

# NASTOLATKI I GRY CYFROWE

PORADNIK DLA RODZICÓW



Marta Witkowska

OGÓLNOPOLSKA  
SIĘĆ EDUKACYJNA



Ministerstwo  
Cyfryzacji

---

# NASTOLATKI I GRY CYFROWE

**PORADNIK DLA RODZICÓW**

Marta Witkowska

Autorka: **Marta Witkowska**

Redakcja językowa i korekta: **Katarzyna Gańko, Diana Kania**

Projekt okładki i skład: **Aneta Witecka**



Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach licencji Creative Commons Uznanie autorstwa  
– Użycie niekomercyjne 4.0 Międzynarodowa Licencja Publiczna (CC BY-NC)

Zdjęcie na okładce: Adobe Stock, Anton

W publikacji wykorzystano grafiki pochodzące ze strony internetowej Systemu Oceny Gier PEGI  
(<https://pegi.info/pl>).

NASK Państwowy Instytut Badawczy  
ul. Kolska 12  
01-045 Warszawa  
[www.nask.pl](http://www.nask.pl)

Wydanie II poprawione

Warszawa 2023

ISBN: 978-83-65448-64-4

Druk:

# SPIS TREŚCI

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| WSTĘP .....                                         | 5  |
| JAK GRAJĄ NASTOLATKI? .....                         | 6  |
| CO WYBRAĆ? RODZAJE GIER .....                       | 8  |
| JAK GRY MOGĄ POMÓC W ROZWOJU? .....                 | 10 |
| TRENING DLA MÓZGU .....                             | 10 |
| KOORDYNACJA I ORIENTACJA .....                      | 10 |
| MYŚLENIE NA WYŻSZYM POZIOMIE .....                  | 12 |
| ROZWÓJ SPOŁECZNY I ZMIANA EMOCJI .....              | 12 |
| KONKRETNE UMIEJĘTNOŚCI I PRAWDZIWE ĆWICZENIA .....  | 13 |
| CZY GRANIE MOŻE SZKODZIĆ? .....                     | 14 |
| KOSZTY ZDROWOTNE .....                              | 14 |
| NADUŻYWANIE I UZALEŻNIENIE .....                    | 15 |
| ZDRADLIWA ZASADA FREE-TO-PLAY I UKRYTY HAZARD ..... | 16 |
| AGRESJA W GRACH .....                               | 19 |
| KONTAKTY Z NIEZNAJOMYMI .....                       | 20 |
| OSZUSTWA, KRADZIEŻE I ATAKI HAKERSKIE .....         | 22 |
| JAK WYBRAĆ GRĘ? .....                               | 23 |
| ZDROWY GAMING .....                                 | 27 |
| SZKODLIWE GRANIE .....                              | 32 |
| JAK ZACZYNA SIĘ UZALEŻNIENIE? .....                 | 33 |
| SYGNAŁY, KTÓRE POWINNY ZWRÓCIĆ TWOJĄ UWAGĘ .....    | 33 |
| GDZIE MOŻESZ SZUKAĆ POMOCY? .....                   | 36 |
| PRZYDATNE STRONY .....                              | 37 |
| BIBLIOGRAFIA .....                                  | 38 |



# WSTĘP

Po gry cyfrowe sięga coraz więcej Polaków. Już 16 milionów internautów to aktywni gracze, a wartość rynku, jaką generują, to prawie 600 mln dolarów rocznie (Rutkowski i in., 2020). Co czwarty polski użytkownik gier to nastolatek lub młody dorosły. Młodzi gracze korzystają z wielu urządzeń (komputerów, konsol, smartfonów, tabletów), coraz częściej sięgają także po dostęp mobilny i są aktywni na różnych platformach. Niejednokrotnie wybierają tryb multiplayer, co oznacza, że podczas gry spotykają się z nieznanymi osobami (Bobrowski i in., 2019).

Jednocześnie tylko co trzeci rodzic, rozmawiając z dzieckiem o zakupie gry, bierze pod uwagę wskazania ogólnoeuropejskiego systemu klasyfikacji gier PEGI (Pan-European Game Information). Im starsze dziecko, tym częściej opiekunowie rezygnują również z korzystania z narzędzi kontroli rodzicielskiej. Używa ich połowa rodziców dzieci w wieku 11–14 lat i 40% rodziców starszych dzieci.

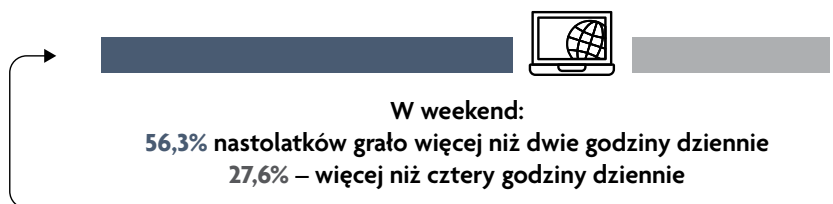
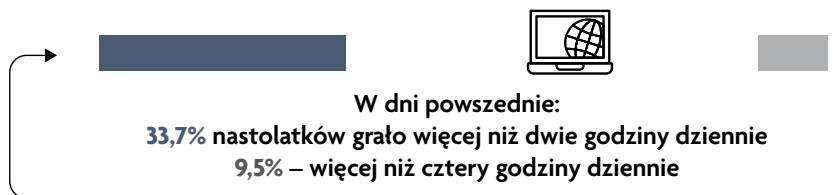
Gry cyfrowe to fantastyczny sposób spędzania wolnego czasu. Pomagają zdobywać praktyczne umiejętności, rozwijać pasję, wzmacniać kompetencje społeczne, a czasami budować wieloletnie przyjaźnie. Świat wirtualnej rozrywki ma jednak też ciemną stronę. Gry zawierające treści nieodpowiednie dla młodego gracza mogą mieć negatywny wpływ na jego rozwój psychiczny, z kolei nieostrożne nawiązywanie kontaktów w sieci lub udostępnianie swoich danych może narazić dziecko na poważne szkody, a nawet zagrozić jego bezpieczeństwu. Fascynujący świat gier często pochłania nastolatka na długie godziny, sprawiając, że traci z oczu szkolne i domowe obowiązki.

Zapraszamy do bliższego przyjrzenia się zarówno pozytywnym skutkom grania, jak i tym mniej korzystnym konsekwencjom cyfrowej rozrywki. W poradniku nie zabraknie również wskazówek, na co zwrócić uwagę i o co zadbać, aby gaming okazał się dla dziecka pozytywnym doświadczeniem.

## JAK GRAJĄ NASTOLATKI?

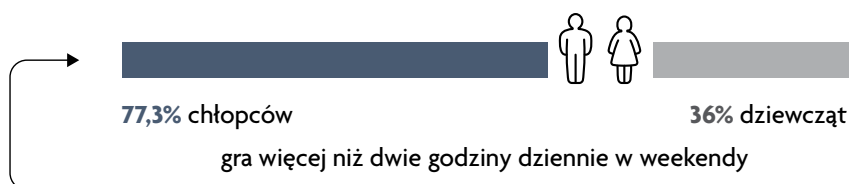
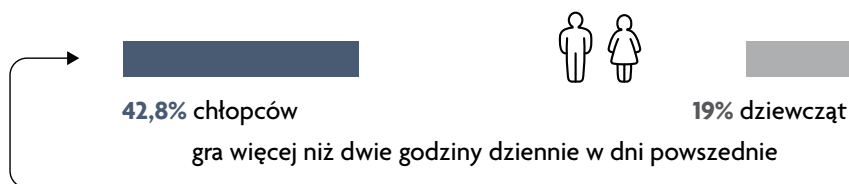
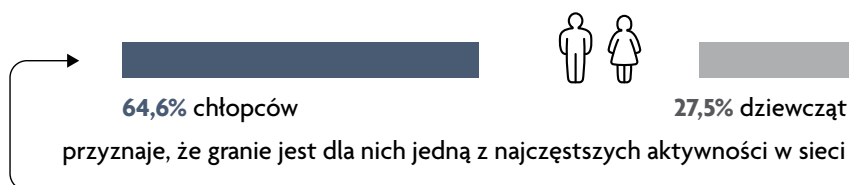
Zarówno Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), jak i Amerykańska Akademia Pediatriczna (AAP) wskazują, że czas kontaktu z ekranem cyfrowego urządzenia w przypadku młodych użytkowników internetu nie powinien przekraczać dwóch godzin dziennie (WHO, 2019; AAP, 2016). Tymczasem z badań przeprowadzonych wśród polskich nastolatków wiemy, że średnio spędzają oni w internecie ponad pięć i pół godziny w ciągu doby, a co ósmy z nich jest w sieci aż osiem godzin każdego dnia. 46,3% nastolatków wskazało na granie w gry online jako na jedną ze swoich najczęstszych aktywności w sieci. Młodszy badani (13 lat) rozrywce tej oddają się znacznie częściej niż starsi (17 lat): odpowiednio 51,2 i 41,3% wskazań (Lange, 2023). Nastolatki sporo czasu poświęcają na granie w gry cyfrowe zarówno w dni powszednie, jak i w weekendy.

### Średni czas przeznaczany na gry online przez nastolatki



Źródło: Mazur, Małkowska-Szcutnik, 2018

Na funkcjonowanie dzieci i nastolatków w wirtualnym świecie znacząco wpłynęła również pandemia. Nauka zdalna oraz konieczność ograniczenia kontaktów społecznych sprawiły, że czas spędzany przed ekranem urządzenia cyfrowego wydłużył się kilkukrotnie. W czasie epidemii dzieci poświęcają więcej godzin nie tylko na aktywności związane z nauką online, ale również na wirtualną rozrywkę. Połowa badanych uczniów twierdzi, że w dni nauki szkolnej korzysta z internetu sześć lub więcej godzin, a co trzecie dziecko podobny czas spędza w sieci również w weekendy. Prawie co trzeci uczeń w czasie pandemii częściej i dłużej gra w gry cyfrowe. Podobna liczba badanych przyznaje, że zdarza im się grać również podczas... zdalnych lekcji (Ptaszek, Stunża i in., 2020).



Źródło: Lange, 2023; Mazur, Małkowska-Szcutnik, 2018

## CO WYBRAĆ? RODZAJE GIER

Hasło „gry komputerowe” kojarzy się często z popularnymi „strzelankami”, ale tak naprawdę gry można podzielić na wiele gatunków, wśród których praktycznie każdy odnajdzie coś dla siebie. Przede wszystkim gry cyfrowe dawno już uwolniły się od stacjonarnych komputerów, choć ta forma ma nadal wielu zwolenników. Obecnie grać możemy również za pomocą konsol, także mobilnych, smartfonów lub po prostu w przeglądarce, czyli niemal w każdej chwili i z dowolnego miejsca, ponieważ grę zawsze mamy pod ręką. Biorąc pod uwagę cel gier, można wymienić osiem ich głównych gatunków: strategiczne, fabularne, przygodowe, zręcznościowe, sportowe, symulacyjne, logiczne i edukacyjne. Każdy z nich może występować w kilkudziesięciu różnych wariantach; bywa też, że jedna gra łączy w sobie kilka gatunków.

 **Gry strategiczne** – wymagają umiejętności dowodzenia, taktyki, planowania. Zadaniem gracza jest najczęściej zarządzanie (np. światem, krajem, organizacją lub armią) i rozbudowywanie struktur, którymi kieruje. Gry strategiczne angażują uczestnika na długie tygodnie czy nawet miesiące.

 **Gry fabularne** – najczęściej osadzone w świecie fantasy lub science fiction, polegają na tworzeniu i rozwijaniu własnej postaci oraz wykonywaniu skomplikowanych misji. Najbardziej popularne są gry MMORPG (ang. Massively Multiplayer Online Role Playing Game). Toczą się one w wirtualnych światach w interakcji z wieloma graczami, którzy tworzą akcję gry w czasie rzeczywistym. Odmianą gry fabularnej są również gry hack'n'slash, kładące nacisk głównie na akcję, zabijanie potworów, zdobywanie doświadczenia i rozbudowywanie postaci.

 **Gry przygodowe** – tutaj gracz wciela się najczęściej w poszukiwacza skarbów, kieruje bohaterem wyjaśniającym skomplikowane zagadki podczas kolejnych misji. Rozwiązanie wszystkich łamigłówek zazwyczaj umożliwia przejście do kolejnego poziomu gry.

 **Gry zręcznościowe** – najczęściej to strzelanki, bijatyki, ale również np. gry taneczne czy platformowe, polegające na zbieraniu przedmiotów czy punktów

i jednoczesnym omijaniu pułapek. Wymagają koncentracji, refleksu, sprawności manualnej, a czasem dobrej sprawności fizycznej.

☛ **Gry sportowe** – gracz staje się w nich zawodnikiem dowolnej dyscypliny sportu, uczestniczy w rozgrywkach, wyścigach, zdobywa kolejne umiejętności. Może również wcielać się w strategiczną rolę trenera zarządzającego drużyną. Niektóre gry oferują rzeczywisty trening sportowy, korzystają bowiem z kontrolerów ruchu do odwzorowania określonych pozycji czy gestów.

☛ **Gry symulacyjne** – symulują rzeczywiste sytuacje i pomagają rozwijać umiejętności potrzebne np. do obsługi konkretnych urządzeń lub maszyn (np. symulatory lotów, jazdy samochodem) czy zarządzania miastem, stacją kosmiczną itd.

☛ **Gry logiczne** – warunkiem przejścia kolejnych poziomów jest pomyślne rozwiązanie logicznych zagadek. Tego typu gry są często wzorowane na popularnych grach planszowych.

☛ **Gry edukacyjne** – przeznaczone są do rozwijania konkretnych umiejętności (np. czytania, wykonywania operacji matematycznych), ćwiczenia refleksu i spostrzegawczości, zdobywania wiedzy (np. historycznej, geograficznej), wykształcenia u gracza pożądanych reakcji.

W część gier można grać pojedynczo (ang. single player) – wówczas środowiskiem gry steruje komputer. Większość popularnych wśród nastolatków gier to jednak gry sieciowe, z udziałem wielu graczy (ang. multiplayer).



Zdjęcie: Adobe Stock, Pixel-Shot

# JAK GRY MOGĄ POMÓC W ROZWOJU?

Gry cyfrowe często postrzegane są jako „zjadacze czasu”, bierna, oglupiająca, a nawet niebezpieczna rozrywka. Tymczasem użytkowane w pozytywny oraz przemyślany sposób stanowią prawdziwy trening dla mózgu, ułatwiają nabycie wielu umiejętności i rzetelnej wiedzy, pomagają rozwinąć kreatywność i kompetencje społeczne. Co więcej, kompetencje nabyte podczas grania młody człowiek będzie używał przez całe życie, w różnych sytuacjach i okolicznościach.

## TRENING DLA MÓZGU

Badacze wskazują, że gry wideo przyczyniają się do tworzenia nowych neuronów. Dzieje się tak głównie w obszarach mózgu odpowiedzialnych za orientację przestrzenną, pamięć, planowanie strategiczne i zdolności motoryczne. Zaobserwowano również tworzenie się większej liczby połączeń pomiędzy neuronami, głównie w obszarach wiązanych z wyższą inteligencją i świadomością (Kühn i in., 2013). Warto jednak pamiętać, że nadużywanie gier przynosi wręcz odwrotny efekt – zaburza komunikację między synapsami. Może to osłabiać samokontrolę i uwagę, a nawet powodować nasilenie stanów depresyjnych i lękowych.

## KOORDYNACJA I ORIENTACJA

Niektóre gry rozwijają **zdolności motoryczne, poprawiają koordynację ręką–oko, orientację wizualno-przestrzenną**, zdolność śledzenia wielu obiektów jednocześnie, również tych na obrzeżach pola widzenia, a także umiejętność szybkiego i trafnego rozpoznawania informacji wizualnych. Popularne „strzelanki” wymagają od gracza orientacji w pozycji zajmowanej przez przeciwnika, który przecież jest stale w ruchu. Takie gry trenują również uważność (w tym uwagę mimowolną i selektywność uwagi). Badacze wskazują, że gracze są w stanie myśleć pod presją czasu, podejmować bardzo szybkie decyzje, nie tracąc przy tym precyzji – średnio o 25% szybciej niż osoby

niegrające (Green i in., 2010). Osoby, które grają regularnie, mają większą łatwość rejestrowania informacji wizualnych – nie tylko szybciej się uczą, wykorzystując ten kanał, ale również przez dłuższy czas utrzymują zdolność lepszego radzenia sobie z rozpraszającymi bodźcami (Berard i in., 2015).

### Trening czyni mistrza

Wyniki badań wskazują, że trening z grami komputerowymi znacząco wpływa na wykonywanie zadań wymagających dobrej koordynacji, uwagi, precyzji i jednoczesnej szybkiej adaptacji do zmieniających się warunków. Badacze odkryli, że chirurdzy laparoskopowi, którzy w przeszłości grali w gry wideo przez trzy godziny w tygodniu, popełniali o 37% mniej błędów oraz pracowali o 27% szybciej niż ich niegrający koledzy. Gracze o najlepszych umiejętnościach popełniali nawet o 47% mniej błędów i byli o 39% szybsi. Gry wideo zostały uznane za dobre narzędzie treningowe dla chirurgów. Trening oparty na grach wideo podnosi również umiejętności pilotów, operatorów dronów i samolotów bezzałogowych.

*Źródło: Rosser i in., 2007; Kuindersma i in., 2016*



## MYŚLENIE NA WYŻSZYM POZIOMIE

W grach strategicznych uczestnik rozgrywki stale zaskakiwany jest nagłymi sytuacjami (np. atakiem wrogiej armii, klęską żywiołową), które przerywają zaplanowane działania. Takie wydarzenia zmuszają gracza do **elastyczności**, bieżącego śledzenia szybko zmieniających się warunków, modyfikowania przyjętych założeń i zmiany taktyki. Gry wymagające planowania i zarządzania z założenia ograniczonymi zasobami pomagają rozwijać **złożone procesy poznawcze**, takie jak: podejmowanie decyzji, rozwiązywanie problemów, abstrahowanie, złożone wnioskowanie czy formułowanie sądów. Uczą umiejętności rozwiązywania bieżących problemów, bez tracenia z oczu długoterminowych celów.

Granie pomaga uczyć się, jak być wytrwałym, **podejmować nowe wyzwania** i ważyć ryzyko oraz ponosić porażki i określać cele na nowo, a także **radzić sobie z frustracją**. Niepowodzenia i konieczność rozpoczynania na nowo to codzienność każdego gracza. Zdobycie umiejętności, które pozwolą przejść na kolejny poziom, wymaga wielu starań. Podjęte decyzje nie zawsze okazują się trafione, a błędny wybór dokonany kilka tygodni wcześniej łatwo może zniweczyć włożony dotąd wysiłek. To jednak wcale nie zniechęca graczy do podejmowania kolejnych prób. Gry oferują bowiem bezpieczną przestrzeń treningową, która pomaga młodemu człowiekowi w opanowaniu trudnych umiejętności.

## ROZWÓJ SPOŁECZNY I ZMIANA EMOCJI

Granie to nie tylko rywalizacja, ale również praca zespołowa. Gry, w których uczestniczy wielu graczy, wymagają współdziałania, a więc wpływają na **rozwój umiejętności społecznych**. Zaangażowanie w rozgrywki trwające wiele tygodni i budowanie własnego zespołu lub drużyny uczą efektywnego komunikowania się z innymi, asertywności, wyrażania konstruktywnej krytyki, ale też budowania własnej odporności na nią, motywowania innych, rozpoznawania i rozwiązywania problemów, zdolności negocjacyjnych, a czasami poświęcenia własnego dobra lub zasobów na rzecz wspólnoty. To nie wszystko. Młody człowiek uczy się również autoprezentacji, pozyskiwania statusu w grupie i konstruktywnego reagowania na utratę swojej pozycji. Niektóre gry projektowane są tak, aby wzmacniać prospołeczne zachowania.

Badacze wskazują, że dzieci i nastolatki, które grały w takie gry, były bardziej skłonne do udzielania pomocy, niż te, które wybierały gry pełne przemocy.

Typ gry może również pomóc zmienić stan emocjonalny. Badacze znaleźli dowody na to, że już 20 minut spędzonych na zabawie z grą zawierającą prospołeczne elementy przynosi pozytywne efekty: łagodzi wrogość, zdenerwowanie, irytację (Qing, 2015). Wspólne granie **tworzy więzi i wpływa pozytywnie na dobrostan psychiczny**. Przechodzenie kolejnych poziomów oraz stopniowe zdobywanie nowych umiejętności **wzmacniają samoocenę i budują poczucie własnej skuteczności**, a także wpływa na rzeczywistość (to nie, że wirtualną), w której podjęty wysiłek przynosi efekty i zwyczajnie się opłaca. Większa pewność siebie pozwala z kolei utrzymać motywację do dalszego wysiłku, wyznaczania sobie nowych, bardziej wymagających celów, zmniejsza też lęk przed poniesieniem porażki. Taką postawę młody gracz przenosi do swojego życia offline.

### KONKRETNE UMIEJĘTNOŚCI I PRAWDZIWE ĆWICZENIA

Gry to również nauka, ale niejednokrotnie przyjemniejsza niż w szkole – szybsze czytanie ze zrozumieniem, wykonywanie skomplikowanych operacji matematycznych, poznawanie świata i jego historii, nauka języka. Gracze zapoznają się ze skomplikowanymi instrukcjami, śledzą fabułę, pozyskują informacje o grze na forach, dyskutują z innymi graczami, analizują wykorzystanie zasobów, przeliczają różnorodne jednostki i miary. Ponadto gry symulacyjne mogą nauczyć praktycznych umiejętności przydatnych podczas nauki pilotowania samolotu, prowadzenia samochodu, a nawet... wykonywania zawodu operatora numeru alarmowego czy prowadzenia wielkiego gospodarstwa rolnego.

Granie w gry ruchowe, a także korzystanie z dostępnych symulatorów sportowych (ang. exergames, exercise games) sprawia, że ich użytkownicy wykonują treningi podobne do rzeczywistych. Dodatkowo są w stanie przez długi czas utrzymać motywację do regularnych ćwiczeń.

# CZY GRANIE MOŻE SZKODZIĆ?

Gry cyfrowe to świetna rozrywka, która pomaga rozwijać wiele umiejętności i zdobywać nową wiedzę. W określonych sytuacjach może jednak nieść za sobą pewne zagrożenia. Przyjrzyjmy się im bliżej.

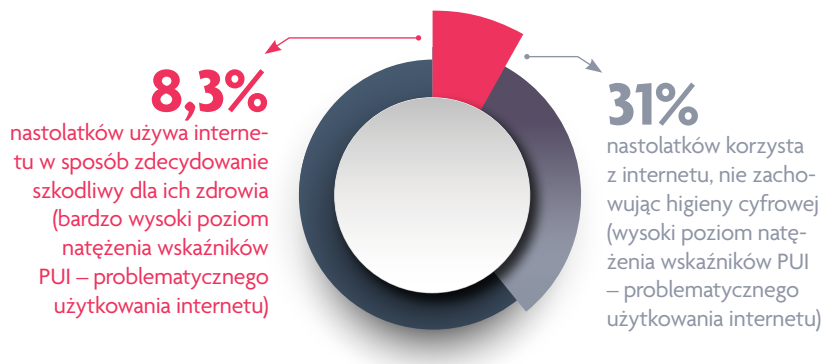
## KOSZTY ZDROWOTNE

Spędzanie wielu godzin przed ekranem wiąże się najczęściej z długotrwałym unieruchomieniem w jednej pozycji. Dzieci i nastolatki coraz więcej czasu przeznaczają na korzystanie z nowych technologii, co zwiększa u nich ryzyko pojawienia się problemów ze zdrowiem.

- Długi czas spędzany przed ekranem sprzyja rozwojowi nadwagi. Małej ilości ruchu towarzyszy często nieuważny sposób odżywiania się, np. spożywanie niezdrowych przekąsek. Co istotne, badacze wskazują, że nawet duży poziom aktywności fizycznej nie jest w stanie zrównoważyć niekorzystnego wpływu długotrwałego, biernego przesiadywania przed ekranem na masę ciała nastolatków.
- Pozostawanie w wymuszonej i nieprawidłowej postawie ciała przed dłuższy czas zwiększa ryzyko pojawienia się bólów pleców, kończyn, a w dalszej perspektywie poważnych problemów zdrowotnych.
- Granie przez wiele godzin powoduje różne dolegliwości somatyczne. Ciągła koncentracja na ekranie może skutkować bólami i zawrotami głowy, zmęczeniem wzroku i niewyraźnym widzeniem (wpatrując się w ekran, rzadziej mrugamy). Nadmierna ekspozycja na niebieskie światło, emitowane przez ekrany LED, może zaburzać rytm dobowy i powodować problemy z zasypianiem, a nawet bezsenność. Dzieje się tak, ponieważ odcień zimny jest zbliżony dla światła dziennego, przy którym mózg pozostaje w stanie czuwania. Na negatywny wpływ takiego światła narażone są szczególnie dzieci.
- Nadmierne granie może oddziaływać również na samopoczucie i dobrostan psychiczny. Badacze dostrzegają związek między długotrwałym graniem a pogorszeniem zdrowia psychicznego, większym poziomem stresu oraz niższą samooceną (Mazur, Małkowska-Szkutnik, 2018; Goh, Jones i in., 2019).

## NADUŻYWANIE I UZALEŻNIENIE

Większość najmłodszych użytkowników sieci korzysta z niej w zdrowy sposób. Rośnie jednak odsetek nastolatków, którzy używają internetu w sposób problematyczny.



Źródło: Lange, 2023

Trudno określić dokładnie, jak duży jest odsetek młodych graczy, którzy używają gier w sposób szkodliwy dla zdrowia. Specjaliści pracujący z młodzieżą dostrzegają jednak poważne konsekwencje ich nadużywania.

- Gracze poważnie nadużywający gier częściej przeżywają negatywne stany emocjonalne, mają niższą samoocenę, gorzej radzą sobie w kontaktach z rówieśnikami, mają również niższe umiejętności społeczne i korzystają z mniej konstruktywnych strategii radzenia sobie w trudnych sytuacjach.
- Szkodliwe dla zdrowia granie powiązane jest również z niskim poczuciem własnej skuteczności, niższym poczuciem dobrostanu psychologicznego, zwiększonym poczuciem lęku, stanami depresyjnymi.
- Problemowe granie dotyczy w głównej mierze chłopców, częściej również dotyczy młodszych graczy (von der Heiden i in., 2019).

Więcej informacji o problemie nadużywania gier znajdziesz w poradniku „**FOMO i nadużywanie nowych technologii**” dostępnym pod adresem: <https://it-szkola.edu.pl/publikacje,plik,41>.

### ZDRADLIWA ZASADA FREE-TO-PLAY I UKRYTY HAZARD

Na rynku gier nie brakuje tych darmowych, w praktyce nie zawsze oznacza to jednak, że za grę faktycznie nie trzeba zapłacić. Bardzo często tego typu gry zaprojektowane są w taki sposób, aby skłonić gracza do ciągłych inwestycji – najczęściej w mikropłatnościach. Może to sprawić, że w prawie niezauważalny sposób faktyczne koszty takiej rozrywki przekroczą sumę przeciętnie wydawaną na nową grę.

Przyjrzyjmy się niektórym rozwiązaniom i mechanizmom, które stoją często za kuszącą etykietą free-to-play i wymuszają sięgnięcie po portfel i kartę kredytową.

- **Bardzo drogi item-shop** (ang. sklep z przedmiotami), czyli miejsce, gdzie można nabyć elementy zwiększające atrakcyjność postaci (np. możliwość zmiany wyglądu avatara) lub znacząco wpływające na samą rozgrywkę (np. silniejsza broń, klejnoty zmieniające jej właściwości). Taki sklep pojawia się w zasadzie w każdej grze, ale w grach typu free-to-play trudno o płynną rozgrywkę bez skorzystania z płatnych dodatków.
- **Mechanizm pay-to-win** (ang. płacić, by wygrać) to rozwiązanie oferujące dużą przewagę w rozgrywce osobom, które płacą za virtualne dodatki. Uzyskują w ten sposób dostęp do np. potężniejszych postaci czy dodatkowych funkcji, które nie są osiągalne dla niepłacących graczy. Takie mechanizmy stosowane są również w wysokobudżetowych, płatnych grach.
- **System gacha** zakłada możliwość odblokowania nowej zawartości w grze (np. kolejny poziom, przedmioty zapewniające przewagę lub umożliwiające postępy w grze) poprzez losowanie trwające najczęściej przez określony czas lub zaprojektowane jako specjalne wydarzenie. Dostęp do losowania gracz otrzymuje po zainwestowaniu odpowiedniej kwoty. Ponieważ zdobywanie virtualnej waluty, a co za tym idzie zgromadzenie jej odpowiedniej ilości, jest utrudnione (np. bardzo czasochłonne), gracz zachęcany jest do uzupełnienia virtualnego portfela za pomocą realnych pieniędzy. W 2012 r. w Japonii zakazano stosowania w grach rozwiązań całkowicie opartych na systemie gacha.

Niepokój ekspertów na całym świecie budzi również coraz większe zacieranie się granic pomiędzy uprawianiem hazardu a graniem w gry komputerowe.

Badacze wskazują na negatywne skutki istnienia takich mechanizmów, które dotyczą zarówno osoby dorosłe, jak i dzieci. Problem dotyczy nie tylko wydawania przez nie bardzo dużych sum w setkach mikropłatności dokonywanych z kart kredytowych rodziców. Zaangażowanie w gry o hazardowym charakterze niesie też za sobą następstwa psychologiczne – jest ważnym czynnikiem ryzyka rozwoju uzależnienia od hazardu w dorosłym życiu. Nastolatki są grupą szczególnie podatną na tego typu problemy.

- Mózg nastolatków stale się rozwija. W tym okresie bardzo wrażliwy jest tzw. układ nagrody, który odpowiada za regulowanie zachowań i podtrzymywanie motywacji do działania. Aktywuje się podczas czynności odczuwanych jako przyjemne. Ponieważ wygranie nagrody daje dużo satysfakcji, nastolatek będzie szukał kolejnej sposobności do odniesienia sukcesu. Dodatkowo, zmiany zachodzące w mózgach adolescentów sprawiają, że mają oni większą potrzebę poszukiwania wrażeń i są bardziej impulsywni niż osoby dorosłe.
- Nie wszyscy młodzi ludzie w okresie dojrzewania dysponują skutecznymi strategiami radzenia sobie z przykrymi sytuacjami i emocjami – a zwykle doświadczają ich wiele w tym trudnym dla nich czasie. Może to powodować zachowania „ucieczkowe”, np. zanurzenie się w świat gier.
- Elementy hazardowe ukryte w grach prowadzą do wykształcenia u dzieci i nastolatków postaw i przekonań, które zwiększają ryzyko uzależnienia od hazardu. Jest to m.in. przekonanie, że hazard jest opłacalną, racjonalną drogą do pozyskania różnych dóbr i nie niesie za sobą większego ryzyka.
- Dla nastolatków granie, również hazardowe, częściej niż dla dorosłych jest rozrywką towarzyską, uprawianą w większym gronie. Obraz taki odbiega od wizerunku stereotypowego, samotnego, uzależnionego od hazardu gracza, co może sprawić, że dorośli nie dostrzegą rosnącego ryzyka problemowych zachowań (Griffiths, Parke, 2010; Zendle i in., 2019).

**Ekscytująca (i niebezpieczna) rozrywka**

W wielu grach „zaszywane są” elementy, które tradycyjnie występują w grach hazardowych. Najczęściej dotyczy to tzw. loot boxów (ang. skrzynki z łupem), czyli artefaktów oferujących losową zawartość. Gracz w momencie podejmowania decyzji o zakupie takiej skrzynki nie ma informacji o jej zawartości, a jedynie mniejsze lub większe prawdopodobieństwo uzyskania cennego przedmiotu czy określonego wydarzenia.

Dlaczego nastolatki kupują loot boxy? Nie tylko po to, aby odnieść sukces w grze. Równie ważnymi powodami są: poczucie dreszczyku emocji, ekscytacji związanej z graniem, ucieczka od stresu, próba poprawienia sobie nastroju czy poczucie silnego zaangażowania w grę. Tak więc ich motywacja wiąże się głównie z przeżywanymi emocjami i aktualnym stanem psychicznym. Największym zagrożeniem w tej sytuacji jest łatwość wykorzystania hazardowych elementów gry jako sposobu na uzyskanie lepszego samopoczucia. Aby zdobyć nagrodę, gracz może dokonać od kilku do nawet kilkuset zakupów, co jest niezwykle opłacalne dla producenta – tylko w 2018 r. loot boxy wygenerowały 30 mld dolarów zysku, a w 2022 r. może on wzrosnąć do 50 mld.

Warto pamiętać, że tego typu rozwiązania nie są unikatowe tylko dla gier komputerowych. Podobne mechanizmy można napotkać w kolekcjonerskich grach karcianych, ale również przy losowym kompletowaniu określonego zestawu naklejek czy figurek. Dla dziecka i nastolatka każda forma hazardu jest niebezpieczna. Zwróćmy na to uwagę!

*Źródło: Majewski, 2019; Zendle i in., 2019*

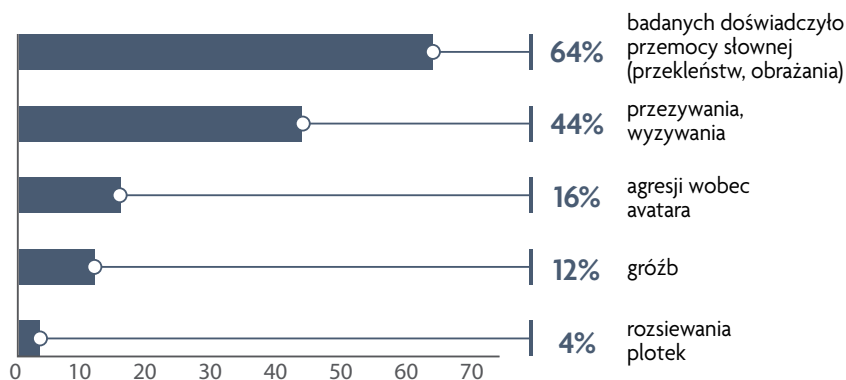
## AGRESJA W GRACH

Badacze od dawna zajmują się związkiem pełnych przemocy gier wideo z agresją. Choć nie znaleziono jak dotąd potwierdzenia, że granie w brutalne gry prowadzi do wzrostu przemocowych zachowań w realnym życiu, to wiemy, że nie jest to obojętne dla rozwoju dziecka.

- Granie w gry pełne agresji i przemocy może przyczyniać się do zmniejszenia wrażliwości na przemoc, cierpienie i krzywdę innych osób.
- Wirtualne akty przemocy w brutalnej grze stymulują mózg w ten sam sposób, co realna przemoc.
- Granie w brutalne gry zwiększa prawdopodobieństwo stania się sprawcą lub sprawcą i ofiarą cyberprzemocy. Młodzi gracze uczą się, że agresja i przemoc to normalne zachowania i wyrabiają w sobie przekonanie, że są one podstawowym sposobem rozwiązywania konfliktów (APA Task Force on Violent Media, 2015; Qing, 2015).



Zachowań agresywnych i przemocy można doświadczać w internecie również ze strony innych graczy. W jednym z badań 30% respondentów przyznało, że regularnie, przynajmniej raz w tygodniu, spotyka się z przemocą w grach online. Co ciekawe, prawie połowa badanych, którzy takiej przemocy doświadczyli, twierdziła, że się nią nie przejmują. Przemoc w grach, podobnie jak w relacjach poza siecią, przybiera różne formy.



Źródło: Qing, 2015

W grach typu MMORPG, w które gracz zaangażowany jest zazwyczaj długi czas i które gromadzą rozbudowane społeczności, bycie świadkiem cyberprzemocy oraz doświadczenie jej jest jednym z najczęstszych powodów rezygnacji z gry. Prawie 80% graczy potwierdziło, że padło ofiarą agresji online, a co trzeci przyznał, że jest jej sprawcą. Ponad 90% respondentów było świadkami przemocowych zachowań w grze (Fryling i in., 2014).

Więcej o cyberprzemocy i jej konsekwencjach dowiesz się z poradnika „Cyberprzemoc. Włącz blokadę na nękanie” dostępnego pod adresem: <https://it-szkola.edu.pl/publikacje,plik,42>.

### KONTAKTY Z NIEZNAJOMYMI

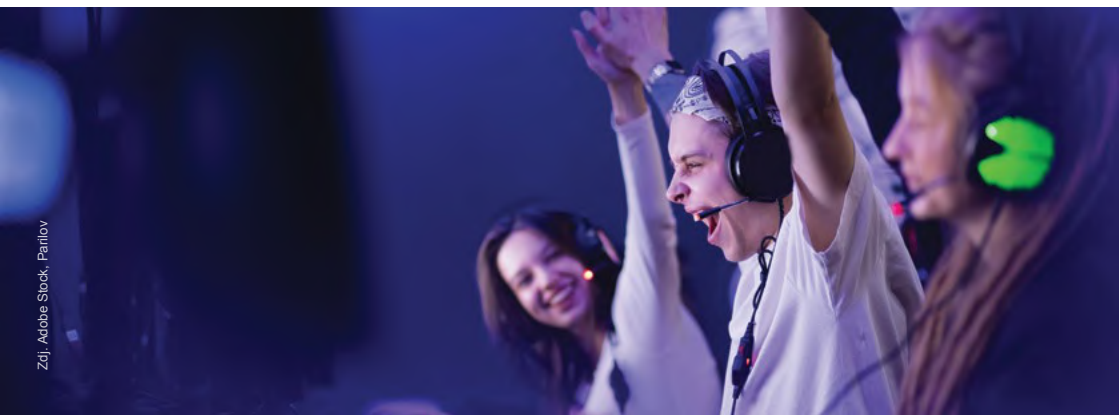
Gracze wielu popularnych gier online tworzą sieciowe społeczności, w których współpracują i rywalizują ze sobą, wymieniają się wskazówkami dotyczącymi

przebiegu gry, kupują i sprzedają wirtualne dobra (np. unikatowe wyposażenie bohatera, artefakty o wyjątkowych właściwościach). Gracze spotykają się również na platformach streamingowych (np. Twitch, YouTube Gaming Live), gdzie mogą zarówno oglądać rozgrywki innych użytkowników czy turnieje e-sportowe, jak i nawiązywać relacje z innymi. Dzieci i nastolatki, grając, spotykają się online nie tylko z rówieśnikami, których osobiście znają. Wymieniają się poradami, zawiązują sojusze, tworzą drużyny, rozmawiają poprzez komunikatory również z całkowicie nieznanymi im osobami, które mogą zachęcać młodych graczy do podawania prywatnych informacji o sobie, namawiać na spotkanie w świecie rzeczywistym, uwodzić.

**Czy wiesz, że...**

W 2020 r. na Twitchu, najpopularniejszym internetowym serwisie streamingowym, transmitującym głównie rozgrywki gier online i turnieje e-sportowe, pojawiało się średnio 6,7 mln transmisji, które równolegle oglądało ok. 2,2 mln widzów na prawie 88 tys. kanałów na żywo. Kilka, a nawet kilkanaście procent użytkowników (w zależności od rodzaju gry) pojawia się tam głównie po to, aby porozmawiać z innymi graczami. 2022 rok to już prawie 91 tys. kanałów, i średnio ponad 2,5 mln widzów. Najpopularniejsza i najczęściej oglądana kategoria streamów na platformie to kolejny rok z rzędu *Just Chatting*, czyli kanały umożliwiające po prostu rozmowę z ulubionymi gamerami i twórcami. Zwróć uwagę na to, z kim Twoje dziecko nawiązuje relacje podczas gry.

Źródło: Twitch Statistic & Charts, 2020; Markov, 2023



#### OSZUSTWA, KRADZIEŻE I ATAKI HAKERSKIE

Granie w sieci może również narażać dzieci i młodzież na realną stratę odczuwalną w świecie offline. Doświadczenie cyberprzestępstwa częściej deklarują chłopcy oraz starsi (16–17 lat) niż młodszy badani (14–15 lat).



Źródło: Lange, 2023

Wymiana informacji i plików pomiędzy graczami, a także pobieranie aktualizacji i inne aktywności podczas grania mogą narażać dzieci i młodzież na poważne straty.

Warto zwrócić szczególną uwagę na:

- Aplikacje, aktualizacje czy rozszerzenia do gry pobierane z niezauważalnych źródeł. Mogą one przekierowywać na strony zawierające nielegalne lub szkodliwe treści czy zainfekować urządzenie złośliwym oprogramowaniem. Podobny skutek może mieć instalowanie oferowanych przez innych graczy cheatów, czyli dodatków/kodów, które mają ułatwić grę.
- Wymianę, kupno-sprzedaż wirtualnych dóbr. W grach również działają oszuści, a nierozważna transakcja może nie tylko kosztować gracza utratę unikatowego majątku, ale też skutkować przejęciem danych logowania do bankowości elektronicznej i realną kradzieżą.

## JAK WYBRAĆ GRĘ?

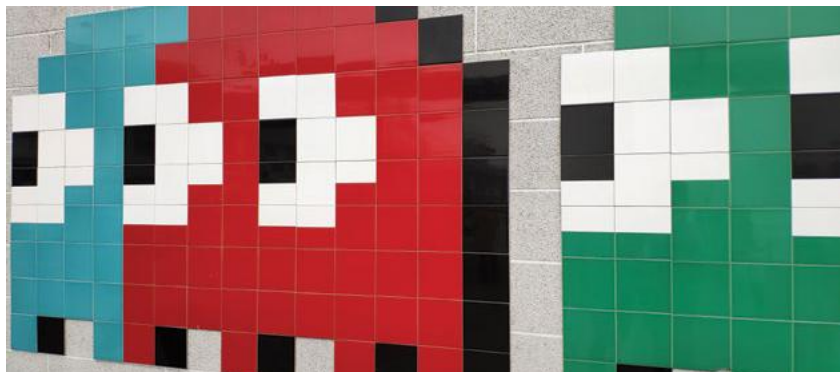
Przy wyborze gry odpowiedniej dla dziecka warto kierować się wskazaniem ogólnoeuropejskiego **systemu klasyfikacji gier PEGI** (Pan-European Game Information). Należy pamiętać, że rating PEGI podaje informację, czy gra jest właściwa dla danego wieku, nie uwzględnia natomiast poziomu jej trudności – jako PEGI 3 może być oceniona np. trudna gra ekonomiczna, ponieważ nie zawiera treści nieodpowiednich dla dzieci.

### Czy wiesz, że...

Klasyfikację PEGI otrzymuje prawie pięć gier dziennie, a w 2020 r. gry z oznaczeniem PEGI 3–16 stanowiły 84% z 1461 ocenionych pozycji.

Źródło: ISFE, 2020; Statistics about PEGI ([pegi.info](http://pegi.info))

Informacje o grze są w systemie PEGI podawane na dwa sposoby: mamy tutaj pięć oznaczeń wiekowych oraz osiem deskryptorów treści, czyli oznaczeń zawartości gry. Te pierwsze znajdują się na opakowaniu gry z obu stron, natomiast drugie – z tyłu pudełka.





**PEGI 3.** Gra odpowiednia dla wszystkich grup wiekowych. Nie powinna zawierać treści, języka lub sytuacji, które mogą przstraszyć dziecko. Może występować w niej pewna ilość przemocy (w komicznym lub dziecięcym kontekście).



**PEGI 7.** Gra może zawierać dźwięki lub sceny mogące przerazić młodsze dzieci. Dopuszczalne są bardzo łagodne formy przemocy (niedosłowne, nieprzedstawione szczegółowo, nierealistyczne).



**PEGI 12.** W tak oznaczonych grach może być pokazana przemoc wobec postaci fantastycznej nieco bardziej dosłownie i/lub przemoc wobec postaci o ludzkim wyglądzie. Mogą pojawić się również wulgaryzmy o łagodnym charakterze lub elementy nagości. Obecne mogą być również gry hazardowe, które w rzeczywistości są rozgrywane w kasynach lub punktach gier (np. gry karciane, w które w rzeczywistości gra się na pieniądze).



**PEGI 16.** Sceny przemocy lub seksualne wyglądają w tych grach tak jak w rzeczywistości. Gry mogą zawierać bardziej rażące wulgaryzmy, treści o grach losowych, paleniu tytoniu, piciu alkoholu lub zażywaniu narkotyków.



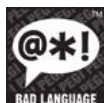
**PEGI 18.** Gry przeznaczone wyłącznie dla dorosłych. Poziom przemocy jest daleko posunięty, gry mogą pokazywać zabijanie bez oczywistego motywu lub przemoc wobec bezbronnych postaci. Do tej kategorii zalicza się również gry gloryfikujące zażywanie narkotyków i pokazujące dosłownie sceny seksualne.

*Źródło: Na podstawie informacji i grafik ze strony internetowej Systemu Oceny Gier PEGI (<https://pegi.info/pl/node/59>)*

Deskryptory podają informację o tym, **jakiego rodzaju treści zawarte są w danej grze**, a także wyjaśniają, dlaczego została ona przyporządkowana do danej kategorii wiekowej.



Gra zawiera sceny przemocy. Mogą być one przedstawione bez szczegółów i w nierealistyczny sposób (PEGI 7), zawierać przemoc w fantastycznym otoczeniu lub nierealistyczną przemoc wobec postaci o ludzkim wyglądzie (PEGI 12). Gry oznaczone PEGI 16 i PEGI 18 zawierają zdecydowanie bardziej realistyczne obrazy przemocy.



Gra zawiera wulgaryzmy. W PEGI 12 mają one łagodniejszy charakter, w PEGI 16 i PEGI 18 są bardziej dosadne, mogą odwoływać się do seksu lub bluźnierstwa.



Gra zawiera obrazy lub dźwięki, które mogą przstraszyć dzieci (PEGI 7) lub budzić grozę, nie prezentuje jednak treści wskazujących na przemoc (PEGI 12).



W grze znajdują się elementy zachęcające do gier hazardowych lub objaśniające ich zasady. Zawiera ona symulacje losowych gier hazardowych, w które w rzeczywistości można zagrać w kasynie lub punkcie gier (PEGI 12, PEGI 16, PEGI 18).



Gra ukazuje pozy seksualne lub zawiera odwołania do seksu (PEGI 12), występuje w niej nagość o charakterze erotycznym lub stosunek płciowy z niewidocznymi organami płciowymi (PEGI 16) czy dosłowna aktywność seksualna (PEGI 18). Sceny nagości bez kontekstu seksualnego nie wymagają specjalnego ratingu wiekowego, a deskryptor nie jest wówczas konieczny.



Gra odnosi się do zażywania narkotyków, picia alkoholu, palenia tytoniu lub pokazuje takie czynności. Gry z tego rodzaju deskryptorem noszą zawsze znaki PEGI 16 lub PEGI 18.



Gra zawiera sceny ze stereotypami (o charakterze etnicznym, religijnym, nacjonalistycznym i in.), które mogą nawoływać do nienawiści.

Takie treści są zawsze opatrzone znakiem PEGI 18 (i mogą stanowić naruszenie krajowych przepisów prawa karnego).



W 2018 r. PEGI wprowadziło oznaczenie informujące o zawartych w grze mikropłatnościach (możliwość zakupu walut premium, subskrypcji, loot boxów, poziomów bonusowych, przepustek sezonowych i innych płatnych udogodnień).

W ocenie gier, które trafiają na rynek cyfrowy, czyli nie są dystrybuowane w tradycyjny sposób, pomocny jest powstały w 2013 r. międzynarodowy **system IARC – Międzynarodowa Koalicja Oceny Wiekowej** (ang. International Age Rating Coalition). Ponieważ codziennie pojawiają się setki, a nawet tysiące nowych produktów, które funkcjonują tylko w cyfrowej wersji, ich producenci w momencie udostępnienia nowej gry (nie tylko gier pobieranych, ale również aplikacji mobilnych i gier przeglądarkowych) wypełniają ankietę i na jej podstawie przyznawana jest kategoria wiekowa. System ten pozwala na szybką weryfikację błędów (np. nieprawidłowo przyznanego ratingu). W Polsce, w ramach IARC używane są oznaczenia stosowane przez system PEGI, omówione powyżej, w innych miejscach na świecie mogą one wyglądać inaczej, zgodnie z systemem przyjętym w danym kraju (więcej na: <https://www.globalratings.com/>).



# ZDROWY GAMING

Chcesz wiedzieć więcej o świecie gier cyfrowych, w którym zanurzony jest niejeden nastolatek? A może niepokoi Cię myśl, że tego typu rozrywka może negatywnie wpłynąć na Twoje dziecko? Podjęcie kilku prostych kroków pomoże Ci w lepszym zrozumieniu fascynacji nastolatka, przygotowaniu się do rozmowy na temat grania i wspólnym ustaleniu zasad, które sprawią, że jego podejście do cyfrowej rozrywki będzie bardziej zrównoważone.



## KROK 1. DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Na początek przyjrzyj się, w co i w jaki sposób gra Twoje dziecko. W sieci łatwo możesz znaleźć szczegółowe informacje na temat niemal każdej gry. Gracze chętnie publikują bowiem nagrania swoich rozgrywek, które pozwolą Ci zorientować się, jak faktycznie wygląda gra oraz jej mechanika (zadania i wyzwania, rywalizacja i współpraca, system motywowania i nagradzania, komunikacja pomiędzy uczestnikami itp.). Nie obawiaj się pytać dziecka o jego ulubione gry czy poprosić o pokazanie, jak spędza czas przed komputerem.



## KROK 2. POROZMAWIAJ O GRANIU

Czy Ci się to podoba, czy nie, granie jest prawdopodobnie ważnym aspektem życia Twojego nastolatka. Spróbuj zrozumieć, co najsilniej przyciąga dziecko do grania. Czy jest to osiągnięcie jak najlepszych wyników, bicie rekordów, potrzeba odstresowania się i relaksu, nieśmiałość w kontaktach w świecie offline czy może granie wspólnie z przyjaciółmi? Mając tę wiedzę, łatwiej podpowiesz dziecku, jakie są inne, równie atrakcyjne formy spędzania czasu. Dzięki temu pomożesz też w przezwyciężeniu trudności, które popychają młodego człowieka do świata online. Pamiętaj, że nie musisz oceniać każdej gry pod kątem jej edukacyjnych walorów – czasami wystarczające jest to, że dostarcza Twojemu dziecku świetnej rozrywki.



## KROK 3. WYKORZYSTAJ OKAZJĘ

Rozmowa o ulubionych grach może stanowić również tło do poruszenia o wiele poważniejszych tematów. Zwróć uwagę nastolatka na mechanizmy stosowane przez producentów gier, które mają na celu przytrzymać gracza jak najdłużej przed

komputerem lub konsolą i zachęcić do intensywnego grania. Możliwe, że pozwoli mu to z dystansem spojrzeć na własne zaangażowanie. Dyskusja o agresji i przemocy w grach, stereotypach czy ukrytym hazardzie może pomóc zrozumieć, że ciągły kontakt z tego typu treściami nie pozostaje obojętny – kształtuje przekonania, wpływa na sposób myślenia i podejmowane zachowania. Dyskusja o relacjach panujących w społeczności graczy pozwoli nastolatкови jasno wytyczyć granice zachowań dla niego nieakceptowalnych, łatwiej też będzie mu zwrócić się do Ciebie o poradę lub pomoc w trudnej sytuacji.



#### KROK 4. USTAL ZASADY

Granie bywa dla nastolatków bardzo ważne, ale nie powinno przesłonić innych sfer ich życia. Jeśli niepokoją Cię gamingowe nawyki Twojego dziecka, postaw sprawę jasno i otwarcie powiedz o swoich obserwacjach i obawach. Wspólnie ustalcie zasady, które pomogą unormować nadmierne granie.

Bardzo ważnym aspektem jest zadbanie o właściwą organizację czasu, tak aby młody gracz w ferworze walki nie stracił z pola widzenia innych, ważnych życiowych spraw. Pomóż dziecku rozplanować tydzień tak, aby mogło zadbać zarówno o obowiązki szkolne i domowe, spotkania z przyjaciółmi, jak i sport oraz inne pasje, w tym gaming. Aby utrzymać dobrą kondycję psychofizyczną, nie powinno się przeznaczać na kontakt z ekranami (w tym graniem) więcej niż dwóch godzin dziennie. Warto pamiętać o tym, że jeśli jeden dzień w przeważającej części zajęło granie, to następny powinien być spożytkowany na inne aktywności. Przypominaj i służ pomocą przy układaniu dobrego planu dnia, ale nie wyręczaj dziecka ani nie narzucaj swoich rozwiązań. Im więcej własnej inwencji włoży młody człowiek, tym większa szansa, że będzie realizował swoje pomysły.

Nie zapomnij też o finansowej stronie grania. Umów się z dzieckiem, jakie kwoty może przeznaczać na granie, np. w skali miesiąca. Pomoże mu to lepiej planować wydatki, realizowane przede wszystkim w mikropłatnościach, które łatwo wymykają się spod kontroli.



#### KROK 5. POMÓŻ WYKSZTAŁCIĆ ZDROWE NAWYKI

Grając, szybko można zapomnieć o wszystkim, co dzieje się dookoła nas. Nie tylko angażujące walki czy konieczność koncentrowania się na wielu aspektach gry jednocześnie, ale również sama konstrukcja gry sprzyja pełnemu

zanurzeniu się w jej świecie. A to może poważnie odbić się na zdrowiu. Zwróć dziecku uwagę na to, że pozostawanie w wymuszonej, siedzącej pozycji przez wiele godzin, ciągłe wyężanie wzroku czy wykonywanie schematycznych, powtarzalnych ruchów może skutkować pojawieniem się bólu (pleców, ramion, nadgarstków itp.), a nawet trwałych uszkodzeń. Intensywne wpatrywanie się w ekran może powodować silne bóle, zawroty głowy i problemy z zasypianiem. Ustalcie podstawowe zasady, których młody gracz powinien się trzymać, jeśli chce uniknąć kłopotów zdrowotnych.

- Przed dłuższą rozgrywką warto zrobić rozgrzewkę, szczególną uwagę zwracając na palce, dłonie, kark, barki. Jeśli nastolatek obawia się, że rozciąganie ciała obniży jego wydajność i szybkość reagowania (rzeczywiście może ją osłabić!), zaproponuj, aby poszukał dynamicznych ćwiczeń, a rozciąganie zaplanował na koniec dnia.
- Przy długim pozostawaniu w pozycji siedzącej kluczową rolę odgrywa prawidłowa postawa. Ważne, aby dziecko nie pochylało się do przodu, nie wysuwało głowy w stronę ekranu ani nie musiało spoglądać cały czas w górę. Z pomocą może przyjść odpowiedni sprzęt: warto rozważyć zakup dobrego fotela, który pomoże wyrobić nawyk właściwego siedzenia, a także ergonomicznej myszki (jeśli dziecko jej używa) – umożliwi ona dobre ułożenie dłoni, zapobiegając rozwojowi zespołu cieśni nadgarstka.



- Długie granie wymaga przerw – po każdych 20 minutach spędzonych przed komputerem. Podczas odpoczynku warto zadbać o wykonanie ruchów przeciwnych do tych, które towarzyszą dziecku podczas rozgrywki. Oto krótka podpowiedź (Esports Healthcare, 2019).

| Podczas grania                                                     | on line | off line | W czasie przerwy                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koncentrujesz wzrok na monitorze ok. 60 cm od twarzy.              |         |          | Popatrz przez chwilę daleko poza ekran, rozejrzyj się dookoła, zahaczając wzrokiem o oddalone przedmioty.                                  |
| Ciągle siedzisz.                                                   |         |          | Wstań, pochodź przez chwilę, poruszaj stopami.                                                                                             |
| Nie poruszasz głową i szyją.                                       |         |          | Pokiwaj głową w przód i w tył, a także w prawo i w lewo.                                                                                   |
| Wyteżasz wzrok, rzadko mrugasz, masz wysuszone i podrażnione oczy. |         |          | Mrugnij mocno przynajmniej 10 razy, nawilżaj oczy.                                                                                         |
| Stale napinasz palce (na klawiaturze, myszy).                      |         |          | Zwiń dłonie w pięści i zegnij w dół, do przedramion.                                                                                       |
| Ściskasz mocno kontroler, zginasz palce do przycisków.             |         |          | Rozciągnij palce i dłonie (jak podczas obejmowania piłki), nie zwijaj w pięści. Złóż dłonie razem i rozsuń palce najszerzej jak potrafisz. |

Dobrym pomysłem może okazać się stworzenie checklisty z ćwiczeniami do wykonania, a o przerwie może przypominać alarm w smartfonie.

- Zwróć uwagę dziecka na zdrowe przekąski. Podjadanie nie jest najlepszym nawykiem, a jeśli uwaga nie jest skoncentrowana na procesie jedzenia (a podczas grania nie jest), zazwyczaj jemy więcej. Przypominaj

o pilnowaniu pór regularnych posiłków, które nie powinny być spożywane przed ekranem, oraz o piciu odpowiedniej ilości wody.

- Sen powinien być priorytetem. Zarywanie nocy dla rozgrywek prędzej czy później przełoży się negatywnie na osiągnięcia gracza (oraz na jego funkcjonowanie w szkole). Warto pamiętać o tym, że zadbanie o dobrej jakości sen wiąże się z wyłączeniem wszelkich urządzeń, również smartfona, minimum godzinę przed snem.
- Dbanie o zdrowie oznacza również utrzymywanie regularnej aktywności fizycznej na co dzień i odpowiednie zrównoważenie czasu spędzanego w pozycji siedzącej.

## KROK 6. ZAGRAJ!

Czy odważysz się spróbować? Być może Twoje dziecko otworzy przed Tobą nieznany Ci dotąd świat? Wspólne granie to nie tylko przyjemny sposób na spędzanie czasu razem. To również świetna okazja do lekkich rozmów na ważne tematy, bycia na bieżąco z wydarzeniami w życiu dziecka oraz możliwość docenienia jego wielu umiejętności, o których zapewne nie miałaś/miałeś pojęcia. Całkiem prawdopodobne, że i Ciebie zdziwią wyzwania, jakie stawia przed Tobą gra. Być może odkryjesz przy okazji, że nie każda rozgrywka mieści się w kategoriach bezrefleksyjnej rozrywki, a odpowiednio dobrana gra pomaga odstresować się i relaksować. Dobrej zabawy!



## SZKODLIWE GRANIE

Problemowemu graniu czy wręcz uzależnieniu od gier sprzyja wiele czynników. Mogą one być związane zarówno z indywidualnymi cechami gracza, jak i z samym sposobem projektowania gier.

Nastolatki, dla których gry są jedynym znanym im sposobem ciekawej rozrywki, są bardziej narażone na problemowe granie. Jak pokazują wyniki badań EU Kids Online, najczęstszym powodem, dla którego młodzi spędzają w sieci zbyt wiele czasu, jest nuda (Pyżalski i in., 2019). Ryzyko nadmiernego zanurzenia w świat gier może zwiększać również brak możliwości lub nieumiejętność zaspokajania ważnych dla adolescenta potrzeb w świecie offline. Wirtualna rzeczywistość gier oferuje łatwiejszą realizację potrzeby dokonania czegoś nadzwyczajnego: daje szansę na zaspokojenie ambicji, osiągnięcie wysokiej pozycji w hierarchii graczy, zdobycie uznania i statusu autorytetu, co nie zawsze jest dostępne w codziennym życiu. Ponadto proces grania oferuje stałą przyjemność z wygrywania, możliwość rozładowania napięcia i agresywnych impulsów, daje poczucie mocy oraz kontroli nad życiem i otoczeniem. Nastolatki, które mają trudności z nawiązywaniem kontaktów z rówieśnikami lub zmagają się z trudną sytuacją w domu czy szkole, mogą uciekać w świat gier, tworząc alternatywną, wirtualną rzeczywistość bez problemów. Utracić kontrolę nad graniem mogą też ci młodzi gracze, którzy potrzebują silnych bodźców i wielu wrażeń.

Same gry projektowane są w taki sposób, aby zachęcić gracza do spędzenia wielu godzin przed ekranem i ciągłego powracania do rozrywki. Zbieranie punktów, zdobywanie trofeów, osiąganie kolejnych poziomów, wciągająca fabuła gry i ekscytujące potyczki, współtworzenie wirtualnego uniwersum, kontakt oraz wymiana z innymi graczami powodują, że łatwo jest utracić poczucie czasu i rzeczywistości, zatopić się w grze. Więcej o uzależniających mechanizmach ukrytych w grach znajdziesz w poradniku „**Dzieci w świecie gier komputerowych**” dostępnym pod adresem: <https://it-szkola.edu.pl/publikacje,plik,25>.

## JAK ZACZYNA SIĘ UZALEŻNIENIE?

Uzależnienie od gier czy problemowe granie to powtarzające się zachowania związane z graniem, wiążące się z:

- osłabioną kontrolą dotyczącą grania (częstotliwością, intensywnością, czasem trwania, kończeniem grania);
- zwiększaniem się priorytetu grania do tego momentu, kiedy zaczyna mieć ono pierwszeństwo przed innymi życiowymi sprawami i codziennymi aktywnościami;
- kontynuowaniem lub nasilaniem grania, nawet jeśli towarzyszą mu negatywne konsekwencje. Zachowanie to jest tak silne, że może powodować znaczne szkody i prowadzić do upośledzenia ważnych obszarów funkcjonowania (w sferze osobistej, rodzinnej, społecznej, edukacyjnej itp.), (WHO, 2020).

Pamiętaj, że uzależnienie od grania wiąże się nie tylko z liczbą godzin spędzonych przed komputerem, konsolą czy smartfonem, ale też z tym, jak granie wpływa na poszczególne aspekty życia w dłuższej perspektywie. Jeśli Twoje nastoletnie dziecko raz na jakiś czas „zarwie” noc lub poświęci na granie cały weekend czy też przez kilka tygodni będzie się koncentrować na „przejęciu” nowej gry, nie oznacza to, że ma problem z graniem, a co najwyżej realizuje swoje aktualne pasje. Problem pojawia się wtedy, jeśli ta sytuacja się powtarza, dziecko często ucieka w grę od nawarstwiających się problemów w życiu offline, a sam proces grania wymyka się spod kontroli.

Zgodnie z kryteriami podanymi w Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób (ICD-11), przygotowanej przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), diagnozę dotyczącą zaburzenia grania można postawić po 6–12 miesiącach występowania powyższego wzorca zachowania (WHO, 2020). Nowa wersja klasyfikacji ICD wchodzi w życie z początkiem 2022 r., co oznacza, że kraje członkowskie WHO, w tym Polska, będą zobowiązane do uznania tego rodzaju uzależnienia oraz stworzenia procedury jego leczenia w ramach służby zdrowia. W amerykańskiej klasyfikacji DSM-5 zaburzenie grania w gry uwzględnione zostało w 2013 r. (DSM-5, 2013).

## SYGNAŁY, KTÓRE POWINNY ZWRÓCIĆ TWOJĄ UWAGĘ

- ! Twoje dziecko jest do tego stopnia zaabsorbowane graniem, że pasja ta zaczyna nabierać obsesyjnego charakteru. Myśli tylko o grze, ciągle

poszukuje informacji na jej temat lub jest ona stałym elementem rozmów i opowieści. Dziecko zaczyna organizować swój świat wokół grania, rezygnując z dotychczasowych zainteresowań i pasji. Zaniedbuje obowiązki i wycofuje się z relacji z rówieśnikami, którzy nie grają.

- ! Granie przestaje być dla dziecka źródłem przyjemności, a staje się sposobem na uniknięcie napięcia, które pojawia się, jeśli granie nie jest możliwe.
- ! Niemożność grania powoduje skrajne stany emocjonalne, duże wahania nastroju, zachowania agresywne. Sam proces grania również eskaluje emocje.
- ! Dziecko potrzebuje coraz więcej czasu przed ekranem, aby uspokoić się i rozładować napięcie, uwolnić się od lęku lub poczucia winy. Zaczyna wierzyć, że w rzeczywistym świecie nie czeka na nic dobrego. Wyznacznikiem jego poczucia wartości stają się sukcesy lub porażki poniesione w grze.
- ! Granie pochłania coraz więcej czasu i energii, co prowadzi do napięć oraz eskalacji konfliktów w domu i szkole.
- ! Nastolatek kontynuuje granie, nawet jeśli zaczyna przynosić ono więcej strat niż korzyści, mimo świadomości, że tak się dzieje.
- ! Kłamie, ukrywa, ile czasu spędza na grze.
- ! Zapomina o posiłkach, zaniedbuje sen, zgłasza różne dolegliwości bólowe (ból głowy, oczu, szyi, nadgarstka, pleców itp.).
- ! Podejmuje próby ograniczania czasu przed ekranem, ale nie przynosi to pożądanego rezultatu. Nastolatek zaczyna czuć się bezradny wobec narastających problemów.
- ! Inwestuje w granie więcej środków, niż posiada, co może prowadzić do problemów finansowych, a nawet kradzieży.

Jeśli obserwujesz powyższe symptomy u swojego dziecka, możliwe, że gra ono w sposób szkodliwy, zarówno dla zdrowia fizycznego, jak i psychicznego. Nastolatek, którego sposób funkcjonowania wskazuje na ryzyko zagrożenia uzależnieniem, potrzebuje wsparcia, a niekiedy profesjonalnej pomocy.

Więcej informacji o nadużywaniu gier, o tym, jak rozmawiać z dzieckiem o zasadach dotyczących grania oraz sposobach reagowania w trudnych sytuacjach znajdziesz w poradniku „**FOMO i nadużywanie nowych technologii**” dostępnym pod adresem: <https://it-szkola.edu.pl/publikacje,plik,41>.



## GDZIE MOŻESZ SZUKAĆ POMOCY?

Istnieją różne zespoły i linie pomocowe zajmujące się sprawami dotyczącymi bezpieczeństwa dzieci, także w internecie. Możesz również skorzystać ze wsparcia i porad pracujących tam specjalistów, dzwoniąc na infolinię, korzystając z czatu lub wysyłając e-mail. Z takiej pomocy może też skorzystać Twoje dziecko – dla dzieci prowadzone są specjalne strony internetowe i infolinie.



800 100 100

Telefon dla rodziców, nauczycieli i opiekunów w sprawach bezpieczeństwa dziecka online. Linia czynna jest od poniedziałku do piątku w godzinach 12.00–15.00. Więcej informacji znajdziesz na stronie <https://800100100.pl/>.



116 111

Telefon Zaufania dla Dzieci i Młodzieży. Telefon dostępny codziennie, 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Dzieci i młodzież mogą także zarejestrować się na stronie internetowej i napisać wiadomość do konsultantów pełniących dyżur online. Więcej informacji znajdziesz na stronie <https://116111.pl/>.



800 12 12 12

Dziecięcy Telefon Zaufania Rzecznika Praw Dziecka. Telefon jest czynny całą dobę, 7 dni w tygodniu. Więcej informacji na stronie <https://brpd.gov.pl/telefon-zaufania>.



DYŻURNET.PL

Zespół Dyżurnet.pl przyjmujący zgłoszenia o treściach nielegalnych i szkodliwych. Zgłoszenia o potencjalnie nielegalnych treściach można przekazywać za pomocą formularza, na adres e-mailowy lub za pomocą infolinii 0 801 615 005. Szczegółowe informacje znajdziesz na stronie <https://dyzurnet.pl/>.

## PRZYDATNE STRONY

Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat tego, jak dbać o bezpieczeństwo dziecka w sieci, zachęcamy do odwiedzenia stron internetowych instytucji działających na rzecz bezpieczeństwa w sieci. Znajdziesz tam ciekawe informacje, materiały i porady dotyczące różnych zagadnień związanych z bezpieczeństwem online.

- OSE IT Szkoła [itszkola.ose.gov.pl](https://itszkola.ose.gov.pl)
- Strona kampanii „Nie zagub dziecka w sieci” [www.gov.pl/niezagubdzieckawsieci](https://www.gov.pl/niezagubdzieckawsieci)
- Cyberprofilaktyka NASK [cyberprofilaktyka.pl](https://cyberprofilaktyka.pl)
- Program Safer Internet [www.saferinternet.pl](https://www.saferinternet.pl)
- Dyżurnet.pl <https://dyzurnet.pl>
- System PEGI <https://pegi.info/pl>
- Serwis Stowarzyszenia Producentów i Dystrybutorów Oprogramowania Rozrywkowego SPIDOR [www.zapytajogry.pl](https://www.zapytajogry.pl)
- Fundacja Dbam o mój z@sięg <https://dbamomojzasieg.com/>
- Portal o uzależnieniach behawioralnych <https://www.uzaleznieniabehawioralne.pl>

## BIBLIOGRAFIA

- American Psychiatric Association, (2013), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.), Washington, DC.
- APA Task Force on Violent Media, (2015), *Technical report on the review of the violent video game literature*, [online: <https://www.apa.org/pi/families/review-video-games.pdf>, dostęp z dn. 24.09.2020].
- Berard A.V., Cain M.S., Watanabe T., Sasaki Y., (2015), *Frequent Video Game Players Resist Perceptual Interference*, „PLOS ONE” 10 (3), [online: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0120011>, dostęp z dn. 7.09.2020].
- Bobrowski M., Gałuszka D., Krampus-Sepielak A., Rodzińska-Szary P., Śliwiński M., (2019), *Polish Gamers Research 2019*, [online: <https://polishgamers.com/#>, dostęp z dn. 21.09.2020].
- Bochenek M., Lange R., (2019), *Nastolatki 3.0. Raport z ogólnopolskiego badania uczniów*, Warszawa: NASK – Państwowy Instytut Badawczy, [online: [https://akademia.nask.pl/publikacje/RAPORT\\_NASTOLATKI\\_3\\_ONLINE\\_.pdf](https://akademia.nask.pl/publikacje/RAPORT_NASTOLATKI_3_ONLINE_.pdf), dostęp z dn. 25.08.2020].
- Borkowska A., (2016), *Dzieci w świecie gier komputerowych*, Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji, [online: <https://akademia.nask.pl/publikacje/Dzieci-w-%C5%9Bwiecie-gier-komputerowych.pdf>, dostęp z dn. 24.09.2020].
- Dębski M., (2016), *Nałogowe korzystanie z telefonów komórkowych. Szczegółowa charakterystyka zjawiska fonoholizmu w Polsce. Raport z badań*, Gdańsk: Fundacja Dbam o Mój Z@sięg, [online: <https://dbamomojzasieg.com/wp-content/uploads/2016/04/Nałogowe-korzystanie-z-telefonow-komorkowych.pdf>, dostęp z dn. 25.08.2020].
- Esports Healthcare, (2019), *The ultimate guide to healthy gaming* [online: <https://esportshealthcare.com/guide-to-healthy-gaming/>, dostęp z dn. 1.10.2020].
- Fryling M., Cotler J., Rivituso J., Mathews L., Pratico S., (2014), *Cyberbullying or normal game play? Impact of age, gender, and experience on cyberbullying in multiplayer online gaming environments: Perceptions from one gaming forum*, Paper presented at the Conference for Information Systems Applied Research, Baltimore, MD, [online: <http://proc.conisar.org/2014/pdf/3307.pdf>, dostęp z dn. 18.09.2020].
- Goh C., Jones C. & Copello A., (2019), *A Further Test of the Impact of Online Gaming on Psychological Wellbeing and the Role of Play Motivations and Problematic Use*, „Psychiatric Quarterly”, 90, s. 747–760, [online: <https://link.springer.com/article/10.1007%2F1126-019-09656-x>, dostęp z dn. 1.10.2020].

- Green C.S., Pouget A., Bavelier D., (2010), *Improved Probabilistic Inference as a General Learning Mechanism with Action Video Games*, „Current Biology”, 20 (17), [online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982210009425>, dostęp z dn. 14.09.2020].
- Griffiths M.D., Park J., (2010), *Adolescent gambling on the Internet: A review*, University of Salford Manchester, [online: [https://www.academia.edu/429431/Griffiths\\_M\\_D\\_and\\_Parke\\_J\\_2010\\_Adolescent\\_gambling\\_on\\_the\\_Internet\\_A\\_review\\_International\\_Journal\\_of\\_Adolescent\\_Medicine\\_and\\_Health\\_22\\_59\\_75](https://www.academia.edu/429431/Griffiths_M_D_and_Parke_J_2010_Adolescent_gambling_on_the_Internet_A_review_International_Journal_of_Adolescent_Medicine_and_Health_22_59_75), dostęp z dn. 24.09.2020].
- von der Heiden J.M., Braun B., Muller K.W., Egloff B., (2019), *The Association Between Video Gaming and Psychological Functioning*, „Frontiers in Psychology”, 10:1731, [online: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6676913/>, dostęp z dn. 23.09.2020].
- ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics, (2020), *6C51 Gaming disorder*, [online: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentfity%2f1448597234>, dostęp z dn. 28.09.2020].
- Key Facts 2020, ISFE (Interactive Software Federation of Europe), Europe's Video Games Industry, [online: <https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2020/08/ISFE-final-1.pdf>, dostęp z dn. 1.10.2020 ].
- Kühn S., Gleich T., Lorenz R.C., Lindenberger U., Gallinat J., (2014), *Playing Super Mario induces structural brain plasticity: Gray matter changes resulting from training with a commercial video game*, „Molecular Psychiatry”, 19: 165–271, [online: [https://www.researchgate.net/publication/258116735\\_Playing\\_Super\\_Mario\\_induces\\_structural\\_brain\\_plasticity\\_Gray\\_matter\\_changes\\_resulting\\_from\\_training\\_with\\_a\\_commercial\\_video\\_game](https://www.researchgate.net/publication/258116735_Playing_Super_Mario_induces_structural_brain_plasticity_Gray_matter_changes_resulting_from_training_with_a_commercial_video_game), dostęp z dn. 8.09.2020].
- Kuindersma E.C., Field J.N., van der Pal J., (2016), *Game-Based Training for Airline Pilots*, National Aerospace Laboratory NLR, [online: <https://reports.nlr.nl/xmlui/bitstream/handle/10921/1089/TP-2015-480.pdf?sequence=1>, dostęp z dn. 1.10.2020].
- Lange R. (red.), (2023), *Nastolatki 3.0. Raport z ogólnopolskiego badania uczniów i rodziców*, Warszawa: NASK – Państwowy Instytut Badawczy.
- Majewski M., (2019), *Sprzedaż produktów o losowej zawartości, w tym tzw. loot boxes. Zjawisko i jego podobieństwo do urządzania gier hazardowych*, „Konteksty Społeczne”, t. 7, nr 2 (14), s. 110–131, [online: <http://kontekstyspoleczne.umcs.lublin.pl/wp-content/uploads/2020/05/Majewski-7-2-2019.pdf>, dostęp z dn. 2.10.2020].
- Makaruk K., Włodarczyk J., Skoneczna P., (2019), *Problematyczne używanie internetu przez młodzież. Raport z badań*, Warszawa: Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę, [online: [https://fdps.pl/wp-content/uploads/2020/01/Problematyczne-uzywanie-internetu-przez-młodzież.-Raport-z-badań.pdf](https://fdps.pl/wp-content/uploads/2020/01/Problematyczne-uzywanie-internetu-przez-mlodziez.-Raport-z-badan.pdf), dostęp z dn. 25.08.2020].

- Mazur J., Małkowska-Szcutnik A. (red.), (2018), *Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC*, Warszawa: Instytut Matki i Dziecka, [online: <http://imid.med.pl/files/imid/Aktualnosci/Aktualnosci/raport%20HBSC%202018.pdf>, dostęp z dn. 25.08.2020].
- Ptaszek G., Stunża G.D., Pyżalski J., Dębski M., Bigaj M., (2020), *Edukacja zdalna: co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?*, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, [online: <https://zdalnenauczanie.org/wp-content/uploads/2020/10/edukacja-zdalna.pdf>, dostęp z dn. 16.10.2020].
- Pyżalski J., Zdrodowska A., Tomczyk Ł., Abramczuk K., (2019), *Polskie badanie EU Kids Online 2018. Najważniejsze wyniki i wnioski*, Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM, [online: [https://fundacja.orange.pl/files/user\\_files/EU\\_Kids\\_Online\\_2019\\_v2.pdf](https://fundacja.orange.pl/files/user_files/EU_Kids_Online_2019_v2.pdf), dostęp z dn. 28.08.2020].
- Qing L., (2015), *When Cyberbullying and Bullying Meet Gaming: A systemic Review of the Literature*, „Journal of Psychology and Psychotherapy”, 5: 195, [online: <https://www.longdom.org/open-access/when-cyberbullying-and-bullying-meet-gaming-a-systemic-review-of-the-literature-2161-0487-1000195.pdf>, dostęp z dn. 28.09.2020].
- Rosser J.C., Lynch P.J., Cuddichy L., Gentile D.A., Klonsky J., Merrel R., (2007), *The impact of video games on training surgeons in the 21st century*, „The Archives of Surgery”, 142 (2): 181–186, [online: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17309970/>, dostęp z dn. 4.09.2020].
- Rutkowski E., Marszałkowski J., Biedermann S., (2020), *The game industry of Poland – Report 2020*, Warszawa: Polish Agency for Enterprise Development, [online: [https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/The\\_Game\\_Industry\\_of\\_Poland\\_report\\_2020v4.pdf](https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/The_Game_Industry_of_Poland_report_2020v4.pdf), dostęp z dn. 2.10.2020].
- *Twitch Statistics & Charts*, 2020, [online: <https://twitchtracker.com/statistics>, dostęp z dn. 15.01.2021].
- Zendle D., Meyer R., Over H., (2019), *Adolescents and lootboxes: links with problem gambling and motivation for purchase*, „Royal Society Open Science”, 6: 190049, [online: <https://royalsocietypublishing.org/doi/pdf/10.1098/rsos.190049>, dostęp z dn. 1.10.2020].

Gry cyfrowe mogą być sposobem na wartościowe spędzanie wolnego czasu. Pomagają zdobywać praktyczne umiejętności, rozwijać pasję, wzmacniać kompetencje społeczne, a nawet budować wieloletnie przyjaźnie. Wirtualna rozrywka ma jednak również ciemniejszą stronę, której trzeba być świadomym.

Treści niedostosowane do wieku młodego gracza mogą mieć negatywny wpływ na jego rozwój, a nawiązywanie kontaktów w sieci lub podawanie swoich danych przez internet bywa poważnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa. Co więcej, fascynujący świat gier może pochłonąć na długie godziny, sprawiając jednocześnie, że inne aktywności, w tym obowiązki szkolne czy domowe, zejdą na dalszy plan.

Dzięki naszemu poradnikowi przyjrzyście się zarówno pozytywnym, jak i mniej korzystnym skutkom gamingu. Znajdziecie tu również liczne wskazówki, m.in.: jak wybrać odpowiednią grę, jak rozpoznać rozwijające się uzależnienie, jak ustalać zasady, by cyfrowa rozrywka była dla dziecka pozytywnym doświadczeniem... i wiele więcej.

Publikacja powstała w ramach Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej (OSE).

OSE to program publicznej sieci telekomunikacyjnej, dający szkołom w całej Polsce możliwość podłączenia szybkiego, bezpłatnego i bezpiecznego internetu. W ramach OSE prowadzone są także działania edukacyjno-informacyjne, promujące zasady bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych. Program jest realizowany przez Państwowy Instytut Badawczy NASK pod nadzorem Ministerstwa Cyfryzacji.

Więcej informacji na stronach: **ose.gov.pl** oraz **itszkola.ose.gov.pl**.

#### Kontakt:

NASK-PIB  
ul. Kolska 12, 01-045 Warszawa  
+48 22 182 55 55  
ose@nask.pl



DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW  
BUDŻETU PAŃSTWA