obecność reklam skierowanych na określoną działalność hazardową i sprecyzowane produkty dostępne online lub stacjonarnie.

### Postrzeganie gier

W badaniu jakościowym Calado i współpracownicy (2014) przeprowadzili zogniskowane wywiady grupowe z 37 młodymi Portugalczkami w wieku od 13 do 26 lat. Porównywali wyniki młodszej i starszej grupy (powyżej 18. roku życia). Młodsza grupa postrzegała granie w kategoriach uzależnienia, podczas gdy starsza głównie podkreślała możliwość zwiększenia swoich kompetencji osobistych i społecznych. W przypadku hazardu młodsza grupa mówiła o szczęściu i możliwości zdobycia pieniędzy, a starsza o tym, że hazard niesie ze sobą więcej szkód niż korzyści. Młodzi ludzie zapytani o wspólne cechy gier i hazardu wymienili: aspekt finansowy, pozytywne doznania, podobne cechy gier. Jednak bardziej byli skłonni podkreślać różnice.

Jimenez-Murcia i współpracownicy (2014) podjęli próbę określenia rozpowszechnienia używania gier wideo i uzależnienia od gier wideo wśród pacjentów z zaburzeniami hazardowymi (n=193). Uzależnienie od gier wideo stwierdzono u 15% omawianej populacji. Zarówno pacjenci używający gier wideo, jak i uzależnieni od nich cechowali się wyższym poziomem zaburzeń psychicznych (depresja, zaburzenia lękowe i fobia społeczna). Oprócz tego reprezentowali bardziej dysfunkcyjny typ osobowości.

W badaniach Gainsbury i współpracowników (2016) analizowano, jak gracze postrzegają gry wideo zawierające elementy hazardu z grupy *social casino games* i gry hazardowe. Większość graczy w gry wideo z grupy *social casino games* stwierdziło, że zdecydowanie (25,5%) lub raczej zdecydowanie (31,1%) są zdania, że operatorzy tych gier zachęcają użytkowników do spróbowania uprawiania hazardu z wykorzystaniem realnych pieniędzy. Nie zgadzało się z tym 13,9% badanych.

Zdaniem respondentów gry wideo z grupy *social casino games* są podobne do gier hazardowych pod względem wizualnym (85% było tego zdania) i doświadczeń związanych z grą (71,6% było tego zdania). Ponad połowa (50,7%) odczuwała podniecenie na podobnym poziomie, kiedy wygrywali uprawiając hazard. Około jedna piąta (17,9%) graczy gier z grupy *social casino games* twierdziła, że ich doświadczenia w graniu w tego typu gry przyczynią się do zwiększenia ich sukcesów w grach hazardowych; 39,7% twierdziła, że jest to mało prawdopodobne. Ponad 85% graczy gier z grupy *social casino games*, którzy w związku z graniem w nie uprawiali hazard, przynajmniej raz wydało pieniądze w związku ze swoją grą w gry wideo. Było to ponad dwa razy więcej osób niż wśród tych, które nie uprawiały hazardu (41,7%). W zasadzie wszystkie osoby, które wydały pieniądze na gry wideo, zrobiły to w czasie ostatnich 12 miesięcy (98,8%). 11,6% spośród nich robiło to co najmniej raz dziennie lub raz w tygodniu (39,5%). Główną motywacją do grania w gry hazardowe przez użytkowników gier wideo z grupy gier *social casino games* była chęć wygrania pieniędzy, rozwój swoich umiejętności, spróbowanie grania w gry hazardowe bez konieczności wydawania własnych środków.

W badaniu King i współpracowników (2012) gracze w gry wideo, którzy poświęcali na to zajęcie średnio 20 godzin tygodniowo, wykazywali niski poziom zaangażowania w gry hazardowe, np. grali w karty, ale nie więcej niż 5 razy w roku oraz nie przejawiali cech hazardu problemowego. Mimo że nie odnotowano występowania zaburzeń hazardowych wśród graczy w gry wideo, to wyniki badań pokazały, że granie w gry wideo było istotnym czynnikiem wpływającym na złudne postrzeganie kontroli w grach hazardowych oraz wzmacniało złudne przekonania na temat grania w gry hazardowe. Granie w gry wideo było skorelowane z przeszacowywaniem umiejętności wymaganych przez gry hazardowe oraz przeświadczeniem, że doświadczenie zdobyte w grach wideo przyczynia się do odnoszenia wygranych w grach hazardowych. Granie

w gry wideo może nie być bezpośrednio związane z zachowaniami hazardowymi lub hazardem problemowym, ale może wpływać na niektóre przekonania, które mają gracze w gry komputerowe.

## Funkcje gier wideo

W literaturze przedmiotu można wyróżnić szereg funkcji gier wideo, jakie pełnią one w życiu graczy. Są to funkcje społeczne, kontrolne, odgrywania ról, nagradzania i karania oraz funkcje estetyczne związane z grafiką. Funkcje, jakie pełnią gry, mogą przyczyniać się do zwiększenia częstotliwości oraz zaangażowania w granie, a jak pokazują badania – również do przechodzenia od grania w gry wideo do grania w gry hazardowe.

### Funkcje społeczne

Dotyczą socjalizacyjnej roli gier, czyli możliwości nawiązywania komunikacji z innymi graczami zarówno online, jak i offline, jak również możliwości konkurowania oraz kooperacji w ramach gier. Gracze mogą się komunikować przed, w trakcie, a także po zakończeniu gry. Komunikacja służy wyrażaniu emocji oraz wymianie doświadczeń. Czasami jest to komunikacja z użyciem awatara. Gracze należą do gildii, które zaspokajają ich potrzebę kontaktów społecznych. Ducheneaut i inni (2006) stwierdzili, że 66% graczy gry *World of Warcraft* przynależy do gildii, a w przypadku zaawansowanych graczy liczba ta wzrasta do 90%. Osoby te nie muszą znać się osobiście, natomiast muszą się dopasować do panujących zasad, gdyż w innym wypadku mogą być na przykład usunięci z grupy.

Vorderer i inni (2003) wskazują, że element rywalizacji jest jednym z najistotniejszych czynników, jeśli chodzi o satysfakcję z gry. Gracze mogą śledzić swoje poczynania, bo ich wyniki są porównywane na bieżąco z wynikami innych graczy. Tabele z wynikami mogą zachęcać do kontynuowania gry, by poprawić swoje osiągnięcia.

Stosunkowo nowym fenomenem jest nawiązywanie bliższych relacji online i jest to w tej chwili część życia młodych ludzi. Wolak i inni (2002) zaraportowali, że 25% użytkowników internetu w wieku od 10 do 17 lat w roku poprzedzającym badania zawarło znajomość w sieci, a 14% za pośrednictwem internetu znalazło przyjaciela lub partnera.

### Funkcje manipulacyjne i kontroli

Dotyczą możliwości gracza, by kontrolować grę i osiągać kolejne jej poziomy. Cechy samego użytkownika

są istotnym elementem gry, np. dobra koordynacja ręka-oko. Użytkownik musi być zdolny do pozyskiwania nowych informacji o grze, aby zmaksymalizować swoją szansę na postępy i odczuwać przyjemność z gry. Gracz w grach wideo ma możliwość naprawienia swoich błędów, może stopniowo odzyskiwać swoją pozycję, co obniża poczucie żalu po stracie. Wszystkie możliwości dostępne w grze są przedstawiane w postaci HUD (*heads and display*). Gracz decyduje o wykorzystaniu tych narzędzi, by zoptymalizować swoje szanse na wygraną. Podobnie jak w grach hazardowych, gracze w gry wideo mogą mieć trudność z zakończeniem grania, kiedy ich wynik jest niski. Niektórych cech gier gracze nie mogą kontrolować.

### Funkcje odgrywania ról i fabularne

Dotyczą możliwości przyjmowania różnych tożsamości w grze. Gracz ma możliwość tworzenia postaci, w którą chce się wcielić według swoich preferencji. Blinka (2008) w swoim badaniu stwierdził, że młodzi ludzie identyfikują się ze swoim awatarem i nawiązują z nim emocjonalną więź. Badani często pomijają rolę narracji w grach, tymczasem może to być ważny element pozwalający na zagłębienie się w grę. Najbardziej powszechne są animowane lub filmowe (*live action*) wstawki, stanowiące nieinteraktywny fragment gry. Przerwywinki filmowe zazwyczaj towarzyszą przejściom pomiędzy kolejnymi etapami lub są zapowiedzią ważnych wydarzeń (np. walki z bossem). Scenki te mają za zadanie przede wszystkim wzbogacić fabułę oraz budować napięcie. Niektórzy podejmują próby podzielenia gier ze względu na gatunek i tematykę, choć zwykle gry można dopasować do kilku gatunków. Gracze mogą wybierać gry ze względu na gatunek, do którego należą.

### Funkcja nagradzania i karania

Funkcje nagradzające gier zwykle mają charakter psychologiczny, czasem postęp mierzony jest ilością zgromadzonych środków (złote monety) lub liczbą punktów. Określona liczba punktów pozwala przejść na kolejny poziom gry. Gracz może również zdobyć przedmioty czy cechy, które pozwolą jego postaci lepiej radzić sobie w grze. Niektóre elementy mogą być unikatowe i ich zdobycie wymaga poświęcenia znacznej ilości czasu.

Zwykle w grach dominują nagrody. Popularnymi formami kar jest utrata punktów lub obiektu, konieczność powtórzenia danego poziomu gry. Gry zawierają element *near miss*, który pokazuje graczowi, jak pomimo straty bliski był

zwycięstwa. Czasem gry zawierają swoiste podpowiedzi, co gracz powinien zrobić, by nie pomylić się po raz kolejny. W grach nie ma przerw na wypłatę, co oznacza, że gracz jest natychmiast nagradzany lub ponosi stratę. Szybki tok zdarzeń nasila zachowania hazardowe, bo nie pozwala refleksyjnie przyjrzeć się przegranej przed rozpoczęciem kolejnej gry (Delfabbro i Winefield, 1999).

### Estetyczne funkcje gry

Dla graczy niebagatelne znaczenie odgrywa grafika i dźwięk, które mogą stymulować wrażenie uczestniczenia w realnej sytuacji. Tempo muzyki może wyznaczać tempo gry, stanowić element nagradzający. Gry budują swoje marki poprzez wyróżniające je elementy graficzne, a gracze często sięgają po to, co jest już im znane. Parke i Griffiths (2007) wykazali, że automaty do gier zawierające znane motywy, np. postaci z popularnego serialu, były chętniej wybierane przez użytkowników.

### Podsumowanie

W ostatnich latach można zaobserwować dynamiczne zmiany zarówno na rynku gier wideo, jak również na rynku gier hazardowych. Wiele współczesnych gier wideo zawiera elementy hazardu i gier losowych. W literaturze wyróżnia się standardowe gry hazardowe, które są elektroniczną wersją tradycyjnych gier, niestandardowe gry hazardowe, zainspirowane tradycyjnymi rozgrywkami i gry wideo zawierające odniesienia do hazardu.

Gry wideo i gry hazardowe mają cechy wspólne, które sprawiają, że użytkownikom czasami trudno jest odróżnić, który rodzaj aktywności uprawiają. Wśród cech wspólnych badacze wymieniają: interakcyjność gier wideo i gier hazardowych, kwestie finansowe, mechanikę robienia zakładów, umiejętności oraz szczęście mające wpływ na ustanowienie wyników w grze, mierzalność uzyskanego wyniku, realizm, kontekst pojawiania się gry hazardowej oraz reklama hazardu. Grami wideo, które zawierają wiele elementów hazardu, są gry z grupy *social casino games*. Co piąty użytkownik tych gier jest zdania, że doświadczenia zdobyte w tego rodzaju grach przyczynią się do zwiększenia ich sukcesów w grach hazardowych. Z kolei około 90% graczy w gry z grupy *social casino games* przynajmniej raz wydało pieniądze na hazard w związku ze swoją grą w gry wideo. Oznacza to, że tego typu gry zwiększają ryzyko przechodzenia od grania w gry wideo do uprawiania hazardu. Główną motywacją do grania

w gry hazardowe przez użytkowników gier wideo jest chęć wygrania pieniędzy oraz rozwój swoich umiejętności przydatnych w uprawianiu hazardu.

Gry wideo i gry hazardowe mogą pełnić wiele funkcji w życiu graczy. Można wyróżnić funkcje społeczne, kontrolne, odgrywania ról, nagradzania i karania oraz funkcje estetyczne związane z grafiką. Funkcje, jakie pełnią gry, mogą przyczyniać się do zwiększenia częstotliwości oraz zaangażowania w granie, a jak pokazują badania również do przechodzenia od grania w gry wideo do grania w gry hazardowe.

Na podstawie przeglądu literatury można sformułować szereg rekomendacji, których celem byłoby ograniczenie ryzyka przechodzenia od grania w gry wideo do grania w gry hazardowe. Jedną z nich jest edukacja, której celem byłoby zwiększenie świadomości na temat istnienia związków między grami wideo i grami hazardowymi. Uświadomienie graczom i pozostałym uczestnikom rynku gier tego, że elementy gier hazardowych obecne są w grach wideo, wydaje się kluczowe w tworzeniu strategii profilaktycznych skierowanych przede wszystkim do młodzieży. Kolejnym ważnym obszarem, na który należy zwrócić uwagę, jest odpowiedzialność społeczna operatorów gier oraz rodzaj wybieranych przez nich strategii marketingowych. Producenci gier wideo powinni w sposób transparentny informować graczy o umieszczeniu w grze elementów związanych z hazardem. W takich przypadkach należałoby weryfikować wiek kupujących.

### Przypisy

<sup>1</sup> Badania zostały sfinansowane z Funduszu Rozwiązywania Problemów Hazardowych, będących w dyspozycji Ministra Zdrowia.

### Bibliografia

- Blinka L. (2008). The relationship of players to their avatars in MMORPGs: differences between adolescents, emerging adults and adults. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 2, article 1.
- Calado F., Alexandr J. & Griffiths M. (2014). Mom, Dad It's Only a Game! Perceived Gambling and Gaming Behaviors among Adolescents and Young Adults: An Exploratory Study. *International Journal of Mental Health & Addiction*, 12(6), 772–794, <https://doi.org/10.1007/s11469-014-9509-y>
- Delfabbro P., & Thrupp L. (2003). The social determinants of youth gambling in South Australian adolescents. *Journal of Adolescence*, 26 3, 313-30.
- Delfabbro P.H., Winefield A.H. (1999). Poker-machine gambling: an analysis of within session characteristics. *British Journal of Psychology*, 90, 425-439.
- Ducheneaut N., Yee N., Nickell E., & Moore R.J. (2006). 'Alone together?' Exploring the social dynamics of massively multiplayer online games.

- Paper presented at the human factors in computing systems CHI 2006, April 22-27, Montreal, PQ, Canada.
- Gainsbury S., Russell A., King D., Delfabbro P. & Hing N. (2016). Migration From *Social Casino Games* to Gambling: Motivations and Characteristics of Gamers Who Gamble. *Computers in Human Behavior*, 63, 59-67. [10.1016/j.chb.2016.05.021](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.021).
- Gainsbury S., Russell A., King D., Delfabbro P. & Hing N. (2016). Migration From *Social Casino Games* to Gambling: Motivations and Characteristics of Gamers Who Gamble. *Computers in Human Behavior*, 63, 59-67. [10.1016/j.chb.2016.05.021](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.021).
- Griffiths M.D. (2017). The psychosocial impact of professional gambling professional video gaming and e-sports. *Casino & Gaming International*, 28, 59-63.
- Gupta R. & Derevensky J.L. (1998). Adolescent Gambling Behavior: A Prevalence Study and Examination of the Correlates Associated with Problem Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 14(4), 319-345, <https://doi.org/10.1023/a:1023068925328>
- Jacobs D.F. (1986). A general theory of addictions: A new theoretical model. *Journal of Gambling Study*, 2, 15-31, <https://doi.org/10.1007/BF01019931>
- Jacques C., Fortin-Guichard D., Bergeron P.-Y., Boudreault C., Lévesque D. & Giroux, I. (2016). Gambling content in Facebook games: A common phenomenon? *Computers in Human Behavior*, 57, 48-53, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.010>
- Jiménez-Murcia S., Fernández-Aranda F., Granero R., Chóliz M., La Verde M., Aguglia E., Menchón J.M. (2014). Video Game Addiction in Gambling Disorder: Clinical, Psychopathological and Personality Correlates. *Bio-Med Research International*, 2014, 1, <https://doi.org/10.1155/2014/315062>
- King D.L., Gainsbury S.M., Delfabbro P.H., Hing N., & Abarbanel B. (2015). Distinguishing between gaming and gambling activities in addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 215-220, <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.045>
- King D., Ejova A. & Delfabbro P. (2012). Illusory Control, Gambling, and Video Gaming: An Investigation of Regular Gamblers and Video Game Players. *Journal of Gambling Studies*, 28(3), 421-435, <https://doi.org/10.1007/s10899-011-9271-z>
- Monaghan S., Derevensky J., Sklar A. (2008). Impact of gambling advertisements and marketing on children and adolescents: Policy recommendations to minimise harm. *Journal of Gambling Issues: Issue 22*.
- Parke J. & Griffiths M.D. (2007). The role of structural characteristics in gambling. In D. Smith, D. Hodgins & R. Williams (Eds.) *Research and measurement issues in gambling studies*, pp. 211-243. New York: Elsevier.
- Teichert T., Gainsbury S. & Mühlbach C. (2017). Positioning of online gambling and gaming products from a consumer perspective: A blurring of perceived boundaries. *Computers in Human Behavior*, 75, [10.1016/j.chb.2017.06.025](https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.025).
- Vorderer P., Hartmann T., & Klimmt C. (2003). Explaining the enjoyment of playing video games: the role of competition. Paper presented at the Second international conference on Entertainment computing, Pittsburgh, PA.
- Wolak J., Mitchell K.M., & Finkelhor D. (2002). Close online relationships in a national sample of adolescence. *Adolescence*, 37, 441-445.