

A typology of adolescent online gamers. Part I

Typologia młodzieży grającej w gry internetowe. Część 1

Beata Pawłowska¹ ABCDEFG, <https://orcid.org/0000-0003-3520-0187>

Emilia Potembska² ABCDEFG, <https://orcid.org/0000-0001-5244-1594>

¹II Department of Psychiatry and Psychiatric Rehabilitation, Medical University of Lublin, Poland

²Private Medical Praxix Emilia Potembska

Abstract

Introduction: For several years now, there has been an increased interest on the part of psychiatrists, pediatricians, psychologists, specialists in education, and sociologists in the issue of so-called behavioral addictions, which include Internet addiction and computer gaming addiction. The aim of this study was to draw a typology of Internet gamers.

Material and methods: The examined group and method: The study involved 576 individuals aged 16 to 19 years. The participants were surveyed using an Inquiry Form and the Online Gaming Addiction Questionnaire designed by the present authors.

Results: The participants of this study were divided into four types of online gamers: gamers who scored the highest on the KBUGI scales and items corresponding to the DSM-5 criteria for Internet Gaming Disorder (Type 1); gamers who mostly played violent online games in which the player kills his enemies, destroys things, breaks traffic rules, and experiences power and new sensations (Type 2); individuals who played mainly to eliminate the feeling of boredom, enhance their mood and experience pleasure, new sensations and rivalry (Type 3); and people who only played occasionally and were not at risk of Internet gaming addiction (Type 4).

Conclusions: The four groups included gamers severely addicted to gaming; gamers who played violent games to satisfy their need for aggression (moderate Internet gaming addiction); gamers who played mainly to eliminate boredom and seek new stimuli (mild Internet gaming addiction); and non-addicted gamers.

Keywords: Internet games, typology, adolescent

Streszczenie

Wstęp: Od kilku lat obserwuje się wzrost zainteresowania zarówno lekarzy psychiatrów, pediatrów, jak i psychologów, pedagogów, socjologów zagadnieniem tzw. uzależnień behawioralnych, do których należy nieprawidłowe, nadmierne, patologiczne korzystanie z Internetu i gier komputerowych. Celem pracy była próba typologii osób grających w gry internetowe.

Materiał i metody: Grupa badana i metody: Badaniami objęto 576 osób w wieku od 16 do 19 roku życia. Zastosowano Ankietę socjodemograficzną oraz Kwestionariusz do Badania Uzależnienia od Gier Komputerowych własnej konstrukcji.

Dyskusja: W pracy wyodrębniono cztery typy osób grających w gry internetowe: grupę osób, które uzyskały najwyższe wyniki w zakresie skal i itemów KBUGI odpowiadających kryteriom zaburzenia związanego z uzależnieniem od gier internetowych wg DSM-5 (typ 1), grupę osób, które najczęściej grają w gry, w których dominuje przemoc, gracz zabija wrogów, niszczy, łamie zasady ruchu drogowego i doświadcza władzy (typ 2), grupę osób, które grają głównie w celu zlikwidowania poczucia nudy, poprawienia sobie nastroju, doświadczenia przyjemności, nowych wrażeń, rywalizacji (typ 3) oraz grupę osób niezagrożonych uzależnieniem od gier, które grają sporadycznie (typ 4).

Wnioski: Wyodrębniono osoby uzależnione od gier w stopniu poważnym, osoby grające w gry, w których dominuje przemoc (uzależnione od gier w stopniu umiarkowanym), osoby grające głównie w celu zlikwidowania nudy, poszukiwania nowych wrażeń (uzależnione w stopniu łagodnym) oraz osoby nieuzależnione od gier.

Słowa kluczowe: gry internetowe, typologia, młodzież

Introduction

For several years now, there has been an increased interest on the part of psychiatrists, pediatricians, psychologists, specialists in education, and sociologists in the issue of so-called behavioral addictions, which include Internet addiction and computer gaming addiction. These specialists point out that over the last two years, excessive, pathological engagement with online gaming has increased considerably among children and adolescents. The SARS-Cov 2 epidemic, months of remote learning, and limited contact with peers meant that children and adolescents learned to spend many hours online in front of a computer. For many people, online gaming had become the main pastime, a source of entertainment, and a means of satisfying emotional needs. The return to direct social interactions, stationary education, and school duties turned out to be very difficult and unattractive, often leading to rebellion. Currently, many parents report problems with excessive, pathological online gaming in their offspring, both children and adolescents.

The criteria for Internet addiction, described in 1998 by Kimberly Young [1] have not yet been included in either ICD-10, but DSM-5 [2], published in 2013, lists the criteria for the Internet gaming disorder (IGD). These criteria include:

- persistent and recurrent use of the Internet to engage in games, often with other players, leading to clinically significant impairment or distress. It is indicated by five (or more) of the criteria listed below in a 12-month period

1. Preoccupation with Internet games. (The individual thinks about previous gaming activity or anticipates playing in the next game; Internet gaming becomes the dominant activity in daily life). This disorder is distinct from Internet gambling, which is included under Internet gambling disorder.
2. Withdrawal symptoms when Internet gaming is taken away. (These symptoms are typically described as irritability, anxiety, or sadness, but there are no physical signs of pharmacological withdrawal).
3. Tolerance – the need to spend increasing amounts of time engaged in Internet games.
4. Unsuccessful attempts to control the participation in Internet games.
5. Loss of interest in previous hobbies and entertainment as a result of, and with the exception of, Internet games.
6. Continued excessive use of Internet games despite knowledge of psychosocial problems.
7. Has deceived family members, therapists, or others regarding the amount of Internet gaming
8. Use of Internet games to escape or relieve a negative

mood (e.g., feelings of helplessness, guilt, anxiety).

9. Has jeopardized or lost a significant relationship, job, or educational or career opportunity because of participation in Internet games [2].

Only nongambling Internet games are included in this disorder. It has also been noted that it is possible to determine the current severity of the Internet gaming disorder. Internet gaming disorder can be mild, moderate, or severe depending on the degree of disruption of normal activities [2].

Müller et al. [3] based on their study of Internet Addictive Behaviors among European Adolescents (EU NET ADB), funded by the European Commission and carried out on a group of 12 938 individuals aged 14 to 17 years, found that the criteria for IGD according to DSM-5 were met by 1.6% of their respondents and that 5.1% of the European respondents met the criteria for the risk of IGD. Lopez-Fernandez et al. [4] estimated that the criteria for IGD were met by 7.7% of adolescents in Spain and 14.6% in Great Britain. Porter et al. [5] showed that 8% of the young people they surveyed excessively engaged in computer gaming. Grüsser et al. [6] reported that 12% of online gamers met the criteria for Internet addiction and Thomas and Martin [7], Kuss and Griffiths [8], and Jeong and Kim [9] emphasized that from 22% to 5% of adolescents in their samples were addicted to Internet gaming.

The aim of this study was to draw a typology of online gamers and to characterize them in terms of selected personality traits: self-image, coping strategies and severity of the aggression syndrome.

Participants

The study involved 576 individuals aged 16 to 19 years, including 326 girls and 250 boys who reported Internet gaming. The mean age of the participants was 17 years. All participants were high-school students, inhabitants of the Lublin Province. 58% of the young people came from rural and 42% from urban areas.

Methods

The following instruments were used in this study: an Inquiry Form and the Online Gaming Addiction Questionnaire (KBGUI) [10] designed by the present authors. The Online Gaming Addiction Questionnaire designed by Potembska and Pawłowska consists of four scales: Loss, Entertainment and search for new stimuli, Compensation and escape, and Violence and domination, with Cronbach's alpha coefficient for reliability ranging from 0.98 to 0.89. KBGUI measures the prevalence and severity of various symptoms of IGD.

Results

In the first stage of the study, an attempt was made to

identify groups of young Internet gamers (characterized by different profiles of scores on the KBUGI scales). Several groups of young gamers were identified, which were then differentiated in terms of personality variables (self-image characteristics, severity of the aggression syndrome, coping strategies), and environmental variables (experiences of domestic violence).

The analytical method used was non-hierarchical cluster analysis. On its basis, the respondents were divided into groups (clusters – types of online gamers). K-means clustering was used [11].

Based on cluster analysis, four groups of online gamers were isolated from among the 576 respondents. Each group had a characteristic profile of scores on the KBUGI scales. The division into the four groups was justified both statistically and substantively: the size of the groups allowed us to compare them in terms of specific variables and the clusters were psychologically interpretable (Fig. 1).

In order to confirm the validity of the division of

Table 1. Mean scores obtained by the four groups (types) of gamers on the KBUGI scales

KBUGI scales	(Type 1)		(Type 2)		(Type 3)		(Type 4)		F
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
Loss	1.69	0.69	0.29	0.31	0.28	0.30	0.04	0.09	450,73***
Entertainment and search for new stimuli	2.07	0.56	1.82	0.48	1.26	0.50	0.28	0.24	589,95***
Compensation and escape	1.74	0.60	0.39	0.38	0.32	0.35	0.07	0.15	385,87***
Violence and domination	1.84	0.75	2.19	0.61	0.62	0.44	0.09	0.18	700,20***

Note: Type 1 – Addicted gamers, Type 2 – Gamers who play to satisfy the need for aggression, domination and rivalry and who like to go against social norms, Type 3 – Gamers who play to eliminate boredom, boost their mood, and seek new stimuli, Type 4 – Individuals who play online games from time to time only (not at risk of Internet gaming addiction)

Levels of significance * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Table 2. Level of significance of differences between pairs of types of young online gamers on KBUGI scales

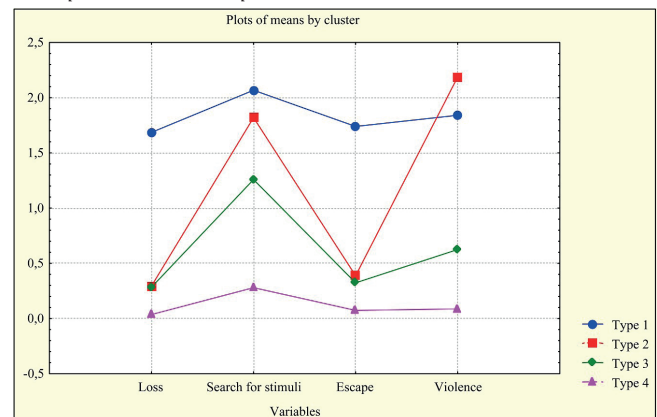
KBUGI scales	Gamer types					
	1 vs 2	1 vs 3	1 vs 4	2 vs 3	2 vs 4	3 vs 4
Loss	0.001	0.001	0.001	-	0.001	0.001
Entertainment and search for new stimuli	0.01	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Compensation and escape	0.001	0.001	0.001	-	0.001	0.001
Violence and domination	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

Note: Type 1 – Addicted gamers, Type 2 – Gamers who play to satisfy the need for aggression, domination and rivalry and who like to go against social norms, Type 3 – Gamers who play to eliminate boredom, boost their mood, and seek new stimuli, Type 4 – Individuals who play online games from time to time only (not at risk of Internet gaming addiction)

Statistically significant differences were found among the four groups (types) of young online gamers on all KBUGI scales

In a further experiment, the χ^2 test with Bonferroni's correction was used to compare the four types of young online gamers with regard to selected variables defined in the Inquiry Form (use of psychoactive drugs and experiences of psychological, physical and sexual violence in the family). Only those variables which significantly differentiated the four groups are reported.

Fig. 1. Mean scores obtained by the four types of gamers on the KBUGI scales: Loss, Entertainment and search for new stimuli, Compensation and escape, Violence and domination



the young gamers into the four types and to find what differences there were among the groups in terms of the four criterial variables (KBUGI scales), the groups were compared using ANOVA (Table 1) and Tukey's post hoc test (Table 2).

families and friends and the time they spent studying, working, doing sports and eating in favor of playing games. These individuals had made unsuccessful attempts at reducing the time spent on playing games and reported a constant need to increase the frequency and amount of gaming. They were more likely to have learning difficulties at school due to participation in games. Type 1 gamers were most likely to have lied to their families about the time spent playing online games, feel anxious when they had no access to games, and incur debts and steal money to purchase online games. Gamers of the first type were significantly more likely than their peers from the other three groups to believe that “a day without gaming was a day wasted”; they reported that gaming allowed them to eliminate boredom, boost their mood, experience new sensations, and escape from problems, conflicts and loneliness; they also believed that gaming made them feel important and competent and that owing to gaming they became better and stronger people who were able to cope with all their tasks. Type 1 gamers, compared with gamers of the third and fourth type, significantly more often played games which were full of violence, aggression, and involved breaking of traffic rules.

Type 2 (group 2) comprised 63 individuals (66% men and 34% women) who had statistically significantly higher scores than the remaining three types of online gamers on the Violence and domination scale. Young people from this group, compared to those from groups 1, 3 and 4, were more likely to play violent online games in which the player kills his enemies, destroys things, breaks traffic rules, and experiences power. Gamers from this group, significantly more often than those from groups 3 and 4, reported that when they played online games, they felt joy, experienced new sensations and eliminated the feeling of boredom; playing helped them enhance their mood and provided an opportunity to compete. Type 2 gamers were significantly more likely than individuals from group 4 to treat online games as a way of escaping from problems,

conflicts and loneliness, and were convinced that it was only when they played games that they became better and stronger, that playing turned them into more important and competent people who could deal with all their tasks. Adolescents from group 2 were significantly more likely than their peers from group 4 to neglect their studies, work and relationships with family and friends in favor of playing games. They were also significantly more likely to have made unsuccessful attempts at reducing the time spent playing games, to feel a constant need to increase the frequency and amount of gaming, to have deceived their family members about the amount of Internet gaming, to feel anxious when they had no access to games, and to get into debt and steal money to buy games. This type of gamers were those who played primarily to satisfy the need for aggression and domination and who went against social norms.

Type 3 (group 3) comprised 143 individuals (55% men and 45% women), who had the highest scores on the KBUGI scale Entertainment and search for new stimuli. Young people from this group did not differ significantly from those from group 2 in their scores on the Loss and Violence and domination scales, and had significantly higher mean scores on all KBUGI scales compared to individuals from group 4. Young people from this group engaged in gaming mainly in order to eliminate the feeling of boredom, enhance their mood, and experience pleasure, new sensations and rivalry.

Type 4 (group 4) comprised 332 individuals (31% men and 69% women), who had significantly lower scores on all KBUGI scales than the online gamers from groups 1, 2, and 3. Young people from this group played only occasionally and were not at risk of gaming addiction (Type 4).

Apart from those data, mean scores obtained by the four types of gamers on the global KBUGI scale were calculated and compared using ANOVA and Tukey's post hoc test (Table 3).

Table 3. Mean scores obtained by the four groups (types) of adolescents on the global KBUGI scale

KBUGI	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		F
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
Global KBUGI scale	236.16	57.69	114.33	35.50	72.03	32.57	13.63	12.50	981.61***

Note: Type 1 – Addicted gamers, Type 2 – Gamers who play to satisfy the need for aggression, domination and rivalry and who go against social norms, Type 3 – Gamers who play to eliminate boredom, boost their mood, and seek new stimuli, Type 4 – Individuals who play online games from time to time only (not at risk of Internet gaming addiction)

Levels of significance * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Each type of online gamers differed significantly at $p = 0.001$ from the other groups of gamers in terms of the global KBUGI score. It should be emphasized that the average scores on the global KBUGI scale obtained by the four types of online gamers identified on the basis of cluster analysis formed a continuum.

Results and Discussion

The participants of this study were divided into four types of online gamers: gamers who scored the highest on the KBUGI scales and items corresponding to the DSM-5 criteria for Internet Gaming Disorder (Type 1); gamers

who mostly played violent online games in which the player kills his enemies, destroys things, breaks traffic rules, and experiences power and new sensations (Type 2); individuals who played mainly to eliminate the feeling of boredom, enhance their mood and experience pleasure, new sensations and rivalry (Type 3); and people who only played occasionally and were not at risk of Internet gaming addiction (Type 4). It was interesting to find that the global score obtained by the four types of gamers on the KBUGI questionnaire formed a clear continuum. This finding correlated with the note given in DSM-5 [2] that it is possible to determine the severity of IGD, which can range from mild, through moderate, to severe, depending on the degree to which normal activities are disrupted. Given the above, it can be hypothesized that Type 1 gamers were severely addicted to Internet gaming, Type 2 gamers were addicted moderately, Type 3 – mildly, and Type 4 were not addicted to online gaming.

Summing up, it should be emphasized that the people who play Internet games, including those who use games pathologically, do not form a homogeneous group. The results of the statistical analyses reported in this study indicate that our respondents differed in the severity of

their Internet gaming addiction symptoms and played games to satisfy different emotional needs. An analysis of the emotional needs that the four "types of gamers" satisfied by playing online games and the characteristic personality traits of these groups of gamers is reported in another article entitled "Personality traits in adolescents with the Internet Gaming Disorder. Part II".

Knowledge about the various types of pathological online gamers, the severity of their addiction and the emotional needs they meet by gaming may contribute to the optimization of the methods used in the therapy of these patients. The results presented in this article may also help to plan preventive measures against the development of pathological Internet gaming in adolescents.

Conclusions

Four groups of gamers were identified: severely addicted gamers; moderately addicted gamers, who played violent games to satisfy their need for aggression, domination and experiencing new sensations; mildly addicted gamers, who played mainly to eliminate boredom and seek new stimuli; and non-addicted gamers.

Wstęp

Od kilku lat obserwuje się wzrost zainteresowania zarówno lekarzy psychiatrów, pediatrów, jak i psychologów, pedagogów, socjologów zagadnieniem tzw. uzależnień behawioralnych, do których należy nieprawidłowe, nadmierne, patologiczne korzystanie z Internetu i gier komputerowych.

Wymienieni wyżej specjaliści zwracają uwagę, że na przestrzeni ostatnich dwóch lat zjawisko nadmiernego, patologicznego grania w gry internetowe przez dzieci i młodzież uległo znaczącemu nasileniu. Ogłoszony stan epidemii, związany z SARS-Cov 2, wielomiesięczne zdalne nauczanie, ograniczenie bezpośrednich kontaktów z rówieśnikami spowodowały, że dzieci i młodzież nauczyły się spędzać wiele godzin przed komputerem, w Internecie. Gry internetowe dla wielu osób stały się głównym sposobem spędzania czasu, źródłem rozrywki, zaspokojenia potrzeb emocjonalnych. Powrót do bezpośrednich kontaktów interpersonalnych, nauki stacjonarnej, obowiązków szkolnych stał się dla wielu osób bardzo trudny, nieatrakcyjny, wywołujący bunt. Wielu rodziców zgłasza aktualnie problemy z nadmiernym, patologicznym graniem w gry internetowe przez dzieci i młodzież.

Kryteria uzależnienia od Internetu, opisane w 1998 roku przez Kimberly Young [1] nie zostały dotychczas ujęte w ICD-10, podczas gdy w 2013 roku w DSM-5

[2] zamieszczono kryteria zaburzenia związanego z uzależnieniem od gier internetowych. Do kryteriów tych należą:

- uporczywe i powracające korzystanie z Internetu w celu korzystania z gier, często wraz z innymi graczami, prowadzące do istotnego z klinicznego punktu widzenia osłabienia lub wyczerpania. Rozpoznawane jest gdy występuje 5 (lub więcej) z wymienionych niżej kryteriów na przestrzeni 12 miesięcy:

1. Uporczywe poświęcanie uwagi grom internetowym. (Dana osoba myśli o poprzednich grach i oczekuje kolejnej gry; gry internetowe stają się dominującą czynnością życia codziennego). Zaburzenie to jest odrębnym zaburzeniem niż hazard internetowy, który został omówiony pod hasłem zaburzenie związane z hazardem internetowym.
2. Symptomy wycofania, gdy dana osoba jest pozbawiona możliwości korzystania z gier internetowych. (Symptomy te zazwyczaj obejmują drażliwość, niepokój lub smutek ale nie występują fizyczne oznaki wycofania farmakologicznego).
3. Tolerancja – potrzeba spędzania coraz większej ilości czasu na gry internetowe.
4. Nieskuteczne próby kontrolowania udziału w grach internetowych.
5. Utrata zainteresowania poprzednimi pasjami i rozrywką w wyniku udziału w grach internetowych.

6. Utrzymujące się nadmierne korzystanie z gier internetowych pomimo świadomości problemów psychospołecznych z tym związanych.
7. Oszukiwanie członków rodziny, terapeutów lub innych osób, co do ilości czasu spędzanego na uprawianie gier internetowych.
8. Korzystanie z gier internetowych w celu ucieczki lub poprawy złego nastroju (np. poczucia beznadziejności, winy, niepokoju).
9. Negatywny wpływ lub utrata istotnych więzi, pracy możliwości edukacyjnych lub związanych z zawodem w związku z udziałem w grach internetowych.

Zaburzenie to obejmuje jedynie niehazardowe gry internetowe. Zaznaczono jednocześnie, że możliwe jest określenie aktualnego nasilenia zaburzenia polegającego na uzależnieniu od gier komputerowych. Może być ono: łagodne, umiarkowane lub poważne, w zależności od stopnia zakłócenia normalnych czynności [2].

Müller i wsp. [3] na podstawie Badania Nadużywania Internetu w Polsce i Europie (EU NET ADB) finansowanego ze środków Komisji Europejskiej, przeprowadzonego na grupie 12 938 osób w wieku od 14 do 17 roku życia stwierdzili, że kryteria zaburzenia związanego z grami internetowymi (IGD – Internet Gaming Disorder) według DSM-5 spełnia 1,6% młodzieży, natomiast kryteria zagrożenia tym zaburzeniem spełnia 5,1% badanych w Europie. Lopez-Fernandez i wsp. [4] szacują, że kryteria IGD spełnia 7,7% młodzieży w Hiszpanii oraz 14,6% w Wielkiej Brytanii. Porter i wsp. [5] wykazali, że 8% młodzieży nadmiernie gra w gry komputerowe. Grüsser i wsp. [6] opisują, że 12% osób grających w gry online spełnia kryteria uzależnienia od Internetu, a Thomas i Martin [7], Kuss i Griffiths [8] oraz Jeong i Kim [9] podkreślają, że od 2,2% do 5% adolescentów jest uzależnionych od internetowych gier komputerowych.

Celem pracy była próba typologii osób grających w gry internetowe.

Grupa badana

Badaniami objęto 576 osób w wieku od 16 do 19 roku życia, w tym 326 dziewcząt i 250 chłopców, którzy informowali, że grają w gry internetowe. Średnia wieku badanej młodzieży wynosiła 17 lat. Wszyscy badani mieszkali na terenie województwa lubelskiego i byli uczniami szkół ponadgimnazjalnych. Ze wsi pochodziło 58% badanych, a z miasta 42%.

Metody

W pracy zastosowano następujące metody badawcze: Ankietę socjodemograficzną oraz Kwestionariusz do Badania Uzależnienia od Gier Internetowych własnej konstrukcji KBUGI [10]. Kwestionariusz do Badania

Uzależnienia od Gier Internetowych autorstwa Potembskiej i Pawłowskiej składa się z czterech skal: Strata, Rozrywka i poszukiwanie nowych bodźców, Kompensacja i ucieczka oraz Przemoc i dominacja, których współczynniki rzetelności alfa Cronbacha wahają się od 0,98 do 0,89. KBUGI bada występowanie i nasilenie różnych objawów zaburzenia związanego z uzależnieniem od gier internetowych [10].

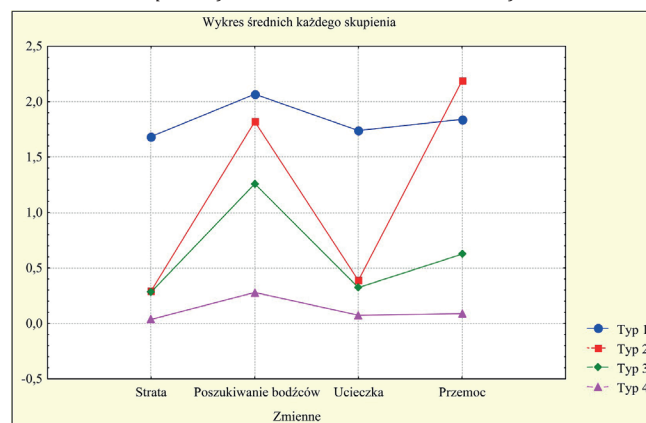
Wyniki

W pierwszym etapie badań podjęto próbę wyodrębnienia grup młodzieży grającej w gry internetowe (charakteryzujących się różnym układem wyników w skalach KBUGI).

Metodą analityczną była niehierarchiczna analiza skupień. Na jej podstawie podzielono badaną młodzież na cztery grupy (skupienia – typy grających w gry internetowe). Użyta technika nosi nazwę metody k-średnich [11].

Na podstawie analizy skupień wyodrębniono spośród 576 osób 4 grupy grających w gry internetowe, które odznaczają się charakterystycznym układem wyników w zakresie skal KBUGI. Podział na cztery grupy uzasadniają argumenty statystyczne i merytoryczne: liczebność grup pozwalająca na porównywanie ich pod względem określonych zmiennych oraz wyraźne znaczenie psychologiczne ujawnionych skupień (wykres 1).

Wykres 1. Średnie wyniki uzyskane przez 4 typy grających w gry w zakresie skal KBUGI: Strata, Rozrywka i poszukiwanie nowych bodźców, Kompensacja i ucieczka, Przemoc i dominacja



Celem potwierdzenia trafności podziału badanej młodzieży na cztery typy grających w gry internetowe i stwierdzenia jakie między nimi istnieją różnice w zakresie 4 zmiennych kryterialnych (skal KBUGI), porównano wymienione grupy przy pomocy analizy wariancji ANOVA (tabela 1) oraz testu post hoc Tukeya (tabela 2).

Stwierdzono istotne statystycznie różnice między 4 grupami (typami) młodzieży grającej w gry internetowe w zakresie wszystkich skal KBUGI.

Typ 1 (grupę 1) tworzy 38 osób (74% mężczyzn

Tabela 1. Średnie wyniki 4 grup (typów) młodzieży uzyskane w skalach KBUGI

Skale KBUGI	(Typ 1)		(Typ 2)		(Typ 3)		(Typ 4)		F
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Strata	1,69	0,69	0,29	0,31	0,28	0,30	0,04	0,09	450,73***
Rozrywka i poszukiwanie nowych bodźców	2,07	0,56	1,82	0,48	1,26	0,50	0,28	0,24	589,95***
Kompensacja i ucieczka	1,74	0,60	0,39	0,38	0,32	0,35	0,07	0,15	385,87***
Przemoc i dominacja	1,84	0,75	2,19	0,61	0,62	0,44	0,09	0,18	700,20***

Uwaga: Typ 1 - Uzależnieni od gier, Typ 2 - Grający w celu zaspokojenia potrzeby agresji, dominacji, rywalizacji, występują przeciwko normom społecznym, Typ 3 - Grający w celu zlikwidowania nudy, poprawy nastroju, poszukujący nowych wrażeń, Typ 4 - Grający w gry sporadycznie (niezagrożeni uzależnieniem od gier)

Oznaczenia poziomów istotności statystycznej: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 2. Poziom istotności różnic między czterema grupami (typami) młodzieży grającej w gry internetowe w zakresie skal KBUGI

Skale KBUGI	Typy osób grających					
	1 - 2	1 - 3	1 - 4	2 - 3	2 - 4	3 - 4
Strata	0,001	0,001	0,001	-	0,001	0,001
Rozrywka i poszukiwanie nowych bodźców	0,01	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Kompensacja i ucieczka	0,001	0,001	0,001	-	0,001	0,001
Przemoc i władza	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Uwaga: Typ 1 - Uzależnieni od gier, Typ 2 - Grający w celu zaspokojenia potrzeby agresji, dominacji, rywalizacji, występują przeciwko normom społecznym, Typ 3 - Grający w celu zlikwidowania nudy, poprawy nastroju, poszukujący nowych wrażeń, Typ 4 - Grający w gry sporadycznie (niezagrożeni uzależnieniem od gier)

i 26% kobiet), które uzyskały istotnie wyższe wyniki w porównaniu do pozostałych trzech grup (typów) młodzieży grającej w gry internetowe w zakresie skal KBUGI: Strata, Rozrywka i poszukiwanie nowych wrażeń oraz Kompensacja i ucieczka. Ten typ graczy ma również wyniki znacząco wyższe od grup 3 i 4, a istotnie niższe od grupy 2 w skali Przemoc i dominacja. Osoby należące do 1 typu graczy, w porównaniu do pozostałych trzech typów grających w gry internetowe, najczęściej ograniczają czas spędzany z rodziną, przyjaciółmi, przeznaczony na naukę, pracę, sport, posiłek na rzecz grania w gry, podejmowały nieudane próby ograniczenia czasu poświęcanego na granie w gry, informują o stałej potrzebie zwiększania częstotliwości i długości czasu poświęcanego na granie, częściej mają problemy z nauką w szkole spowodowane graniem w gry. Młodzież ta najczęściej okłamuje rodzinę co do czasu związanego z graniem, odczuwa niepokój, w sytuacji braku dostępu do gier, zadłuża się i kradnie pieniądze w celu dokonania zakupu gier internetowych. Pierwszy typ graczy istotnie częściej niż młodzież z pozostałych wyodrębnionych grup uważa, że „dzień bez grania w gry jest stracony”, informuje, że dzięki grom likwiduje nudę, poprawia sobie nastrój, doświadcza nowych wrażeń, może uciec od problemów, konfliktów, samotności, a także poczuć się kimś ważnym, kompetentnym, radzącym sobie ze wszystkimi zadaniami, lepszą i silniejszą osobą. Pierwszy typ osób grających w gry, w porównaniu z typem trzecim i czwartym istotnie częściej gra w gry pełne przemocy, agresji, łamania zasad ruchu drogowego.

Typ 2 (grupę 2) tworzą 63 osoby (66% mężczyzn i 34% kobiet), które uzyskały istotnie wyższy wynik, w porównaniu do pozostałych trzech typów osób grających w gry online, w skali – Przemoc i dominacja. Młodzież z tej grupy najczęściej, w porównaniu do osób z grupy 1, 3 i 4 gra w gry, w których dominuje przemoc, gracz zabija wrogów, niszczy, łamie zasady ruchu drogowego i doświadcza władzy. Gracze z tej grupy istotnie częściej niż osoby z grupy 3 i 4 informują, że podczas grania w gry internetowe odczuwają radość, doświadczają nowych wrażeń, likwidują poczucie nudy, granie poprawia ich nastrój i jest okazją do rywalizacji. Młodzież będąca graczami typu 2 znacząco częściej niż osoby z grupy 4 traktują gry online jako sposób ucieczki od problemów, konfliktów, samotności oraz są przekonane, że tylko podczas grania w gry stają się osobami ważnymi, kompetentnymi, radzącymi sobie ze wszystkimi zadaniami, lepszymi i silniejszymi. Młodzież z grupy 2 znacząco częściej niż z grupy 4 zaniedbuje naukę, pracę, relacje z rodziną i przyjaciółmi na rzecz grania w gry, podejmowała nieudane próby ograniczenia czasu poświęcanego na granie w gry, odczuwa stałą potrzebę zwiększania częstotliwości i długości czasu poświęcanego na granie, okłamuje rodzinę co do czasu związanego z graniem, odczuwa niepokój, w sytuacji braku dostępu do gier oraz zadłuża się i kradnie pieniądze w celu dokonania ich zakupu. Ten typ graczy nazwano grającymi głównie w celu zaspokojenia potrzeby agresji, dominacji, osobami występującymi przeciwko normom społecznym.

Typ 3 (grupę 3) tworzą 143 osoby (55% mężczyzn

i 45% kobiet), które uzyskały najwyższy wynik w skali KBUGI - Rozrywka i poszukiwanie nowych bodźców. Młodzież z tej grupy nie różni się istotnie od grupy 2 wynikami w skalach: Strata oraz Przemoc i dominacja, a w porównaniu do grupy 4 uzyskała istotnie wyższe średnie wyniki w zakresie wszystkich skal KBUGI. Osoby z tej grupy grają głównie w celu zlikwidowania poczucia nudy, poprawienia sobie nastroju, doświadczenia przyjemności, nowych wrażeń, rywalizacji.

Typ 4 (grupę 4) tworzą 332 osoby (31% mężczyzn

i 69% kobiet), które uzyskały istotnie niższe wyniki w zakresie wszystkich skal KBUGI, w porównaniu do osób grających w gry internetowe z grupy 1, 2 i 3. Młodzież z tej grupy gra sporadycznie i tworzy typ 4 osób niezagrożonych uzależnieniem od gier.

Obliczono ponadto średnie wyniki w skali ogólnej KBUGI uzyskane przez osoby tworzące wyodrębnione 4 grupy (typy) młodzieży grającej w gry i porównano je za pomocą analizy wariancji ANOVA oraz testu post hoc Tukeya (tabela 3).

Tabela 3. Średnie wyniki 4 grup (typów) młodzieży uzyskane w skali ogólnej KBUGI

KBUGI	Typ 1		Typ 2		Typ 3		Typ 4		F
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Skala ogólna KBUGI	236,16	57,69	114,33	35,50	72,03	32,57	13,63	12,50	981.61***

Uwaga: Typ 1- Uzależnieni od gier, Typ 2- Grający w celu zaspokojenia potrzeby agresji, dominacji, rywalizacji, występują przeciwko normom społecznym, Typ 3- Grający w celu zlikwidowania nudy, poprawy nastroju, poszukujący nowych wrażeń, Typ 4 - Grający w gry sporadycznie (niezagrożeni uzależnieniem od gier)

Oznaczenia poziomów istotności statystycznej: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Każdy wyodrębniony typ osób grających w gry internetowe różni się istotnie na poziomie $p = 0,001$ od pozostałych grup w zakresie wyniku ogólnego w skali KBUGI. Podkreślić należy, że średni wynik w skali ogólnej KBUGI, uzyskany przez wyodrębnione na podstawie analizy skupień typy osób grających w gry internetowe stanowi kontinuum.

Podsumowanie

W pracy wyodrębniono cztery typy osób grających w gry internetowe: grupę osób, które uzyskały najwyższe wyniki w zakresie skal i itemów KBUGI odpowiadających kryteriom zaburzenia związanego z uzależnieniem od gier internetowych wg DSM-5 (typ 1), grupę osób, które najczęściej grają w gry, w których dominuje przemoc, gracz zabija wrogów, niszczy, łamie zasady ruchu drogowego i doświadcza władzy (typ 2), grupę osób, które grają głównie w celu zlikwidowania poczucia nudy, poprawienia sobie nastroju, doświadczenia przyjemności, nowych wrażeń, rywalizacji (typ 3) oraz grupę osób niezagrożonych uzależnieniem od gier, które grają sporadycznie (typ 4). Na uwagę zasługuje wynik ogólny kwestionariusza KBUGI uzyskany przez wyodrębnione na podstawie analizy skupień typy osób grających, który stanowi wyraźne kontinuum. Jednocześnie w DSM-5 [2] wskazano, że możliwe jest określenie nasilenia uzależnienia od gier komputerowych, począwszy od łagodnego, poprzez umiarkowane, kończąc na poważnym, w zależności od stopnia zakłócenia normalnych czynności. W związku z tym można sformułować hipotezę, że osoby tworzące 1 typ graczy są uzależnione poważnie, osoby tworzące typ 2 – uzależnione w stopniu umiarkowanym,

osoby tworzące typ 3 – uzależnione łagodnie, a typ 4 tworzą osoby nieuzależnione od gier internetowych.

Podsumowując należy podkreślić, że grupa osób grających w gry internetowe, w tym osób patologicznie korzystających z gier nie jest grupą jednorodną. Otrzymane wyniki analiz statystycznych wskazują zarówno na różne nasilenie objawów uzależnienia od gier internetowych u badanych, jak i zróżnicowanie potrzeb emocjonalnych, które dzięki grom zaspokajają. Analizie potrzeb emocjonalnych zaspokajanych przez wyodrębnione "typy graczy" oraz cech ich osobowości poświęcono kolejny artykuł pt. "Cechy osobowości wyodrębnionych typów osób grających w gry internetowe. Część 2".

Wiedza dotycząca różnych typów osób patologicznie grających w gry internetowe, stopnia nasilenia ich uzależnienia oraz potrzeb emocjonalnych realizowanych podczas grania może przyczynić się do optymalizacji metod stosowanych w procesie terapii. Zaprezentowane w artykule wyniki badań mogą również być pomocne przy planowaniu zajęć profilaktycznych, których celem będzie zapobieganie rozwojowi patologicznego grania w gry internetowe przez młodzież.

Wnioski

Wyodrębniono osoby uzależnione od gier poważnie, uzależnione od gier w stopniu umiarkowanym, uzależnione w stopniu łagodnym oraz osoby niezagrożone uzależnieniem od gier internetowych.

Conflict of interest

The authors have declared no conflict of interest.

References

1. Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol. Behav.* 1998;1(3):237–244.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.
3. Müller KW, Janikian M, Dreier M, Wölfling K, Beutel ME, Tzavara C i wsp. Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2015;24(5):565–574.
4. Lopez-Fernandez O, Honrubia-Serrano ML, Baguley T, Griffiths MD. Pathological video game playing in Spanish and British adolescents: Towards the exploration of Internet Gaming Disorder symptomatology. *Comput. Human Behav.* 2014;41:304–312.
5. Porter G, Starcevic V, Berle D, Fenech P. Recognizing problem video game use. *Aust. N. Z. J. Psychiatry*. 2010;44(2):120–128.
6. Grüsser SM, Thalemann R, Griffiths MD. Excessive computer game playing: evidence for addiction and aggression? *Cyberpsychol. Behav.* 2007;10(2):290–292.
7. Thomas NJ, Martin FH. Video-arcade game, computer game and Internet activities of Australian students: participation habits and prevalence of addiction. *Aust. J. Psychol.* 2010;62(2):59–66.
8. Kuss DJ, Griffiths MD. Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *Int. J. Ment. Health Addict.* 2012;10(2):278–296.
9. Jeong EJ, Kim DW. Social activities, self-efficacy, game attitudes, and game addiction. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* 2011;14(4):213–221.
10. Potembska E, Pawłowska B. Właściwości psychometryczne Kwestionariusza do Badania Uzależnienia od Gier Internetowych (KBUGI). *Curr. Probl. Psychiatry*, 2014; 14(3):135–143.
11. Stanisław A. *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny*. Kraków: StatSoft; 2006.

Corresponding author

Beata Pawłowska

e-mail: pawlowskabeata@tlen.pl

II Department of Psychiatry and Psychiatric Rehabilitation, Medical University of Lublin, Poland

Otrzymano: 06.11.2022

Zrecenzowano: 08.11.2022

Przyjęto do druku: 15.11.2022