



„Wychowanie w Rodzinie” t. XXII (1/2020)

---

**Tomasz KOPCZYŃSKI\***

## **Pomiędzy cyfrową demencją a cyfrową równowagą – kontrola rodzicielska w urządzeniach mobilnych**

**Digital balance and parental controls on mobile devices**

### **Abstrakt**

**Cel.** Celem artykułu jest przedstawienie zjawiska demencji cyfrowej oraz działań podejmowanych, aby je zminimalizować poprzez zastosowanie cyfrowej równowagi, która jest coraz częściej dostępna w standardowych nakładkach na system Android. Ponadto artykuł zawiera przegląd środków w postaci oprogramowania, aplikacji na urządzenia mobilne działające w systemie Android, które pozwalają rodzicom lepiej monitorować czas spędzany przed ekranem przez ich dzieci.

**Metoda.** Artykuł stanowi przegląd wybranych praktycznych rozwiązań wraz z teoretycznym uzasadnieniem na podstawie literatury polskiej i światowej.

**Wyniki.** W artykule przedstawiono zagadnienia teoretyczne na podstawie przeglądu literatury oraz zaprezentowano dostępne praktyczne rozwiązania problemów dotyczących demencji cyfrowej u dzieci. Wpływ środowiska rodzinnego, braku świadomości rodziców oraz ich podejście do tego tematu są bezdyskusyjne w procesie kształtowania się postaw bezrefleksyjnego nadużywania multimediów przez dzieci. W wielu opracowaniach nadmierne korzystanie z multimediów jest przedstawiane negatywnie, pomimo licznych zalet, jakie nam one dają. Istnieje dużo rozwiązań w postaci aplikacji monitorujących, które pozwalają na zminimalizowanie działań niepożądanych dla zdrowego rozwoju dzieci i młodzieży.

**Wnioski.** Rodzice są pierwszymi osobami, które wprowadzają dzieci w świat multimediów, pokazując im swoim zachowaniem, jak należy spędzać czas wolny oraz dają przy-

---

\* e-mail: [tomasz.kopczynski@us.edu.pl](mailto:tomasz.kopczynski@us.edu.pl)

Institut Pedagogiki, Wydział Sztuki i Nauk o Edukacji, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Bankowa 12, 40-007 Katowice, Polska

Institute of Pedagogy, Faculty of Arts and Sciences Education, University of Silesia in Katowice, Bankowa 12, 40-007 Katowice, Poland

ORCID: 0000-0002-8573-282X

zwolnienie na dowolne korzystanie z technologii (Lauricella, Wartella, Rideout, 2015). Trudno uciec od digitalizacji niektórych obszarów ludzkiego życia. Tylko w pełni świadome podejście rodziców i nauczycieli oraz umiejętne przedstawienie alternatywnych rozwiązań w postaci wartościowej rozrywki mogą zminimalizować negatywne skutki uzależnienia od smartfonów w rozwoju dzieci. Natomiast dostępne aplikacje w systemie Android pozwalają rodzicom na monitorowanie danych czasowych związanych z ich użytkowaniem.

**Słowa kluczowe:** Cyfrowa równowaga, demencja cyfrowa, urządzenia mobilne, kontrola rodzicielska.

### Abstract

**Aim.** The article aims to present the phenomenon of digital dementia in the context of measures aimed at minimising this phenomenon through digital balance measures, which are increasingly available in standard Android overlays. In addition, the article provides an overview of measures available in the form of software, and applications for mobile devices running on Android, which will allow for better monitoring control by parents in terms management of their children's screen time.

**Method.** The article is a review of selected practical solutions with theoretical justification based on Polish and world literature.

**Results.** This article presents theoretical issues based on a literature review and presents available practical solutions to digital dementia in children. The influences of the family environment, parents' awareness, and their viewpoints, is indisputable in shaping attitudes leading to unreflective multimedia abuse by children. In many studies, the excessive influence of multimedia is negatively portrayed, despite the many advantages that multimedia gives us. There are many solutions in the form of monitoring applications that make it possible to minimise undesirable activities for the healthy development of children and young people.

**Conclusions.** Parents are the first people to introduce their children to the world of multimedia, showing them, by their behaviour, how to spend their free time, and permitting them to use it as they wish. It is difficult to escape from the digitalization of some areas of human life. Only a fully conscious approach by parents and teachers and skilful presentation of alternative solutions in the form of valuable entertainment can minimize the negative effects on children's development. However, the available applications in the android system allow parents to monitor time data related to their use.

**Keywords.** Digital balance, digital dementia, mobile devices, parental control.

## Wprowadzenie

W 2012 roku ukazała się pozycja pt. *Digitale demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen* autorstwa Manfreda Spitzera (2012), w polskim tłumaczeniu: *Demencja cyfrowa. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci* (Spitzer, 2013), która wprawiła w zakłopotanie wielu optymistów i zwolenników ukierunkowania edukacji i rozwoju dzieci w stronę nowych technologii. Podobnie jak z każdą inną rzeczą, technologia, a właściwie jej wytwory, nie są problemem same w sobie, lecz raczej jej przeznaczenie i wykorzystanie przez danego człowieka.

Sam termin „demencja” jest dobrze znany w dzisiejszych czasach, przede wszystkim z powodu gwałtownie rosnącej liczby przypadków choroby Alzheimera i innych schorzeń charakteryzujących się głównie zaburzeniami orientacji i osłabieniem pamięci. Natomiast koncepcja demencji cyfrowej dla przeciętnego rodzica nie rozczulającego się w opracowaniach naukowych mówiących o tym, że ten stan może być związany z ekranowym stylem życia, jest równie kontrowersyjna, co potencjalnie niepokojąca.

Cyfrowa demencja to termin ukuty przez neurobiologa Manfreda Spitzera na określenie nadmiernego korzystania z technologii cyfrowej, które skutkuje załamaniem zdolności poznawczych. Spitzer w swojej książce twierdzi, że łączenia ścieżki pamięci krótkotrwałej zaczynają się pogarszać z powodu niedostatecznego wykorzystania, jeśli nadużywamy technologii, ponieważ ta wyręcza nas w procesach poznawczych. „Na strukturę mózgu wpływ ma nie tylko to, czemu poświęcamy dużo czasu, lecz także to, czego nie robimy. Jeśli kiedyś dzieci spędzały wolne chwile na podwórku, grając w piłkę, bawiąc się, kłócąc i godząc, to struktura ich mózgów była inna niż osób, które kilka godzin dziennie przesiadują samotnie przy komputerze”. (Spitzer, 2013, s. 66). Okazuje się, że nadmierne obcowanie dzieci z multimediami oddziałuje na trzy główne sfery rozwoju: rozwój fizyczny, psychosomatyczny i społeczny. Literatury fachowej prezentującej najnowsze badania obrazujące negatywny wpływ multimediiów na rozwój dziecka jest bardzo dużo. Autor postara się przedstawić ważniejsze z tych pozycji.

## Cyfrowa demencja

Cyfrowa demencja jest bardzo złożonym procesem, który oddziałuje na wiele obszarów rozwoju każdego człowieka. Jest to chociażby opisywana przez Spitzera nieemożliwość zapamiętania trwale sześciu cyfr numeru telefonu, czy też bardziej złożone problemy braku koncentracji i systematyczności w doprowadzaniu zadań do końca, a nawet różnego rodzaju zaburzenia dotyczące życia społecznego.

W zakresie rozwoju fizycznego powoduje ona następujące nieprawidłowości: wady postawy, zaburzenia motoryki małej i dużej, otyłość, wady wzroku. Analiza przeprowadzona w artykule *Wpływ czasu korzystania ze smartfona na postawę ciała i czynność układu oddechowego* (Jung, Lee, Kang, 2016) pokazuje, w jaki sposób relatywnie długi czas spędzany ze smartfonem w ręku powoduje różnego rodzaju dysfunkcje odcinka szyjnego oraz problemy oddechowe. Dzieje się tak, ponieważ dzieci korzystające ze smartfonów mają tendencję do koncentrowania się na tych stosunkowo małych ekranach przez dłuższy czas i są bardziej skłonne do zginania szyi lub przyjmowania niewłaściwej postawy ciała, która z kolei ma wpływ na czynno-

ści oddechowe (Aliberti, Invernizzi, Scurati, 2020). Otyłość powstaje wskutek wielu przyczyn, m. in. genetycznych, dietetycznych, środowiskowych, jak również w wyniku zaniedbania czynności ruchowych (Eitivipart, Viriyarajanakul, Redhead, 2018). Okazuje się też, że kiedy nadużywamy smartfonów, jesteśmy wystawieni na promieniowanie światła niebieskiego, które poprzez receptory w naszych oczach stymuluje podwzgórze wraz z jądrem suprachiazmatycznym, co z kolei blokuje wytwarzanie melatoniny odpowiedzialnej za prawidłowy przebieg cyklu okołodobowego. W skrócie: nadmierna ilość światła niebieskiego ze smartfona przed snem spowoduje jego odroczenie, co przejawia się jako bezsenność. (Jniene i in., 2019). Problem powstawania wad wzroku wynikających z nadmiernego użytkowania smartfonów podjęto w artykule *Dyskomfort oczny i wzrokowy związany ze smartfonami, tabletami i komputerami: co wiemy, a czego nie wiemy* (Jaiswal, Asper, Long, 2019). Zmęczenie oczu może być spowodowane zbyt długą pracą na laptopie, tablecie itp. Początkowe objawy to pieczenie oka, ból w oku, zaczerwienienie, niewyraźne widzenie itp. Z kolei suchość oczu czy zaburzenia widzenia kolorów są objawami zaawansowanymi. Nasze powieki mrugają od 5 do 6 razy w ciągu minuty, kiedy patrzymy na smartfon, a normalnie – 20 razy w ciągu minuty. Dzieje się tak z powodu skupienia uwagi na ekranie. To powoduje, że oczy się nie ruszają i łyż utworzone w oku, niezbędne do utrzymania wilgotności, wysychają. Taka sytuacja, jeśli trwa dłuższy czas, może spowodować uszkodzenie oczu (Jaiswal, Asper, Long, 2019).

W zakresie rozwoju psychosomatycznego pojawiają się następujące nieprawidłowości: brak pełnego poznania świata fizycznego poprzez zmysły, zaburzenia cyklu okołodobowego, deprywacja sensoryczna, depresja. W pierwszych latach życia mózg dziecka rozwija się najintensywniej, toteż potrzebuje poznawania świata rzeczywistego poprzez zmysły: dotyku, zapachu, smaku, słuchu i wzroku. Niewątpliwie jest, że ograniczenie pola doświadczania rozwijającego się dziecka do tabletovej rzeczywistości będzie mieć negatywny wpływ na rozwój struktur nerwowych w jego mózgu. Powstają różnego rodzaju kampanie mające na celu informowanie o schorzeniach psychosomatycznych spowodowanych nadużywaniem technologii, warto tu więc wspomnieć o polskim projekcie *Mama, tata, tablet*, którego celem jest uświadamianie młodych rodziców w tym temacie. Na stronie <http://www.mamatatatablet.pl> znajdziemy raport pt. *Korzystanie z urządzeń mobilnych przez małe dzieci w Polsce*, obrazujący skalę tego zjawiska. Znajdują się tam również materiały merytoryczne oraz film obrazujący charakterystykę problemu.

Takie same są również wyniki badań francuskich naukowców. Pokazują one, że dzieci, nawet bardzo małe, są pozostawiane przed ekranem, a także, co ważniejsze, nie dostarcza się im dowodów na to, że odgrywają w życiu rodzinnym ważną rolę. Dzieci zbyt często zostają same z treściami niedostosowanymi do ich wieku. Zwłaszcza telewizyjne wiadomości są często oglądane przez bardzo małe dzieci. Autorzy

zalecają, aby informować rodziców o konieczności ograniczenia korzystania z urządzeń mobilnych i uświadomić im zagrożenia wynikające z nadmiernego ich używania (Assathian, Guery, Caron, Cheymol, 2018).

W zakresie rozwoju społecznego występują problemy z wyrażaniem uczuć, nieobecność, problemy z przynależnością do grupy. Celem badania zaprezentowanego w artykule *The effects of technology use on working young loneliness and social relationships* (Yayan, Suna Dağ, Düken, 2019) było ukazanie, jaki wpływ ma korzystanie z technologii na samotność i relacje społeczne wśród młodzieży pracującej. W tym badaniu przy użyciu formularza informacyjnego przebadano ponad 1300 młodych ludzi. Posłużono się skalą uzależnienia od internetu, skalą relacji z rówieśnikami oraz skalą uzależnienia od smartfona. Stwierdzono, że młodzi, którzy są narażeni na przemoc, palą papierosy i pracują jako niewykwalifikowana siła robocza, są mocno uzależnieni od internetu i smartfonów. Charakteryzują się wysokim poziomem samotności i słabymi relacjami społecznymi. Co gorsza, stwierdzono, że ludzie, którzy słabo radzą sobie w kontaktach społecznych, uzupełniają te braki poprzez korzystanie z internetu i telefonu, co powoduje tym samym zapętlenie się problemu (Yayan, Suna Dağ, Düken, 2019).

Problem nieobecności społecznej ma także negatywny wydźwięk w komunikacji interpersonalnej. W literaturze przedmiotu jest określany jako *phubbing*. Termin powstał z połączenia dwóch angielskich słów: *phone* – telefon i *snubbing* – ignorowanie. W październiku 2015 roku media *Today* i *Digital Trends* poinformowały o badaniu przeprowadzonym przez Jamesa A. Robertsa, profesora marketingu w Baylor University Hankamer School of Business, które zostało opublikowane w czasopiśmie *Computers In Human Behavior*. Badanie przeprowadzono na ponad 500 dorosłych Amerykanach. Składało się ono z dwóch oddzielnych ankiet, mających na celu poznanie relacyjnych skutków *phubbingu* w ogóle lub u swojego partnera. Spośród badanych 46,3% stwierdziło, że poprzez *phubbing* ich partnerzy doprowadzali ich do frustracji, a 22,6% – że spowodowało to problemy w ich związku (Holohan, 2015). W wywiadzie dla prasy autor badań powiedział: „Odkryliśmy, że ci, którzy zgłaszali większe zachowanie *phubbingowe* partnera, więcej się kłócili ze swoim partnerem i byli mniej zadowoleni ze swojego związku niż ci, którzy zgłaszali mniej *phubbingu*” (Chang, 2015).

Kolejnym społecznym problemem jest zjawisko *digital zombie*. Termin ten możemy przetłumaczyć z języka angielskiego jako *cyfrowe zombie*. Po raz pierwszy użył go badacz Andrew Campbell z Uniwersytetu w Sydney w 2015 roku. Zauważył on i opisał zjawisko polegające na tym, że znaczna część społeczeństwa podczas chodzenia pieszo jest bardzo roztargniona i nie zwraca uwagi na otoczenie, ponieważ jednocześnie używa smartfonów, na których skupia całą swoją uwagę. Problem da się zaobserwować w większych przestrzeniach miejskich (Campbell,

2017). Amerykańskie Stowarzyszenie Chirurgów Ortopedycznych (American Academy of Orthopaedic Surgeons) uznało problem za bardzo istotny i przyczyniło się do stworzenia kampanii pt. *Digital Deadwalkers*, przeciwstawiającej się takiemu zachowaniu.

Oczywiście negatywnych społecznych konsekwencji wynikających z nadużywania lub złego stosowania technologii jest o wiele więcej. Przykładem jest FOMO, z angielskiego *fear of missing out* – strach przed przegapieniem. Jest to strach przed tym, że pewne informacje lub zdarzenia społeczne, które miały miejsce i zostały zarejestrowane cyfrowo i upublicznione, są już znane, a my, jako odbiorcy, dowiadujemy się o tym już po fakcie. Zjawisko to po raz pierwszy zidentyfikował w 1996 roku strateg marketingowy dr Dan Herman, który prowadził badania dla Adama Beloucha. Opublikował on pierwszą pracę naukową na ten temat w 2000 roku w *The Journal of Brand Management* (Herman, 2000). Badania przeprowadzone przez naukowców później (Baker, Krieger, LeRoy, 2016) sugerują, że FOMO może wpływać na stawianie sobie długoterminowych celów i postrzeganie siebie. Osoby dotknięte tym strachem są zazwyczaj przytłoczone ilością informacji potrzebnych im do życia na bieżąco. FOMO często prowadzi do negatywnych doświadczeń społecznych i emocjonalnych, takich jak nuda i samotność (Burke, Marlow, Lento, 2010). Inne badanie wykazało, że FOMO negatywnie wpływa na nastrój i satysfakcję z życia, obniża poczucie własnej wartości i wpływa na uważność (Davey, 2016). Badacz Patrick James McGinnis, któremu zawdzięczamy wprowadzenie nazwy FOMO, odkrył też drugą zależność – FOBO (z angielskiego *Fear of a Better Option*), co możemy przetłumaczyć jako strach przed lepszą opcją. Jak twierdzą niektórzy badacze, FOBO wynika z sytuacyjnych lub długotrwałych deficytów w zaspokajaniu potrzeb psychologicznych. Nie jest to zjawisko nowe (Przybylski, Murayama, DeHaan, i in., 2013). Przed pojawieniem się internetu istniał podobny mechanizm zwany „nadażaniem za Jonesami” (idiom ten prawdopodobnie pochodzi z popularnego amerykańskiego komiksu *Popa Momanda* z 1921 roku). Występuje on w wielu krajach anglojęzycznych. Jest to porównywanie się do swojego sąsiada, traktowanie jego pozycji społecznej i materialnej jako wzorzec. Jeśli ktoś nie „nadaża za Jonesami”, jest postrzegany jako człowiek o niższym statusie społeczno-ekonomicznym i kulturowym. Filozofia „nadażania za Jonesami” ma szeroki wpływ na niektóre społeczeństwa. Pojawia się wtedy konsumpcja ostra, gdyż ludzie porównują swój standard życia ze standardem życia swoich rówieśników. FOBO upowszechniło i zintensyfikowało ten trend, ponieważ znacznie więcej ludzkich historii i osiągnięć zostało udokumentowanych, upublicznionych i łatwo dostępnych dla innych. Co więcej, powszechną tendencją jest pokazywanie pozytywnych doświadczeń (wspaniały partner, wspaniała restauracja, wspaniałe miejsce, itd.), a nie negatywnych (zła pierwsza randka, zła restauracja, beznadziejne wakacje).

Negatywne skutki oddziaływania technologii na obszar fizyczny, psychologiczny i społeczny człowieka są liczne. Natomiast pamiętać należy o tym, że bardzo trudno będzie nam uciec w tzw. abstynencję cyfrową od coraz większego napływu bodźców generowanych z naszych multimedialnych urządzeń. Czy musimy uciekać? Niekoniecznie. W dalszej części artykułu przyjrzymy się prostej aplikacji, która pozwala nam na śledzenie naszej aktywności oraz monitorowanie czasu poświęconego na daną czynność. Pierwszym krokiem, aby zdiagnozować potencjalne uzależnienie od internetu, jest świadomość rodziców, jak długo ich dzieci faktycznie używają danego urządzenia, zarówno pod względem czasu, ilości odblokowań, jak i korzystania z danej aplikacji.

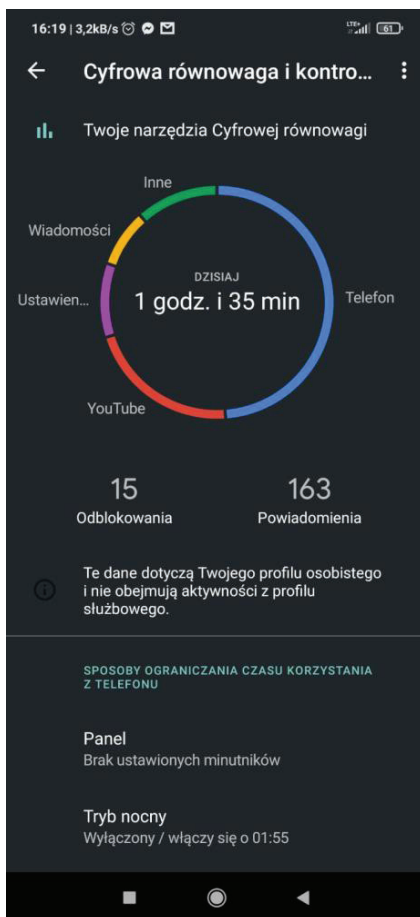
## Cyfrowa równowaga

Wiele firm z kręgu IT zorientowanych na konsumenta projektuje swoje produkty i usługi w taki sposób, aby maksymalnie zaangażować użytkowników i prezentować im treści reklamowe. Niemniej jednak duże koncerny związane z telefonią komórkową i multimediami, do których zaliczyć możemy: Samsung, Xiaomi, Huawei, Google, Apple oraz ich sojusz biznesowy (*Open Handset Alliance*) skupiający ponad 70 firm, coraz częściej zwracają uwagę na zagadnienia związane z cyfrową równowagą, ponieważ, jak wykazaliśmy powyżej, jej brak powoduje wiele niechcianych konsekwencji, także w miejscu pracy.

Do najbardziej popularnych, a zarazem komercyjnych rozwiązań należą: Forest, QualityTime, Google Digital Wellbeing. Okazuje się, że istnieje spora liczba aplikacji pomagających użytkownikom, przynajmniej w założeniu, odzyskać cyfrową równowagę. Problem polega na tym, że różnią się one zasadniczo w zakresie działania. Wyróżnić można dwie główne kategorie aplikacji: monitorujące oraz dokonujące interwencji w danym zakresie (np. blokada). Pierwsze mają na celu monitorowanie i zbieranie danych dotyczących naszego użytkownika urządzenia mobilnego. Do najbardziej popularnych należą: App Time, App Checking, My Phone Time, StayFree oraz wbudowana opcja Cyfrowa Równowaga dla systemów Android powyżej wersji 9.0, często nie wymagająca instalacji (którą poniżej omówimy). Do aplikacji dokonujących interwencji możemy zaliczyć: Take a Break, AppBlock, Notification Blocker, Parental Control App. A zatem istnieją narzędzia do nadzorowania, jak i do dokonywania interwencji rodzicielskiej.

Oprogramowanie Google Cyfrowa Równowaga ma być pomocnym, przejrzystym narzędziem do monitorowania przyzwyczajeń związanych z korzystaniem ze smartfonów i do osiągnięcia zdrowszej równowagi między technologią a życiem. Omówimy najprostszą z nich, która jest zazwyczaj dostępna w systemie Android, na więk-

szości urządzeń z tym systemem powyżej wersji 9.0. Jeżeli jej nie ma, można ją pobrać za darmo (należy wpisać „cyfrowa równowaga”). Dostęp do informacji na temat tego, ile czasu nasze dziecko lub my sami spędzamy przed urządzeniem, uzyskamy poprzez otwarcie skrót *Ustawienia* (zazwyczaj jest to logo z trybikiem zębatym). Następnie w polu wyszukiwania wpisujemy frazę „cyfrowa”, a system sam zacznie dopowiadać możliwe opcje wyboru aplikacji, w tym przypadku będzie to *Cyfrowa równowaga i kontrola rodzicielska*. W sekcji *Twoje narzędzia Cyfrowej równowagi* trzeba kliknąć *Wyświetl dane*. Jeśli nie mamy aplikacji, należy ją pobrać ze sklepu (wpisać frazę: „cyfrowa równowaga Google”).



Rysunek 1. Zrzut ekranu przedstawiający funkcję Cyfrowa równowaga w systemie Android.



Rysunek 2. Widok czasu tygodniowego w panelu Cyfrowa równowaga.

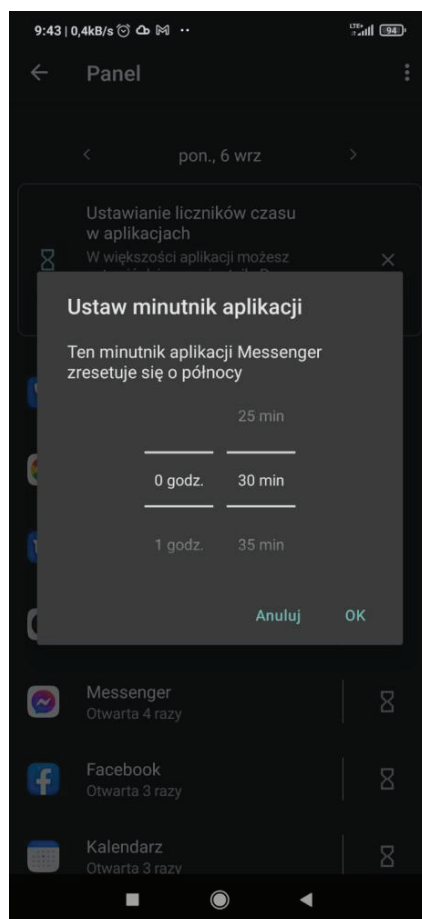


Po wybraniu tej opcji ukaże się nam panel sprawozdawczy z danego dnia. Zawiera on następujące podstawowe dane: czas spędzony przed urządzeniem, podział graficzny, na jakie czynności go używaliśmy (np. YouTube, Facebook, Wiadomości), ilość odblokowań (ta liczba sugeruje, jak często i jak bardzo nasz telefon nas absorbuje), ilość wygenerowanych powiadomień w paskach informacyjnych.

Ponadto po kliknięciu w główną infografikę (w postaci wykresu kołowego) możemy przejść do widoku tygodniowego, który na wykresie słupkowym pokazuje nam czas użytkowania urządzenia – ilość godzin w danym dniu tygodnia.



Rysunek 3. Widok ilości powiadomień w przeglądzie tygodniowym w panelu Cyfrowa równowaga.



Rysunek 4. Ustawienia dotyczące limitu czasu korzystania z danej aplikacji.

Do wglądu statystycznego możemy jeszcze wybrać liczbę odebranych powiadomień i otworzyć dane aplikacji. Są także dostępne wykresy z trzech ostatnich tygodni, wystarczy przesunąć palcem po ekranie w prawą stronę, aby zobaczyć te dane. Wyświetlana informacja dotycząca w tym przypadku ilości powiadomień (155) dotyczy poniedziałku. Aby uzyskać informacje o innym dniu tygodnia, należy dotknąć słupkę oznaczający dany dzień.

Dodatkową ważną opcją jest możliwość ustawienia limitów czasu dla danych aplikacji. Przy ikonie każdej z nich, oprócz informacji statystycznej o ilości otrzymywanych powiadomień, mamy możliwość ustawienia dla niej limitu czasowego, poprzez kliknięcie w symbol klepsydry. Wyświetli się wtedy dodatkowy panel ustawiania limitu czasu dla danej aplikacji.

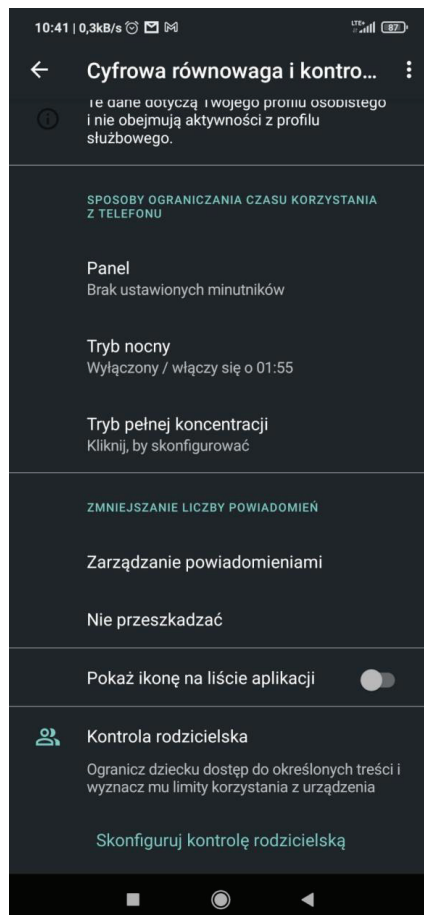
Inna ważna funkcja to *Sposoby ograniczenia czasu korzystania z telefonu*, w której można:

- ograniczyć dostęp do panelu głównego,
- włączyć *Tryb nocny* – w celu ograniczenia emisji światła niebieskiego,
- włączyć *Tryb pełnej koncentracji* – można tu wyciszyć rozpraszające aplikacje.

Kolejną funkcją jest *Zmniejszanie liczby powiadomień*, w ramach której mamy do dyspozycji trzy opcje:

- nieaktywna – powodującą normalne działanie i odbieranie powiadomień,
- cisza – spowoduje, że połączenia i powiadomienia będą wyciszone, można tu także zaplanować czas włączenia tej funkcji,
- nie przeszkadzać – możemy ograniczyć „pływające powiadomienia”, a także pozwolić na połączenia od osób z listy ulubionych kontaktów.

Następną funkcją jest możliwość schowania skrótu ikony do aplikacji *Cyfrowa równowaga*, tak aby nie był on dostępny dla dziecka, dzięki czemu nie będzie miało ono możliwości edycji oraz konfiguracji zmian.

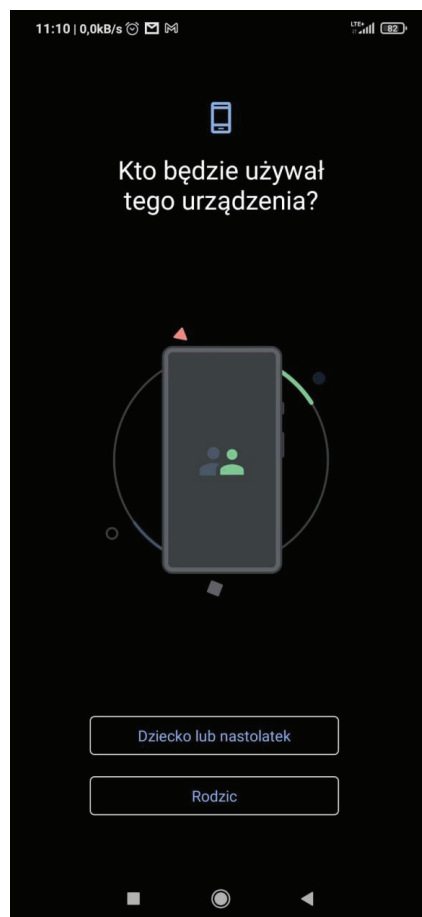


Rysunek 5. Inne dostępne opcje panelu Cyfrowa równowaga.

Ostatnią funkcją jest *Kontrola rodzicielska*, znana szerzej jako Google Family Link. Pozwala ona na ograniczenie dostępu dziecka do określonych treści oraz na wyznaczenie limitu korzystania z urządzenia mobilnego poprzez aktywację następujących opcji:

- ustawianie limitów czasu korzystania przez dziecko z urządzenia z Androidem lub z systemem operacyjnym Chrome,
- wyświetlanie lokalizacji aktywnych urządzeń z Androidem, na których dziecko jest zalogowane,
- zatwierdzanie plików pobieranych przez dziecko i jego zakupów w Google Play oraz na platformie Stadia, a także ograniczanie widoczności niektórych treści (na podstawie wieku dziecka),
- pomaganie dziecku w wybieraniu takich rodzajów aktywności, które mogą być zapisywane na jego koncie Google oraz podpowiadanie, jak można je wykorzystać, aby dostosować je do własnych potrzeb,
- zarządzanie ustawieniami, np. filtra SafeSearch w wyszukiwarce Google,
- sprawdzanie uprawnień aplikacji, których używa dziecko, np. dostępu do mikrofonu, aparatu czy kontaktów na Androidzie i w systemie operacyjnym Chrome,
- zmienianie treści, praw dostępu i innych ustawień dotyczących korzystania z usługi YouTube (jeśli jest dostępna), w tym YouTube i YouTube Kids.

Rejestracja konta i przejście kontroli rodzicielskiej zaczyna się od wskazania adresu mailowego, z którego korzysta dziecko lub nastolatek, albo adresu, do którego jest przypisane dane urządzenie. Potem następuje konfiguracja wyżej wymienionych opcji. Do najbardziej przydatnych i praktycznych, wśród tych omawianych, może okazać się opcja wyświetlania lokalizacji aktywnych urządzeń, na których dziecko jest zalogowane.



Rysunek 6. Panel ustawień dla kontroli rodzicielskiej w Cyfrowej równowadze.

## Podsumowanie

Warto zadać sobie pytanie o skuteczność zaprezentowanego narzędzia. W obszernym badaniu z 2019 roku pt. *Wyścig ku cyfrowemu dobrobytowi: Problemy i możliwości* (Roffarello, De Russis, 2019) badacze przedstawili analizę aplikacji, w tym Google Wellbeing App, która została zaprezentowana powyżej. Wyniki tego badania pokazują, że chociaż współczesne aplikacje służące do osiągnięcia cyfrowego dobrostanu mogą być używane do redukcji niektórych uzależniających zachowań (np. korzystania z sieci społecznościowych), to droga do skutecznego pomagania użytkownikom w tej sferze i promowania bardziej odpowiedzialnego korzystania z technologii jest jeszcze długa. Problemem jest brak świadomości, że można stosować takie rozwiązania. W celu wypełnienia tej luki autorzy badania zaproponowali sugestie, które powinny zostać zbadane w przyszłych pracach. Odnoszą się one do cyfrowej równowagi, ale są bardziej ugruntowane w teoriach kształtowania nawyków i wsparcia społecznego, dlatego mogą lepiej pomóc przewyżczać wady przy pomocy technik samokontroli.

Z kolei inne badania wskazują na to, że smartfony są źródłem czynników rozpraszających, które przeszkadzają w wykonywaniu codziennych czynności i bieżących zadań, takich jak nauka, praca czy prowadzenie samochodu (Ames, 2013). Rozproszenie uwagi może być spowodowane przez bodźce zewnętrzne, np. powiadomienia, częste sprawdzanie poczty elektronicznej itp. Użytkownicy, którzy doświadczają częstych i nieprzewidywalnych zewnętrznych lub wewnętrznych zakłóceń, czują się mniej produktywni i bardziej zestresowani (Mark, Iqbal, Czerwinski, 2017). W związku z tym w badaniach naukowych popularny stał się termin *uzależnienie od smartfonów*. Uzależnienia związane z technologią można zaklasyfikować z całą pewnością do uzależnień behawioralnych (Chou, Condron, Belland, 2005). Jak wykazano, urządzenia interaktywne wywołują i wzmacniają cechy, które mogą przyczynić się do powstania uzależnienia (Griffiths, 1995). Nawet jeśli codzienne używanie urządzeń mobilnych mieści się w normie i nie jest jeszcze nałogiem, ludzie często postrzegają swoje nadmierne korzystanie ze smartfonów jako problem (Shin, Dey, 2013). Świadomi rodzice i użytkownicy są zatem skłonni przyjąć różne strategie, aby zmienić takie zachowanie, dlatego w powyższym opracowaniu autor zaprezentował jedno z najbardziej powszechnych rozwiązań na system Android. Korzystanie ze smartfonów przez dzieci może być nadzorowane przez rodziców właśnie za pomocą metod monitorujących, w tym aplikacji jak ta wyżej zaprezentowana.

W raporcie pt. *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*, wydanym przez Światową Organizację Zdrowia, badacze zalecają następujące ograniczenia czasu spędzanego przed smartfonem i multimediami:

- Niemowlęta do 1. roku życia – nie zaleca się korzystania z ekranu.
- Dzieci w wieku 1–2 lat – dla dzieci jednorocznych siedzący czas spędzany przed ekranem (np. oglądanie telewizji lub filmów, granie w gry komputerowe) nie jest zalecany. Dla dzieci w wieku 2 lat nie powinien być on dłuższy niż jedna godzina, a lepiej krótszy. W czasie siedzenia zachęca się do czytania i opowiadania z opiekunem.
- Dzieci w wieku 3–4 lat nie powinny być unieruchomione na dłużej niż jedną godzinę (np. w wózku, siedzisku). Czas spędzany na siedząco przed ekranem nie powinien przekraczać jednej godziny, lepiej, aby był krótszy. W czasie siedzenia zachęca się do czytania i opowiadania z opiekunem (WHO, 2019).

Współczesne aplikacje z zakresu cyfrowej równowagi (z ang. *digital wellbeing*) nie zostały jeszcze poddane szerokim badaniom i ocenione przez naukowców, więc wciąż nie wiadomo, na ile są skuteczne. Jakie funkcje posiadają? Czy są efektywne i doceniane przez posiadaczy? Czy mają istotny wpływ na zachowania użytkowników? Odpowiedzi na te pytania mają fundamentalne znaczenie dla pogłębienia naszej wiedzy na temat przedstawionego problemu i projektowania lepszych rozwiązań cyfrowych służących do zapewnienia dobrego samopoczucia. Jedno jest pewne – bez monitorowania czasu, który poświęcamy na multimedia, trudno nam będzie ocenić, czy nie przekroczyliśmy norm.

Problem cyfrowej równowagi polega na tym, że zaprezentowane rozwiązania nie dają pewności uzyskania satysfakcjonujących wyników w przypadku stosowania detoksu cyfrowego. Jak było już wspomniane, nie zostały jeszcze ocenione przez badaczy. Tylko nieliczne wcześniejsze prace analizują narzędzia dostępne komercyjnie i skupiają się głównie na ich wydajności (Mark, Iqbal, Czerwinski, 2017). Ponadto proponowane w literaturze aplikacje służące do walki z uzależnieniem od urządzeń mobilnych są zaprojektowane do osiągnięcia konkretnych celów. Na przykład propozycją pomocną w ograniczeniu używania smartfonów jest MyTime. Z kolei w App-Detox użytkownicy mogą ustalić proste reguły, aby zablokować określone aplikacje. Lock n' LoL natomiast pomaga studentom skupić się na zajęciach grupowych poprzez umożliwienie członkom grupy wspólnego ograniczenia korzystania ze smartfonów. W innej aplikacji – NUGU – można zastosować samokontrolę i wykorzystać do tego wsparcie społeczne, tj. grupę osób, które wspólnie ograniczają używanie urządzeń mobilnych i dzielą się swoimi doświadczeniami. Są to tylko jedne z wielu narzędzi, które mają w jakiś sposób usprawnić monitorowanie oraz zmniejszanie czasu spędzanego przed ekranem.

Trudnością jest nieświadomość rodziców oraz samej młodzieży, zarówno co do możliwości stosowania danych rozwiązań (mających na celu usprawnienie działań służących do osiągnięcia cyfrowej równowagi), jak i konsekwencji wynikających

z braku ograniczenia multimediiów w życiu codziennym, co nie pozostaje, jak wykazaliśmy, bez znaczenia dla naszego zdrowego rozwoju.

## Bibliografia

- Aliberti, S., Invernizzi, P. L., Scurati, R., D'Isanto, T. (2020). Posture and skeletal muscle disorders of the neck due to the use of smartphones. *Journal of Human Sport and Exercise* 3(15), 586-598. DOI: 10.14198/jhse.2020.15.Proc3.11.
- Anwar, S., Saeed, R., Danish, S. H., Azhar, F. (2021). Impact of Smartphones on Physical and Psychosocial Well-being of Children and Adolescent. *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, 15(4), 6-14. DOI:10.9734/ajarr/2021/v15i430386.
- American Academy of Orthopaedic Surgeons, (January 12, 2015). *Digital Deadwalkers*. Pobrane z: <https://www.youtube.com/watch?v=zLrcY7iSxFU>.
- Ames, M. G. (2013). Managing mobile multitasking: The culture of iPhones on Stanford campus. W: *Proceedings of the 2013 conference on Computer supported cooperative work* (ss. 1487-1498). New York: Association for Computing Machinery. DOI:10.1145/2441776.2441945.
- Assathiany, R., Guery, E., Caron, F. M., Cheymol, J., Picherot, G., Foucaud, P., Gelbert, N. (2018). Children and screens: A survey by French pediatricians. *Archives de Pédiatrie*, 25(2), 84-88. DOI: 10.1016/j.areped.2017.11.001.
- Baker, Z. G., Krieger, H., LeRoy, A. S. (2016). Fear of missing out: Relationships with depression, mindfulness, and physical symptoms. *Translational Issues in Psychological Science*, 2(3), 275-282. DOI:10.1037/tps0000075.
- Burke, M., Marlow, C., Lento, T. (2010). Social network activity and social well-being. W: *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (ss. 1909-1912). New York: Association for Computing Machinery. DOI:10.1145/1753326.1753613.
- Campbell, A. (2017). *From creatures of habit to digital zombies – are we all addicts?* Pobrane z: <https://www.sydney.edu.au/news-opinion/news/2017/08/02/from-creatures-of-habit-to-digital-zombies--are-we-all-addicts-n.html>.
- Chang, L. (2015). *What is phubbing, and is it ruining your relationships?*. Pobrane z: <https://www.digitaltrends.com/mobile/what-is-phubbing-and-is-it-ruining-your-relationships/>.
- Chen, X., Beydoun, M. A., Wang, Y. (2008). Is sleep duration associated with childhood obesity? A systematic review and meta-analysis. *Obesity*, 16(2), 265-274. DOI: 10.1038/oby.2007.63.
- Chou, C., Condron, L., Belland, J. C. (2005). A review of the research on Internet addiction. *Educational psychology review*, 17(4), 363-388. DOI: 10.1007/s10648-005-8138-1.
- Davey, G. C. (2016). *Social media, loneliness, and anxiety in young people*. Pobrane z: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/why-we-worry/201612/social-media-loneliness-and-anxiety-in-young-people>.
- Griffiths, M. (1995). Technological addictions. W: *Clinical psychology forum* (ss. 14-19). Division of Clinical Psychology.
- Herman, D. (2000). Introducing short-term brands: A new branding tool for a new consumer reality. *Journal of Brand Management*, 7(5), 330-340. DOI: 10.1057/bm.2000.23.
- Holohan, M. (2015). *Does your partner love his cellphone more than you? Take this survey*. Pobrane z: <https://www.today.com/series/wired/does-he-love-his-cellphone-more-you-survey-t47046>.
- Jaiswal, S., Asper, L., Long, J., Lee, A., Harrison, K., Golebiowski, B. (2019). Ocular and visual discomfort associated with smartphones, tablets and computers: what we do and do not know. *Clinical and Experimental Optometry*, 102(5), 463-477. DOI: 10.1111/cxo.12851.

- Jniene, A., Errguig, L., El Hangouche, A. J., Rkain, H., Aboudrar, S., El Ftouh, M., Dakka, T. (2019). *Perception of sleep disturbances due to bedtime use of blue light-emitting devices and its impact on habits and sleep quality among young medical students*. Pobrane z: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2019/7012350/>. DOI: 10.1155/2019/7012350.
- Jung, S. I., Lee, N. K., Kang, K. W., Kim, K., Lee, D. Y., (2016). The effect of smartphone usage time on posture and respiratory function. *Journal of physical therapy science*, 28(1), 186-189. DOI: 10.1589/jpts.28.186.
- Lauricella, A. R., Wartella, E., Rideout, V. J. (2015). Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 36, 11-17. DOI: 10.1016/j.appdev.2014.12.001.
- Mark, G., Iqbal, S., Czerwinski, M. (2017). How blocking distractions affects workplace focus and productivity. W: *Proceedings of the 2019 CHI conference on human factors in computing systems* (ss. 1-14). New York: Association for Computing Machinery. DOI:10.1145/3123024.3124558.
- Monge Roffarello, A., De Russis, L. (2019). The race towards digital wellbeing: Issues and opportunities. W: *Proceedings of the 2017 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing and Proceedings of the 2017 ACM International Symposium on Wearable Computers* (ss. 928-934). New York: Association for Computing Machinery. DOI:10.1145/3290605.3300616.
- Parfant, M., Ebner, M., Deutschmann, D. (2014). Detection of Pilates Exercises Based on Movement Sensors Data in Modern Smartphones. *International Journal of Computer and Information Technology*, 3(4), 755-762.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in human behavior*, 29(4), 1841-1848. DOI: 10.1016/j.chb.2013.02.014.
- Shin, C., Dey, A. K. (2013). Automatically detecting problematic use of smartphones. W: *Proceedings of the 2013 ACM international joint conference on Pervasive and ubiquitous computing* (ss. 335-344). New York: Association for Computing Machinery. DOI:10.1145/2493432.2493443.
- Spitzer, M. (2014). *Digitale Demenz: Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen*. München: Droemer TB.
- Spitzer, M. (2013). *Cyfrowa demencja: W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci*. Gdańsk: Dobra Literatura.
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. Pobrane z: <https://www.who.int/publications/item/9789241550536>.
- Yayan, E. H., Suna Dağ, Y., Düken, M. E. (2019). The effects of technology use on working young loneliness and social relationships. *Perspectives in psychiatric care*, 55(2), 194-200. DOI: 10.1111/ppc.12318.

