

Beata Bykowska-Godlewska¹

Maciej Dębski²

Anna Strzałkowska³

Przeciwdziałanie zjawisku fonoholizmu wśród młodzieży jako wyzwanie społeczne w świetle badań empirycznych przeprowadzonych w ramach projektu „Młodzi cyfrowi”

Fonoholizm to zaburzenie psychiczne przynależące do kategorii uzależnień behawioralnych (ICD-10). Grupę szczególnie podatną na rozwój tej jednostki chorobowej stanowią adolescenti. Dzieje się tak między innymi dlatego, że z technologiami cyfrowymi dzisiejsze młode pokolenie styka się bardzo wcześnie, już w pierwszych latach swojego życia. Świat cyfrowy dla współczesnej młodzieży to naturalne środowisko socjalizacyjne. Nastolatkwie czują się w nim swobodnie, z urządzeń cyfrowych korzystają w sposób intuicyjny i ufny, bez świadomości zagrożeń z tym związanych. Badania empiryczne przeprowadzone w ramach projektu „Młodzi cyfrowi” wskazują, że zjawisko fonoholizmu wśród młodzieży w ostatnich latach przybrało niepokojące rozmiary. Nałogowo ze smartfona korzysta aż 39,6% badanych nastolatków. W tej sytuacji przeciwdziałanie rozwojowi tego zjawiska i ograniczanie jego niepożądanych skutków należy uznać za palącą potrzebę społeczną. Warto, by w realizację działań prozdrowotnych włączyły się różne państwowe i samorządowe instytucje, które pośrednio i bezpośrednio oddziałują na młodzież. Szczegółowe rekomendacje do prowadzenia skutecznych systemowych działań w zakresie przeciwdziałania fonoholizmowi przedstawiono w tym artykule.

Słowa kluczowe: młodzież, technologie cyfrowe, cyberkultura, wirtualny habitus, fonoholizm, uzależnienia behawioralne, profilaktyka

¹ Uniwersytet Gdański, Instytut Socjologii, beata.bykowska-godlewska@ug.edu.pl.

² Uniwersytet Gdański, Instytut Socjologii, maciej.debski@ug.edu.pl.

³ Uniwersytet Gdański, Instytut Socjologii, anna.strzalkowska@ug.edu.pl.

Preventing the phenomenon of phonoholism among young people
as a social challenge in the light of empirical research conducted
as part of the “Digital Youth” project

The Smartphone addiction is a mental disorder belonging to the behavioural dependencies category (ICD-10). Adolescents are the group particularly susceptible to being affected by this disease entity, mainly due to the fact that the young generation nowadays is exposed to the digital technologies already in their early childhood. The digital universe is a natural socialising environment for contemporary teenagers and young adults. They navigate this world with ease, use the digital devices intuitively and rely on them completely and uncritically, not being aware of the risks involved. Empirical studies carried out as a part of the “Młodzi cyfrowi” [“Digital Youth”] survey have revealed that the phenomenon of smartphone addiction among teenagers in recent years has reached alarming proportions. As many as 39,6% of the teenagers surveyed are smartphone-addicted. In view of this, the preventive actions against the further spread of this phenomenon and the reduction of its adverse effects should be recognized as an urgent social need to be addressed, notably by the various state institutions and local government units which are able to directly or indirectly impact the young generation promoting health practices as well. Detailed recommendations regarding the implementation of effective systemic measures regarding prevention of the smartphone addiction are presented in this article.

Keywords: youth, digital technologies, cyberculture, virtual habitus, smartphone addiction, behavioural dependency, prevention

Głównym celem artykułu jest prezentacja najistotniejszych wyników badania przeprowadzonego w latach 2017–2019 w ramach projektu pt. „Młodzi cyfrowi” oraz sformułowanych w nawiązaniu do tych wyników praktycznych rekomendacji odnoszących się do prowadzenia działań ukierunkowanych na zmniejszenie skali i ograniczenie negatywnych skutków zjawiska nałogowego korzystania ze smartfonów przez młodzież, zwanego dalej fonoholizmem. Analiza pozyskanego w procesie badawczym materiału wskazuje jednoznacznie, że fonoholizm wśród młodzieży to aktualnie problem niepokojąco nasilony.

Artykuł składa się z trzech zasadniczych części. Pierwsza ma charakter teoretycznej podbudowy uzasadniającej podjęcie badawczego wyzwania. Druga przedstawia założenia metodologiczne i prezentuje najważniejsze wyniki. Trzecia zaś prezentuje zbiór rekomendacji, których adresatami są instytucje państwowe, jednostki samorządowe, organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne, a także rodzice dorastającej młodzieży i inni przedstawiciele pokolenia wychowującego. W rekomendacjach tych uwzględniono konkretne potrzeby i zakresy działań niezbędnych dla rozwiązania problemu fonoholizmu wśród młodzieży.

Fonoholizm – ustalenia teoretyczne

Dzisiejsze młode pokolenie, złożone z dzieci i adolescentów, którzy nie ukończyli 20. roku życia, przyszło na świat, w którym komputery, tablety, konsole do gier czy telefony komórkowe/smartfony są elementem zastanego porządku rzeczy. Traktują ich istnienie jako coś oczywistego i w sposób całkowicie naturalny, ufny, intuicyjny potrafią z nich korzystać. To właśnie ze względu na tę niesłychaną łatwość w posługiwaniu się zdobyciami najnowszej techniki dzisiejsze młode pokolenie bywa określane mianem „digital natives” (co w wolnym tłumaczeniu na język polski można rozumieć jako „cyfrowi tubylcy” lub „cyfrowi od urodzenia”).

Twórcą tego pojęcia jest amerykański badacz mediów i edukacji, Marc Prensky. Ukuł je na bazie wyrażenia „native speaker”, które oznacza kogoś, kto w naturalny, niewyuczony sposób nabył umiejętność posługiwania się językiem ojczystym. W artykule z 2001 r. Prensky pisze, że „digital natives” w taki właśnie naturalny i niewyuczony sposób posługują się językiem komputerów, gier wideo czy internetu. Świat cyfrowy to ich ojczyzna. Nie potrzebują czytać instrukcji, by korzystać z urządzeń. Bardziej niż tekst przemawia do nich obraz i dźwięk. Prensky zaznacza, że jest to cecha charakterystyczna dla osób urodzonych po roku 1980, która odróżnia pokolenie „cyfrowych tubylców” od „cyfrowych imigrantów”. Tym drugim mianem określa osoby, które do cyfrowego świata adaptowały się stopniowo, świadomie i z wyboru ucząc się jego języka. Te osoby urodziły się i dorastały w dobie mediów analogowych, ich myślenie zostało ukształtowane w sposób charakterystyczny dla poprzedniej epoki. Dlatego jeśli nawet nauczą się nowego języka, nigdy nie staną się „native speakerami”, nie wyzbędą się pewnych naleciałości czy nawyków mających swe źródło w analogowej przeszłości (Prensky 2001).

Przedstawiciele młodego pokolenia to dziś bezsprzeczni eksperci w dziedzinie obsługi i wykorzystania cyfrowych urządzeń. Pod tym względem zdecydowana większość z nich wyprzedza pokolenie wychowujące, które nierzadko zasięga porad lub korzysta z pomocy swoich podopiecznych. Na płaszczyźnie technologicznej dochodzi dziś do odwrócenia tradycyjnego wzorca socjalizacji: starsze pokolenie nie jest tu dla młodych autorytetem, przeciwnie, to młodzi spełniają wobec starszyny rolę przewodników po świecie cyfrowym. W tym kontekście można powiedzieć, że oto urzeczywistnia się fenomen kultury prefiguratywnej, o której pisała Margaret Mead (2000). Wielu współczesnych autorów podkreśla „antropologiczną różnicę radykalnie separującą pokolenie cyfrowych tubylców od pokolenia ich rodziców” (Bougsiaa, Kopciwicz 2016: 143). Fakt ten niesie ze sobą daleko idące konsekwencje. Zdaniem Katarzyny Jarosz są one najbardziej widoczne w wymiarze społecznym i kulturowym (Jarosz 2015: 163).

Dzisiejsze młode pokolenie zaczyna obcować z techniką cyfrową w bardzo wczesnym okresie życia. Z badań przeprowadzonych przez Fundację Dzieci

Niczyje w 2015 r. wynika, że ze smartfona, tabletu czy też przenośnej konsoli korzysta 43% dzieci rocznych i dwuletnich, 62% dzieci trzyletnich i czteroletnich i aż 84% dzieci pięcio- i sześcioletnich (Bąk: 2015). Co ważne, urządzenia te udostępniane są dzieciom najczęściej przez dorosłych opiekunów. Główny motyw w tym względzie wiąże się z rodzicielskim pragnieniem zajęcia czymś dziecka, by zapewnić sobie chwilę spokoju, by skupić się na swoich sprawach (postępuje tak aż 69% rodziców). W tym znaczeniu tablet lub smartfon spełnia po prostu funkcję „cyfrowej niani”. Bywa, że pozwolenie dziecku na korzystanie z urządzeń cyfrowych przybiera postać nagrody za właściwe/pożądane zachowanie (49%). Czasami urządzenia te bywają wykorzystywane do celów związanych z nakłonieniem dziecka do zjedzenia posiłku (19%) albo ułatwienia mu zasypiania (15%).

W ten oto sposób, za przyzwoleniem czy wręcz za sprawą samych opiekunów, urządzenia cyfrowe zaczynają pełnić istotne funkcje regulacyjne w życiu najmłodszych. Trudno się w tej sytuacji dziwić, że chłonny umysł dziecka szybko przyzwyczaja się do ich obecności i zaczyna traktować tę obecność jako naturalną składową otaczającej je rzeczywistości. Kiedy dziecko nieco podrośnie, zazwyczaj u progu lub na początku edukacji szkolnej, otrzymuje na własność swoje pierwsze mobilne urządzenie cyfrowe, najczęściej smartfon z dostępem do internetu. Z omawianego tu raportu wynika, że w ośmiu na dziesięciu uczniów pierwszych trzech klas szkoły podstawowej ma swojego smartfona. Wśród starszych dzieci posiadanie własnego smartfona to już absolutna oczywistość. W wiek dojrzewania (12.–13. r. życia) przeciętny nastolatek wkracza więc ze smartfonem w rękę, co nie pozostaje bez wpływu na przebieg procesu jego dorastania w kolejnych latach.

Z psychologicznego i społecznego punktu widzenia okres pomiędzy 12. a 20. rokiem życia to czas intensywnego rozwoju każdej jednostki ludzkiej, czas jej indywidualizacji, rozumianej jako proces kształtowania się tożsamości i rozwijania poczucia własnej niepowtarzalności. Pojęcie indywidualizacji przynależy do obszaru nauk społecznych, w szczególności psychologii znane jest od dawna. Zajmowało ważne miejsce m.in. w koncepcjach Carla Gustava Junga, który zwracał uwagę na społeczny charakter tego ważnego procesu. Uważał, że człowiek może stać się sobą jedynie poprzez nieustanne obcowanie i nawiązywanie relacji z innymi ludźmi. Pisał: „tak jak nie sposób przejść proces indywidualizacji bez zdolności wchodzenia w związki, tak również nie istnieje żaden prawdziwy związek bez indywidualizacji” (Jung 1999: 43).

By rozwój młodego człowieka przebiegał prawidłowo, ważna jest realizacja pięciu podstawowych potrzeb emocjonalnych. Pierwsza dotyczy formowania się bezpiecznego przywiązania do innych. Druga związana jest z rozwojem autonomii, kompetencji i poczucia tożsamości. Trzecia obejmuje wolność wyrażania prawdziwych potrzeb i emocji. Czwarta podkreśla wagę zabawy i spontaniczności. Piąta

wiąże się z testowaniem granic, poznawaniem rzeczywistości i jej obiektywnych wymogów oraz rozwojem samokontroli (Lenkiewicz et al. 2016: 626).

Pełna i przez to sprzyjająca prawidłowemu rozwojowi realizacja wymienionych wyżej potrzeb wymaga aktywnego udziału młodego człowieka w życiu społecznym, eksplorowania i poznawania otaczającego go świata. W tym okresie kluczową wartość dla rozwoju osobowości ma nawiązywanie i utrzymywanie różnorodnych relacji interpersonalnych, które umożliwiają przeżywanie pełnej gamy emocji, zarówno przyjemnych, jak satysfakcja, zadowolenie, spełnienie, ale także tych trudnych, związanych z doświadczaniem niepowodzeń, porażek, konfliktów czy straty. Pełny rozwój osobniczy nie jest bowiem możliwy bez pewnej dozy frustracji⁴, która pobudza do refleksji, do kreatywnego szukania rozwiązań, prowadzi do wypracowania adaptacyjnych strategii radzenia sobie z wymogami rzeczywistości.

Tak rozumiany rozwój wymaga od młodego człowieka wysiłku, odwagi, determinacji, nie jako aktu jednorazowego, ale jako aktywności ciągłej, wymaga podejmowania kolejnych prób, pokonywania wielu słabości. W realnym świecie gratyfikacja za trud nie jest oczywista ani natychmiastowa, trzeba na nią zapracować i nierzadko poczekać. Proces dorastania dzisiejszej młodzieży wydaje się wyjątkowy także i z tego względu, że wobec rzeczywistości, w której obowiązują przedstawione wyżej ograniczenia, istnieje bardzo kusząca i nader łatwo dostępna alternatywa w postaci świata wirtualnego, w którym dominujące znaczenie ma zasada przyjemności⁵.

Wirtualny świat to przestrzeń od początku do końca wykreowana przez ludzką wyobraźnię przy użyciu technologii. Cechą charakterystyczną tego świata jest brak ograniczeń, granice są w nim płynne i wszystko wydaje się tu możliwe. Spełnienie i satysfakcja mają charakter natychmiastowy, dzieją się „momentalnie”

⁴ Pojęcie frustracji użyto tu w znaczeniu kryzysu, o którym pisał Erik Erikson. Kryzys powstaje na skutek konfliktu pomiędzy popędami a pojawiającymi się nowymi wymaganiami ze strony otoczenia. Autor ten wyraźnie podkreśla rozwojowe znaczenie kryzysu w procesie dojrzewania psychicznego i społecznego jednostki. Zob. E. Erikson, 2004, *Tożsamość a cykl życia*, Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo.

⁵ Stwierdzenie to nawiązuje do psychoanalitycznej koncepcji Zygmunta Freuda, według której życie psychiczne człowieka podporządkowane jest dwóm zasadom: przyjemności i rzeczywistości. Działalność psychiczna opierająca się na pierwszej z nich polega na unikaniu frustracji i dążeniu w niepohamowany sposób do osiągnięcia stanu przyjemności. Natomiast zasada rzeczywistości opiera się na myśleniu racjonalnym, logicznym, na dostrzeganiu problemów i podejmowaniu działań zmierzających do ich rozwiązania. Zasada rzeczywistości kontroluje i kieruje działaniem jednostki w sposób, który znacząco ogranicza zasadę przyjemności. Dojrzewanie/dorastanie polega na tym, że dziecko pod wpływem współdziałania ze środowiskiem, poznając ograniczenia i wymogi otaczającego je świata, stopniowo przechodzi od zasady przyjemności do zasady rzeczywistości. W aparacie psychicznym człowieka dorosłego zasada rzeczywistości bierze górę nad zasadą przyjemności. Tak najkrócej można opisać istotę procesu dorastania. Zob. Z. Freud, 2019, *Poza zasadą przyjemności*, Kraków: Wydawnictwo Vis-à-vis Etiuda.

a wycofanie zainteresowania możliwe jest w każdej chwili i nie niesie ze sobą żadnych konsekwencji. Posługując się sformułowaniem użytym przez Zygmunta Baumana w *Płynnej nowoczesności*, można powiedzieć, że taka rzeczywistość oferuje „kuszącą lekkość bytu” (Bauman 2006: 184), której trudno się oprzeć, zwłaszcza młodym ludziom.

Zanurzenie w wirtualny świat od wczesnych lat życia sprzyja rozwijaniu i utrwalaniu przez nich specyficznego systemu dyspozycji (obejmującego schematy poznawcze, wyobrażenia, oceny i identyfikacje), który znajduje swoje odzwierciedlenie w sferze praktycznego działania. Ten system Pierre Bourdieu nazywa habitusem. Zdaniem francuskiego socjologa habitus to rodzaj zmysłu praktycznego, który

jest ciałem zsocjalizowanym, ciałem ustrukturyzowanym, ciałem ucieleśniającym immanentne struktury świata lub określony sektor tego świata (czyli pole), które nadaje strukturę sposobowi postrzegania tego świata oraz podejmowanemu w nim działaniu (Bourdieu 2009: 118).

Dla współczesnej młodzieży kultura cyfrowa stanowi rodzaj środowiska socjalizacyjnego. Jako takie przyczynia się ono do powstawania i utrwalania wirtualnych habitusów. Tak o tym pisze Rafał Ilnicki:

Współczesny człowiek czerpie wyobrażenie o przysługujących mu dyspozycjach do działania w taki sposób, jakby otaczający świat był używanym przez niego oprogramowaniem. (...) Coraz więcej codziennych czynności jest wykonywanych na nowe sposoby za pomocą zaawansowanych urządzeń technologicznych (...) W efekcie tych procesów habitus jako taki staje się wirtualny. (...) Wirtualny habitus jest konkretyzacją cyberkultury jako technologicznie wytwarzanej i zapośredniczonej formy kultury łączącej człowieka ze światem (Ilnicki 2015: 137).

Człowiek, który nabył i utrwalił wirtualny habitus, żywi przeświadczenie, że cyberprzestrzeń, w której na co dzień funkcjonuje, to w istocie rzeczy naturalny świat, dla niego oczywisty, zrozumiały i w pełni uprawomocniony. Nie doświadcza iluzoryczności tego świata. Jego wirtualny habitus sprzyja utrzymywaniu przekonania, że bierze udział w czymś prawdziwym. Cyberkultura proponuje mu życie obfitujące w możliwości, o wiele bardziej atrakcyjne od tych, które istnieją w wymiarze offline (Wilk 2018: 288). Oferuje mu także nieograniczenie wiele sposobów autokreacji. W jednej chwili może zostać tym, kim tylko zechce, osiąść cudowne moce, dokonać niezwykłych wyczynów, przenieść się w czasie czy wręcz poczuć się nieśmiertelnym (traci jedno życie – dostaje nowe).

W wirtualnym świecie spełniają się ludzkie fantazje o niemożliwym. Same w sobie nie są one niczym nowym. Istniały od zawsze, o czym można się przekonać,

czytając tradycyjne baśnie i legendy. Rzecz jednak w tym, że nigdy wcześniej świat wyobraźniowy nie zlewał się tak bardzo z rzeczywistym. Ludzie rozumieli, że te światy oddziela od siebie granica. Dziś dla wielu, w szczególności młodych osób, uległa ona zatarciu. Gdy fantazja zlewa się z rzeczywistością albo, co gorsza, wypiera tę rzeczywistość i skutecznie ją zastępuje, wówczas pojawia się problem.

Zauważa go między innymi Janusz Morbitzer, który pisze o konsekwencjach zanurzenia młodego pokolenia w kulturze cyfrowej. Podkreśla, że młodzi ludzie nie potrafią już żyć poza siecią (określa ich mianem „dzieci sieci”), zaś ciągłe korzystanie z niej powoduje zmiany w funkcjonowaniu ich mózgow. Dzieci sieci nieustannie stymulowane dźwiękiem i obrazem zatracają zdolności przetwarzania informacji. Nie potrafią ich interpretować ani umiejętnie wykorzystywać. Ich myślenie traci charakter linearny i staje się wielowątkowe. Mają przez to problemy związane z koncentracją uwagi, szybko się nudzą, są mniej twórcze, mniej kreatywne niż przeciętnie bywały dzieci w epoce techniki analogowej. Ponadto wielu dzisiejszych nastolatków ma problemy z komunikacją, z wyrażaniem swoich potrzeb, nie rozumie własnych emocji ani uczuć innych ludzi. Skutkiem powyższego jest niska jakość ich relacji społecznych, są one płytkie i niesatysfakcjonujące, co sprzyja odczuwaniu osamotnienia (Morbitzer 2011–2012: 138–140).

Bardzo wnikliwie konsekwencje zanurzenia dzieci i młodzieży w świat cyfrowych technologii zbadała i opisała Ewa Krzyżak-Szymańska. W zależności od sfery życia i działania, w których się ujawniają, wyróżniła „skutki fizyczne i fizjologiczne, psychiczne i psychologiczne, moralne, społeczne, intelektualne oraz prawne i finansowe” (Krzyżak-Szymańska 2018: 90–91). Inna badaczka, Magdalena Barabas, z kolei wiele uwagi poświęca zjawisku uzależnienia od internetu (w literaturze przedmiotu można spotkać także inne określenia tego zjawiska, m.in. siecioholizm, sieciozależność, cyberzależność, internetoholizm, uzależnienie od komputera, fonoholizm). Barabas zakwalifikowała je do kategorii uzależnień behawioralnych. Tym mianem określa

zachowania nałogowe (kompulsywne), nad którymi osoba nie jest w stanie zapanaować i które negatywnie wpływają na wiele obszarów jej funkcjonowania. Ich celem głównym jest zredukowanie złego samopoczucia i wewnętrznego napięcia. Jest to rodzaj uzależnienia psychicznego, a o patologii świadczy duże zapotrzebowanie na wykonywanie tych czynności (częstotliwość i intensywność) (Barabas 2018: 93–94).

Należy nadmienić, że z internetu korzystają niemal wszyscy młodzi Polacy. Według danych Eurostatu za rok 2018 jest to 99% osób w przedziale wiekowym 16–24 lata. Co ciekawe, młodzi Polacy używają internetu nieco częściej i intensywniej niż ich rówieśnicy w innych krajach Europy. Aż 97% młodych Polaków deklaruje, że używa internetu codziennie, podczas gdy średnia dla Unii Europej-

skiej wynosi 95%. Warto również dodać, że na poziomie całej populacji różnice w korzystaniu z internetu kształtują się odmiennie – w 2018 r. korzystało z niego 78% Polaków w stosunku do 85% Europejczyków. Badacze społeczni wskazują, że internet jest dziś jedną z najistotniejszych przestrzeni funkcjonowania młodzieży, służąc im nie tylko jako źródło istotnych informacji, ale również kontaktu z grupami odniesienia (Pyżalski et al. 2019: 42).

Uzależnienia behawioralne, inaczej czynnościowe, to pojęcie użyte po raz pierwszy przez austriackiego psychoanalityka Otto Fenichela w 1945 r. w pracy *Psychoanalityczna teoria neurozy*. Po nim, w roku 1975 inny badacz, Stanton Peele, w swojej książce *Miłość i uzależnienie* nawiązał do koncepcji Finchela, nie przedstawiając jednak precyzyjnych kryteriów diagnostycznych. Uczynił to dopiero w 1990 r. Aviel Goodman, który

w swojej pracy wykorzystał kryteria diagnostyczne z DSM-III-R odnoszące się do zaburzeń wynikających z nadużywania substancji psychoaktywnych oraz do hazardu patologicznego, a następnie dokonał ich przegrupowania i połączył w jednostkę nozologiczną, którą określił „zaburzenia nałogowe” (Lelonek-Kuleta 2014: 17–18).

Obecnie według obowiązującej w Polsce Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10, opracowanej przez Światową Organizację Zdrowia, uzależnienia behawioralne przynależą do grupy zaburzeń nawyków i popędów (impulsów) oznaczonej symbolem F.63.

Kategoria ta obejmuje niektóre zaburzenia zachowania, których nie można zaliczyć do innych kategorii. Cechują się powtarzanymi działaniami, bez wyraźnej, racjonalnej motywacji, które zazwyczaj szkodzą interesom samego pacjenta, jak i innych osób. Pacjent określa te zachowania jako związane z impulsem do działania, który nie podlega kontroli. Przyczyny tych zaburzeń nie są poznane (ICD-10: 177–178).

Do wymienionej wyżej grupy zalicza się m.in. hazard (F.63.0), piromanię (F.63.1), kleptomanię (F.63.2), trichotillomanię (F.63.3) oraz inne zaburzenia nawyków i popędów (impulsów) – F.63.8. Do tej kategorii ostatniej kategorii odnosi się następująca dyspozycja:

stosować w przypadku innego rodzaju uporczywie powtarzających się niedostosowanych zachowań, które nie są zjawiskiem wtórnym do rozpoznanego zespołu zaburzeń psychicznych i w których występuje niemożność powstrzymania się przed impulsem nieprawidłowych zachowań. Poprzedza je zwiastunowy okres napięcia z uczuciem ulgi w trakcie wykonywania czynności (ICD-10: 180).

Ponadto w ramach grupy F.63 wyróżnia się kategorię F.63.9 – nieokreślone zaburzenia nawyków i popędów (impulsów).

Przedstawiona wyżej klasyfikacja nie wydaje się więc szczególnie precyzyjna i pozostawia dużą swobodę w zakresie formułowania medycznych diagnoz, np. w odniesieniu do zachowań związanych z korzystaniem z nowoczesnych technologii. Warto tu wspomnieć o mającej się niebawem ukazać jedenastej rewizji ICD, która zacznie obowiązywać od stycznia 2022 r. Między innymi wprowadzi ona nową jednostkę chorobową w postaci uzależnienia od gier komputerowych. Na ten moment jednak wiele problematycznych ludzkich zachowań wymyka się diagnostycznej ocenie, ponieważ specjaliści nie dysponują narzędziami pozwalającymi precyzyjnie rozpoznać, kiedy zachowanie przystosowawcze, jak np. używanie telefonu komórkowego, przeradza się w destrukcyjny nałóg. Poważne niedostatki istnieją także w obszarze leczenia. Na chwilę obecną trudno by wskazać jakieś konkretne wzorce czy zalecane procedury postępowania terapeutycznego wobec osób, u których rozwinęły się uzależnienia behawioralne (np. fonoholizm).

Wychodząc naprzeciw potrzebie dokładnego rozpoznania tego zjawiska, określenia jego rozmiarów oraz warunków niezbędnych do prowadzenia skutecznej profilaktyki, badacze z Uniwersytetu Gdańskiego we współpracy z Fundacją Dbam o Mój Z@sięg przeprowadzili zakrojone na szeroką skalę badanie wśród młodzieży szkolnej na temat korzystania przez nią ze smartfonów. Najważniejsze jego wyniki uzyskane w tym badaniu przedstawiono w drugiej części artykułu.

Metodologiczne założenia przeprowadzonego badania oraz prezentacja najważniejszych wyników

Założenia metodologiczne

Badanie pt. „Młodzi cyfrowi” zrealizowano wśród 50 135 nastolatków między 12. a 20. rokiem życia na terenie całej Polski. Dane były zbierane w latach 2017–2019. W tym okresie sukcesywnie do badania przystępowały kolejne osoby spełniające podane wyżej kryterium wiekowe i kryterium związane z pobieraniem nauki w szkole podstawowej, gimnazjalnej, ponadgimnazjalnej. Główny problem badawczy, który zamierzano rozstrzygnąć na podstawie zebranych informacji przybrał postać pytania o to, jaka jest skala (rozmiar) zjawiska nadużywania mediów cyfrowych wśród polskiej młodzieży. W odniesieniu do tak sformułowanego problemu głównego postawiono kilka dodatkowych pytań (problemy szczegółowe). Odnosiły się do oceny rozmiarów zjawiska z uwzględnieniem zmiennej płci badanych osób oraz rodzaju szkoły, do której osoby te uczęszczały (z podziałem na szkoły podstawowe, gimnazjalne i ponadgimnazjalne).

Zdecydowano się na zastosowanie metody ilościowej. Badanie zrealizowano techniką CAWI. Badania zasadnicze (poprzedzone pilotażem w Gdyni) początkowo

były realizowane z zaangażowaniem powiatowych i gminnych struktur odpowiedzialnych za edukację (wydziały oświaty, edukacji). Z czasem stworzono możliwość przystąpienia do projektu każdej chętnej szkoły w Polsce bez względu na rejon kraju. Utrzymano, podobnie jak w badaniach pilotażowych, że badaniem objęci zostaną uczniowie szóstych klas szkół podstawowych oraz wszystkie klasy szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Można powiedzieć, że dobór próby był celowy, zaś głównym kryterium doboru stał się typ szkoły.

Badania wśród młodzieży szkolnej i wśród nauczycieli przeprowadzono przy użyciu specjalistycznej platformy internetowej. Do badania mogły przystąpić jedynie osoby, które miały aktywny adres e-mail, zaś samo badanie odbywało się na lekcji informatyki. Jeśli uczeń nie zakończył wypełniania ankiety w szkole, miał możliwość dokończenia jej w domu. Do analizy statystycznej brano pod uwagę jedynie tych uczniów, którzy zakończyli wypełnianie ankiety. Założono, że prowadzone badania mają charakter dobrowolny, a podstawą wzięcia w nich udziału było (w przypadku osób niepełnoletnich) dostarczenie zgody rodziców. Każdy z uczestników dostał informację zwrotną związaną z udzielonymi odpowiedziami na swój adres e-mail. Badania przeprowadzono pod nadzorem nauczyciela informatyki bądź innego nauczyciela, który został zaopatrzony w szczegółowe wytyczne.

Badaniem ilościowym objęto łącznie 50 135 uczniów i uczennic, z czego 52,3% badanych osób stanowiły dziewczęta, zaś 47,7% chłopcy. Przeciętny wiek badanych osób to 16,3 lat – 16,26 lat dla kobiet i 16,46 lat dla mężczyzn. Ponad połowa (56,3%) uczniów uczęszczała do szkoły podstawowej – 6,9% uczniów to osoby uczęszczające do gimnazjów, zaś 36,8% osób badanych to uczniowie szkół ponadgimnazjalnych. Zdecydowana większość młodzieży (91,9%) deklarowała posiadanie jakiegoś hobby/pasji, 36,1% wszystkich przebadanych osób przyznało, że angażuje się w różnego rodzaju działania o charakterze wolontariackim, a 46,6% badanych osób zadeklarowało, że w ostatnim tygodniu uczestniczyło w spotkaniu o charakterze religijnym. Zdecydowana większość badanych uczniów (78,1%) mieszkała wspólnie z obojgiem rodziców, 12,5% – jedynie z matką. Aż 84,6% respondentów miało rodzeństwo, 24,4% badanych przyznało, że zamieszkuje w jednym gospodarstwie domowym wraz z babcią/dziadkiem. Co czwarta osoba przyznała, że aktualnie jest w związku z inną osobą (26,4%), co piąta (19,9%) deklarowała, że zarabkuje dzięki pracy.

W dalszej części artykułu zaprezentowano wyniki szczegółowych analiz materiału badawczego sporządzone na podstawie wybranych 14 903 obserwacji (6410 kobiet – 43% i 8493 mężczyzn – 57%). W tej liczbie było 20,5% uczniów szkoły podstawowej, 37,3% gimnazjalistów i 42,2% młodzieży ze szkoły ponadgimnazjalnej. Osoby wybrane do analizy były w wieku wynoszącym średnio $M = 15,82$, $SD = 2,05$.

Ograniczenie próby badawczej spowodowane było kilkoma czynnikami. Po pierwsze, część osób (4350 uczniów) nie wypełniła wszystkich pytań dotyczących problemowego używania smartfona; po drugie, część osób udzielała odpowiedzi nieszczerych, nieprawdziwych (co weryfikowano przy użyciu pytań kontrolnych zawartych w kwestionariuszu). Zasadniczym powodem zmniejszenia liczebności próby było dążenie do wyrównania proporcji poszczególnych grup wiekowych (w badaniu uzyskano bowiem znaczną nadreprezentację respondentów uczęszczających do szkół podstawowych w dużych miastach). Spośród wszystkich osób biorących udział w badaniu metodą losową dokonano wyboru próby z uwzględnieniem miejsca zamieszkania respondenta oraz typu szkoły, do której uczęszczał respondent.

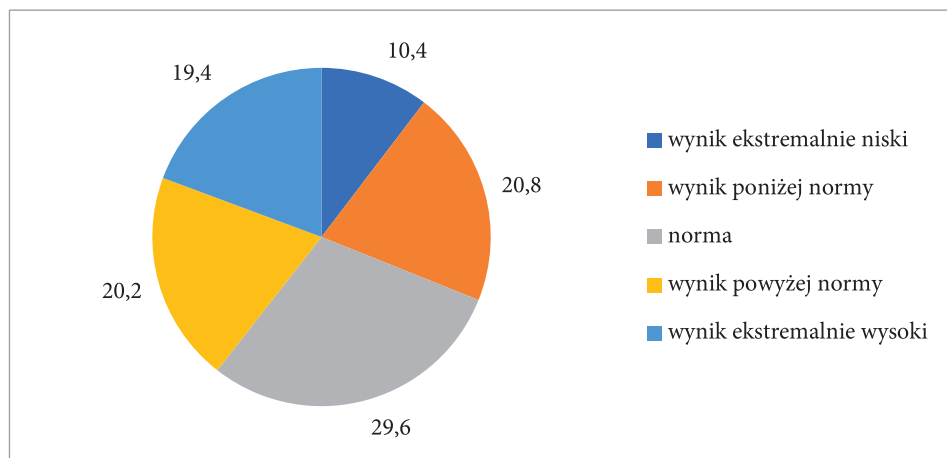
Prezentacja wybranych wyników badania

Pozyskany w procesie badawczym materiał empiryczny poddano analizom statystycznym (przeprowadzono m.in. analizę rzetelności skal, analizę pozycji testowych kwestionariusza, analizę modelu czynnikowego oraz modelu strukturalnego, dopasowania danych do modelu pomiarowego i modelu ścieżkowego, ocenę dokładności pomiarów, szczegółową interpretację współczynników ścieżkowych testowanego modelu strukturalnego PLS, ustalenie norm).

Na podstawie otrzymanych wyników przeprowadzonych analiz poczyniono ustalenia odnoszące się do sformułowanego na wstępie problemu badawczego, który miał postać następującego pytania: „Jaka jest skala (rozmiar) zjawiska nadużywania mediów cyfrowych wśród polskiej młodzieży?”, oraz do problemów szczegółowych. Aby odpowiedzieć na tak sformułowane pytanie, postanowiono zmienną ciągłą, będącą sumą poszczególnych punktów skali fonoholizmu, zamienić na zmienną o charakterze porządkowym (wyniki: ekstremalnie niski, poniżej normy, norma, powyżej normy, ekstremalnie wysoki). Kryterium wyboru poszczególnych kategorii zmiennej porządkowej stanowiła dziesięciostopniowa skala centylowa. Bardziej szczegółowo zagadnienia związane z przyjętą metodologią prezentuje całościowy raport z badania pt. „Młodzi cyfrowi. Nowe technologie. Relacje. Dobrostan” (Dębski, Bigaj 2019).

Do najważniejszych ustaleń badawczych należy zaliczyć stwierdzenie, że prawie co piąty badany nastolatek (19,4%) uzyskał ekstremalne wyniki na skali nałogowego korzystania ze smartfona uwzględniającej codzienne nawyki związane z korzystaniem z tego urządzenia (skala fonoholizmu). Wyniki osób zaklasyfikowanych do tej grupy mieściły się w ostatnich dziesięciu centylach siatki. Kolejne 20,2% uczniów i uczennic biorących udział w badaniu osiągnęło na tej skali wyniki powyżej normy. Prawie co trzeci nastolatek/nastolatka używał/a swojego

smartfona, mieszcząc się w granicach przyjętej normy (29,6%). Natomiast co dziesiątą badaną osobę (10,4%) na podstawie uzyskanych wyników można określić jako niezwiązaną ze swoim urządzeniem ekranowym (zob. rysunek 1).



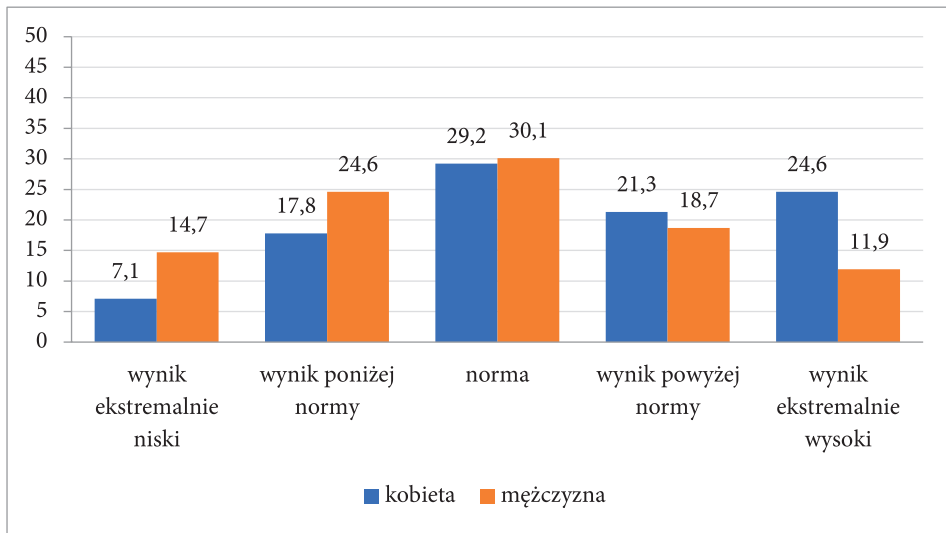
Rysunek 1. Ogólny wynik skali nałogowego korzystania ze smartfona (%)

Źródło: opracowanie własne.

Odnosząc się do uzyskanych wyników, warto podkreślić, że osoby, które na skali nałogowego korzystania ze smartfonów osiągnęły ekstremalne wyniki, praktycznie nie rozstają się ze swymi telefonami. Nieustannie sprawdzają te urządzenia, stale poszukują nowych informacji, wykazują przy tym objawy napięcia psychicznego i głębokiego dyskomfortu/zaniepokojenia/frustracji w sytuacjach, gdy z pewnych względów nie mogą korzystać ze swoich urządzeń. Nierzadko napięcie to manifestuje się także poprzez objawy somatyczne (pocenie się, drżenie, ból głowy, ucisk w żołądku itp.). Umysły takich osób nie funkcjonują prawidłowo, są przeładowane informacjami, których nie są w stanie uporządkować. Nie radzą sobie z nadmiarem bodźców. Osoby takie mają trudności z koncentracją uwagi, nie potrafią dokonać prawidłowej oceny i analizy sytuacji, w której się znajdują. Są stale pobudzone i zaniepokojone, co utrudnia im funkcjonowanie w środowisku szkolnym i radzenie sobie z wymogami systemu edukacji.

Zaprezentowane powyżej ogólne wyniki w kolejnym etapie poddano bardziej szczegółowym analizom, odnosząc się do szczegółowych problemów badawczych przyjętych w postępowaniu. Ustalono w ten sposób, że wyniki różnicują się ze względu na płeć osób badanych. Badane kobiety o wiele częściej niż mężczyźni nałogowo korzystały ze swoich smartfonów. Uczennice uzyskały dwukrotnie wyższe wyniki na skali nałogowego korzystania ze smartfona niż ich koledzy, co świadczy o ekstremalnym używaniu przez kobiety tego urządzenia.

Uzyskany rozkład wyników można tłumaczyć tym, że kobiety częściej od mężczyzn deklarowały korzystanie z portali społecznościowych, co powodowało u nich potrzebę bycia na bieżąco z publikowanymi tam treściami. Aktywność mężczyzn związana z wykorzystaniem smartfonów częściej niż wśród kobiet polegała natomiast na angażowaniu się w wirtualny świat gier cyfrowych (zob. rysunek 2) – $t = 25,52; p < 0,001$.

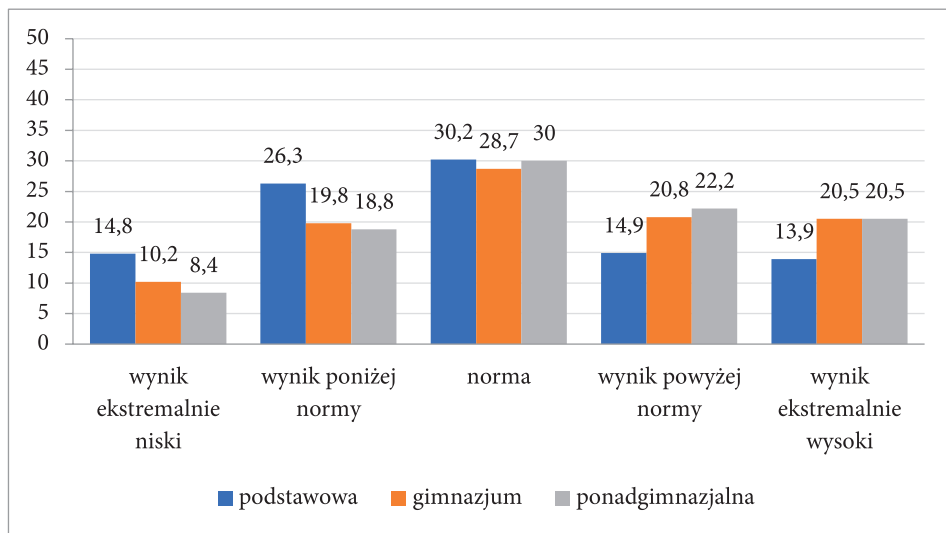


Rysunek 2. Ogólny wynik skali nałogowego korzystania ze smartfona a płeć respondenta (%)

Źródło: opracowanie własne.

Liczbę osób nadużywających smartfona poddano analizie z uwzględnieniem rodzaju szkoły jako zmiennej niezależnej (wśród rodzajów wyróżniono: szkołę podstawową, gimnazjum oraz szkołę ponadgimnazjalną). Zauważono, że ekstremalne wyniki osiągnięte na skali fonoholizmu rozpoczynały się wśród uczniów uczęszczających do gimnazjum. Wynika z tego, że to właśnie wiek 13–14 lat jest okresem newralgicznym dla problemu nałogowego wykorzystywania mediów cyfrowych (zob. rysunek 3). Zaprezentowane różnice w uzyskanych wynikach ze względu na rodzaj szkoły są statystycznie istotne ($F = 112,82; p < 0,001$).

Wyniki przeprowadzonego badania na temat nałogowego korzystania ze smartfonów dowodzą, że fonoholizm jest zjawiskiem nie tylko występującym wśród badanych uczniów i uczennic, ale także niepokojąco nasilonym w młodzieżowym środowisku. Co piąty nastolatek w Polsce wykazuje patologiczne (ekstremalne) przywiązanie do własnego smartfona. O ile w niższych klasach szkoły podstawowej problem ten nie osiąga alarmującego poziomu, o tyle już w klasie szóstej i siódmej nasila się i odtąd na kolejnych etapach edukacji szkolnej systematycznie narasta.



Rysunek 3. Ogólny wynik skali nałogowego korzystania ze smartfona a typ szkoły (%)

Źródło: opracowanie własne.

Rekomendacje praktyczne

Przedstawione w tym artykule wyniki badania wskazują jednoznacznie na istnienie pilnej potrzeby zajęcia się problemem nałogowego korzystania z telefonu komórkowego przez młodzież. Ten problem wymaga przemyślanego, systemowego podejścia. Wymaga zaangażowania się w jego rozwiązanie wszystkich organów i instytucji, państwowych, samorządowych, pośrednio i bezpośrednio oddziałujących na młodzież. W działaniach ukierunkowanych na skuteczne rozwiązanie istniejących problemów ważne jest dążenie do tworzenia warunków niezbędnych do bezpiecznego i zdrowego życia, wzmocnienia więzi społecznych i relacji w rodzinie oraz najbliższym otoczeniu.

Powinnością wszystkich adresatów rekomendacji jest bieżące dbanie o to, aby użytkownicy internetu, w szczególności dzieci i młodzież, wzrastały w środowisku gwarantującym odpowiedni rozwój psychiczny, emocjonalny oraz zdrowiu somatycznym i społecznym. Należyta dbałość o dobrostan psychiczny dzieci powinna być przede wszystkim udziałem szkoły, w której uczniowie i uczennice spędzają zasadniczą część swojego życia. W świecie zdominowanym przez nowe technologie należy przyjąć założenie, że im bardziej szybciej postępują zmiany związane z rozwojem technologicznym, tym więcej czasu, uwagi, środków finansowych społeczeństwo winno przeznaczać na wzmocnienie więzi w rodzinie, sąsiedztwie, tworzenie szkół opartych na realnej, a nie wirtualnej więzi.

Aby myśleć o skutecznym rozwiązaniu problemu e-uzależnień, w tym fonoholizmu, należy wpięrow szeroko uznać, że w istocie rzeczy to bardzo poważny problem społeczny. Szerokie uznanie oznacza de facto podjęcie prób systemowego rozwiązywania istniejących problemów bądź to poprzez przygotowanie odpowiednich, dedykowanych ustaw, rozporządzeń, uchwał wpływających na rozwiązywanie problemu e-uzależnień bądź też poprzez wyraźne uwidocznienie problemu e-uzależnień w ustawach, programach już opracowanych czy będących w trakcie opracowania. Problem fonoholizmu (oraz innych e-uzależnień) należy włączyć również w rządowe programy edukacyjne przygotowywane przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Ministerstwo Cyfryzacji. Na poziomie samorządowym słuszny wydaje się pomysł włączenia komponentu uzależnień behawioralnych, w tym e-uzależnień, w najważniejsze dokumenty, kształtujące politykę zdrowotną w gminie/powiecie. Potencjalnym miejscem implementacji może być przede wszystkim Gminna/Powiatowa Strategia Rozwiązywania Problemów Społecznych oraz gminne programy będące jej wypełnieniem (np. programy przeciwdziałania uzależnieniom behawioralnym czy programy ochrony zdrowia psychicznego). Tworzenie konkretnych zapisów odnoszących się do problematyki e-uzależnień w oficjalnych dokumentach jest gwarantem realizacji polityk profilaktycznych i wczesnej terapii.

Wyniki prowadzonego badania wskazują, że problem z nadużywaniem nowych technologii, w tym konkretnym przypadku smartfona, przez nastolatków rozpoczyna się wówczas, kiedy w ich odczuciu najłatwiej dostępnym i najbardziej przyjaznym dla nich środowiskiem pozostaje świat cyfrowy. Powinnością organizacji rządowych, pozarządowych, jednostek samorządu terytorialnego, szkoły czy rodziców jest systematyczne budowanie atrakcyjnej alternatywy wobec świata cyfrowego, zachęcanie dzieci i młodzieży do czynnego włączania się we wszelkie kreatywne działania podejmowane poza przestrzenią internetu. Chodzi tu między innymi o tworzenie przestrzeni rekreacyjnych, boisk, miejsc spotkań na świeżym powietrzu, organizowanie zajęć sportowych, wzbogacanie oferty kulturalnej dla młodzieży, wspieranie działalności ognisk i świetlic realizujących różnego rodzaju hobby i zainteresowania. Należy rozbudzać i wzmacniać u przedstawicieli młodego pokolenia potrzebę bycia offline, połączoną z umiejętnością świadomej rezygnacji (oczywiście nie całkowitej) z uczestniczenia w świecie wirtualnym.

Taka umiejętność jest niezbędna, jeśli chodzi o odpowiedzialne korzystanie z mediów cyfrowych. Korzystać z nich odpowiedzialnie oznacza bowiem nie tylko kreatywne i sprawne posługiwanie się technologią, ale także umiejętność nieużywania cyfrowych dobrodziejstw. W tym kontekście należy rekomendować również podejmowanie działań zmierzających do zaplanowanego odpoczynku od nowych technologii, aby kształtować i wzmacniać w młodych ludziach potrzebę bycia poza siecią i postrzegania czasu spędzonego offline jako wartościowego i interesującego.

W tym miejscu warto przestrzec wszystkich tych przedstawicieli pokolenia wychowującego, którzy stosując uproszczony tryb wnioskowania, skłonni byliby uznać, że internet i nowe technologie winne są całemu złu, że to one stanowią zagrożenie dla ładu społecznego i funkcjonowania młodzieży. To droga z gruntu niewłaściwa. Nowe technologie i urządzenia cyfrowe istnieją bez względu na to, czy się to komuś podoba, czy nie. W wielu aspektach życia społecznego są nieocenywalnym dobrodziejstwem, co oczywiście nie oznacza, że nie niosą ze sobą zagrożeń, szczególnie gdy są niewłaściwie używane. Powinnością państwa, samorządu, szkoły jest budowanie prawdziwego obrazu nowych technologii oraz gromadzenie i propagowanie wiedzy na temat ich wpływu na życie człowieka. Brak takiej wiedzy, odmienne od młodych osób doświadczanie życia w sieci, jak również negatywny przekaz medialny, powodują, że wielu interesariuszy prezentowanych tu rekomendacji w sposób nieświadomy wycofuje się z procesu edukacji dzieci i młodzieży w zakresie bezpiecznego i higienicznego używania mediów cyfrowych.

Prawdziwy i pełny obraz związany z nowymi technologiami może być zapewniony przede wszystkim poprzez przedstawianie pozytywnych stron korzystania z internetu. Należy wspierać wszelkie inicjatywy ukazujące pozytywne możliwości zastosowania internetu w życiu człowieka (np. ukazujące działania twórców treści internetowych, blogerów, vlogerów, pasjonatów internetu). Nie należy zapominać również o realizowaniu kampanii społecznych w całości poświęconych omawianemu problemowi. Głównym celem realizowanych tego rodzaju kampanii powinno być zwrócenie uwagi na problem e-uzależnień, w tym fonoholizmu oraz szkodliwość zdrowotną, wynikającą z nałogowego korzystania z internetu, telefonu komórkowego czy gier online. Realizacja przemyślanych i ciekawych kampanii społecznych skutecznie podniosłaby świadomość społeczeństwa w zakresie problemu e-uzależnień, w tym fonoholizmu, co przełożyłoby się na zmniejszenie rozmiarów tego niepokojąco nasilonego zjawiska i pozwoliło ograniczyć jego negatywne skutki.

Literatura

- Bąk A., 2015, *Korzystanie z urządzeń mobilnych przez małe dzieci w Polsce. Wyniki badania ilościowego*, Warszawa, Fundacja Dzieci Niczyje, http://www.mamatatatablet.pl/pliki/uploads/2015/11/Korzystanie_z_urzadzen_mobilnych_raport_final.pdf (dostęp: 10.11.2019).
- Barabas M., 2018, *Kobieta niepełnosprawna w obliczu przemocy*, „Problemy Edukacji, Rehabilitacji i Socjalizacji Osób Niepełnosprawnych”, t. 27, nr 2.
- Bauman Z., 2006, *Płynna nowoczesność*, Kraków: Wydawnictwo Literackie.
- Bougsiaa H., Kopciewicz L., 2016, *Dzieci w kulturze mobilnej. Partycypacja, uczenie się i emancypacja pokolenia „cyfrowych tubylców”*, „Teraźniejszość. Człowiek. Edukacja” t. 19, nr 1(73).

- Bourdieu P., 2009, *Rozum praktyczny. O teorii działania*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Dębski M., Bigaj M., 2019, *Młodzi cyfrowi. Nowe technologie. Relacje. Dobrostan*, Gdańsk: GWP.
- Erikson E., 2004, *Tożsamość a cykl życia*, Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo.
- Freud Z., 2019, *Poza zasadą przyjemności*, Kraków: Wydawnictwo Vis-à-vis Etiuda.
- ICD-10, rodz. V, 2000, *Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*, Kraków-Warszawa: Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii.
- Ilnicki R., 2015, *Wirtualny habitus cyberkultury*, „Hybris”, nr 31.
- Jarosz K., 2015, *Miejsce międzypokoleniowego uczenia się w procesie hominizacji*, „Rocznik Andragogiczny”, t. 22.
- Jung C.G., 1999, *Rozmowy, wywiady, spotkania*, Warszawa: Wydawnictwo KR.
- Krzyżak-Szymańska E., 2018, *Uzależnienia technologiczne wśród dzieci i młodzieży. Teoria – profilaktyka – terapia. Wybrane zagadnienia*, Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Lelonek-Kuleta B., 2014, *Uzależnienia behawioralne. Podstawy teoretyczne* [w:] J. Jarczyńska (red.), *Uzależnienia behawioralne i zachowania problemowe młodzieży. Teoria, diagnoza, profilaktyka, terapia*, Bydgoszcz: Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.
- Lenkiewicz K., Srebnicki T., Bryńska A., 2016, *Mechanizmy kształtujące rozwój osobowości i jej zaburzeń u dzieci i młodzieży*, „Psychiatria Polska”, nr 50(3), http://www.psychiatriapolska.pl/uploads/images/PP_3_2016/621Lenkiewicz_PsychiatrPol2016v50i3.pdf (dostęp: 13.12.2019).
- Mead M., 2000, *Kultura i tożsamość. Studium dystansu międzypokoleniowego*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Morbitzer J., 2011–2012, *O istocie medialności młodego pokolenia*, „Neodidagmata”, nr 33/34.
- Prensky M., 2001, *Digital Natives, Digital Immigrants*, „On the Horizon”, vol. 9, no. 5.
- Pyżalski J., Batorski D., Michalska B., 2019, *Internet i otoczenie komunikacyjne* [w:] K. Szafrańiec (red.), *Młodzi 2018: cywilizacyjne wyzwania: edukacyjne konieczności*, Warszawa: A PROPOS Serwis Wydawniczy Anna Sikorska-Michalak.
- Wilk A.K., 2018, *Wirtualna rzeczywistość – wsparcie czy zagrożenie dla bezpieczeństwa?*, „Journal of Modern Science”, t. 4, nr 39.