

EWA PUDŁOWSKA

Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej

im. Alcide De Gasperi w Józefowie

ewa.pudlowska@wsge.edu.pl

ORCID 0000-0003-3462-7971

Zoom fatigue wśród nastolatków

Zoom fatigue among teenagers

STRESZCZENIE

Celem niniejszej pracy jest analiza nowego zjawiska społecznego, które pojawiło się w czasie pandemii SARS-CoV-2, a którym jest zoom fatigue. Zoom fatigue to wynik zmęczenia długotrwałymi konferencjami, które można również odnieść do długotrwałych zajęć lekcyjnych w szkole podczas nauki zdalnej. Główne rozważania będą skupiały się na nastolatkach, a mianowicie na tym, jaki wpływ ma zoom fatigue na nastolatków w polskich szkołach, oraz obserwacji uczniów z technikum przez psychologa szkolnego. Niniejsza praca, na podstawie wyników badań przeprowadzonych na Uniwersytecie Stanforda oraz przez Social Changes, jest również próbą odpowiedzi na pytania: jakie zagrożenia mogą wyniknąć ze zjawiska zoom fatigue oraz jakie zagrożenie niesie dla nastolatków nauka zdalna w dobie Covid-19. Zostanie również podjęta próba odpowiedzi na pytanie, jak pomóc uczniom poradzić sobie ze zmęczeniem długimi zajęciami w szkole w formie zdalnej, oraz znalezienia sposobów pomocy nastolatkom w poradzeniu sobie z sytuacją izolacji, a także z negatywnymi skutkami zoom fatigue i znalezienia sposobów pokonania zmęczenia zoom fatigue.

SŁOWA KLUCZOWE: zoom fatigue, nauka zdalna, hikikomori.

SUMMARY

The aim of this study is to analyze a new social phenomenon that appeared during the SARS-CoV-2 pandemic, i.e. zoom fatigue. Zoom fatigue is the result of fatigue from long-term conferences, which can also be related to

long-term school lessons during distance learning. The main considerations will focus on teenagers, namely on the impact of zoom fatigue on teenagers in Polish schools and on observation of students from technical secondary schools by a school psychologist. This paper, based on the results of research conducted at Stanford University and by Social Changes, is also an attempt to answer the questions: what risks may arise from the phenomenon of zoom fatigue and the threat posed by distance learning for teenagers in the era of Covid-19. It will also attempt to answer the question of how to help students cope with the fatigue of long distance school activities and find ways to help teens deal with isolation and the negative effects of zoom fatigue and find ways to overcome zoom fatigue.

KEYWORDS: zoom fatigue, remote learning, hikikomori.

Wprowadzenie

Na początku 2020 r. świat nagle i diametralnie się zmienił. Zmieniło się życie zawodowe i prywatne wszystkich ludzi na świecie. Żaden człowiek na Ziemi nie był przygotowany na taki proces, nikt też nie był w stanie odpowiedzieć na pytania: co będzie dalej, jak mamy żyć, uczyć się i funkcjonować. Wszyscy ludzie dorośli, młodzież i dzieci musieli zostać w domach, całe życie musiało przenieść się do świata wirtualnego. Większość ludzi zdalnie zaczęła pracować, uczyć się, robić zakupy, kontaktować się z urzędami, lekarzami oraz spotykać się z rodziną i przyjaciółmi. Świat realny niemal przestał istnieć, a kontakty między ludźmi ograniczały się głównie przez komunikatory – telefon, komputer, Internet.

Na początku izolacji praca i nauka zdalna była dla jednych wyzwaniem i sprawiała trudność, dla innych była łatwa i bardziej satysfakcjonująca. Po pół roku życia w świecie wirtualnym, latem 2020 r. obostrzenia związane z pandemią zelżały, ludzie zaczęli powoli wracać do życia w świecie realnym. Zaczęli spotykać się ze znajomymi, rodziną i cieszyli się ze spotkań twarzą w twarz. Jednak niestety w październiku 2020 r. druga fala SARS-CoV-2 znowu zamknęła ludzi w ich domach. Co prawda społeczeństwo już potrafiło funkcjonować w świecie wirtualnym, znowu wróciła praca i nauka zdalna. Rok od początku pandemii badania potwierdzają to, co ludzie czuli instynktownie – że wideokonferencje osłabiają zasoby psychiczne każdego człowieka. Pojawiło się nowe

zjawisko, którego doświadczyli wszyscy pracujący i uczący się zdalnie – zoom fatigue. Co prawda zjawisko zmęczenia wideokonferencjami było już wcześniej badane na Uniwersytecie Stanforda, jednak nigdy na taką skalę. Zoom fatigue stał się znakiem rozpoznawczym obecnych czasów – ery Covid-19. Dyskomfort pracy, przemęczenie, problemy ze skupieniem uwagi w trakcie spotkania on-line – to tylko niektóre z zagrożeń, na które wystawieni są dorośli pracujący zdalnie oraz dzieci i młodzież doświadczające nauki zdalnej.

Od wybuchu pandemii Covid-19 ludzie zaczęli prowadzić rozmowy on-line częściej niż kiedykolwiek wcześniej. Połączenia na platformie Zoom wzrosły z 10 milionów do 300 milionów każdego dnia. Podobnie ogromny skok połączeń odnotowała platforma Microsoft Teams z 31 do 75 milionów dziennie. Pomimo możliwości kontaktu z drugim człowiekiem, pracy, nauki i załatwiania spraw w urzędach, robieniu zakupów, wiele osób zaczęło zauważać to za bardziej wyczerpujące psychicznie niż dotychczas. W artykule przedstawiono nowe zjawisko, które dotknęło wszystkich ludzi na świecie, dokonano również analizy wyników nowych badań przeprowadzonych na Uniwersytecie Stanforda i przez Social Changes oraz opierano się na obserwacji i wywiadach z uczniami dokonanych przez psychologa szkolnego w technikum. Z tego względu źródłami, na jakich opierała się autorka artykułu, były wyłącznie źródła internetowe oraz wnioski własne.

Pojęcie i przyczyny zoom fatigue

Zoom fatigue to zjawisko wynikające ze zmęczenia długotrwałymi konferencjami przez komunikatory internetowe. Długotrwałe konferencje można również odnieść do pracy zdalnej oraz zajęć lekcyjnych w szkole podczas nauki zdalnej. Tłumaczone z jęz. angielskiego zoom fatigue oznacza zmęczenie, przytłoczenie, poczucie niepokoju lub ogólnego wyczerpania związanego z nadużywaniem wirtualnych platform komunikacyjnych, w szczególności podczas wideokonferencji, pracy i nauki zdalnej. Nie chodzi tu wyłącznie o platformę Zoom, ale o każdą platformę czy inne narzędzia ułatwiające spotkania on-line. Każde z nich używane zbyt długo powoduje wyczerpanie ciała i umysłu.

Profesor komunikacji Jeremy Bailenson z Uniwersytetu Stanforda w swoim recenzowanym artykule naukowym poświęconym technologii, umysłowi i zachowaniu przedstawił cztery główne przyczyny zmęczenia wideokonferencjami (Bailenson, 2021).

Pierwsza przyczyna to: nadmierny kontakt wzrokowy z bliska, który jest bardzo intensywny.

Podczas spotkań on-line użytkownicy mają dłuższy kontakt wzrokowy, często ze znajomymi, a czasem z nieznanymi. Ten rodzaj interakcji jest zwykle zarezerwowany dla bardziej intymnych relacji. Bailenson twierdzi, że podczas spotkań osobistych bezpośredni kontakt wzrokowy jest faktycznie używany oszczędniej, a uczestnicy zwykle wykonują różne inne czynności, np. robią notatki, rysują, patrzą na ekran lub oglądają pomieszczenie. Podczas osobistych spotkań ludzie zazwyczaj nie patrzą na innych, zwłaszcza na tych, którzy nie mówią. Podczas spotkania on-line nieustannie widać twarze wszystkich uczestników, co może być męczące. Ponadto społeczny niepokój związany z wystąpieniami publicznymi jest jedną z największych fobii w populacji, dlatego bardzo stresującym doświadczeniem jest bycie nieustannie obserwowanym przez wiele osób. Używając komunikatora przez wiele godzin, człowiek wchodzi w stan hiperpobudzenia z powodu bliskości twarzy innych osób, ponieważ mózg interpretuje to jako intensywną sytuację, a to może mieć niekorzystny wpływ na organizm.

Bailenson proponuje rozwiązanie, które może złagodzić ten stres, a mianowicie użycie mniejszego okna wideokonferencji i ograniczenie korzystania z pełnego ekranu. Warto również odejść od komputera, by zwiększyć przestrzeń osobistą.

Przyczyna druga to: widzenie siebie podczas zajęć lekcyjnych w czasie rzeczywistym, jest to również bardzo męczące, jak ciągle patrzenie w lustro.

Podczas wchodzenia na spotkanie z włączonym wideo, podgląd własny jest stosowany automatycznie. Oglądanie siebie podczas rozmów wideo może być również bardzo męczące. Uczestnicy spotkania widzą swoje odbicia z częstotliwością i czasem trwania, których wcześniej nie widzieli w historii mediów i prawdopodobnie w historii ludzkości.

Bailenson w swoim artykule zacytował badanie pokazujące, że kiedy człowiek widzi swoje odbicie, jest wobec siebie bardziej krytyczny. To bardzo stresujące doświadczenie i ma negatywne konsekwencje emocjonalne, tak wskazują wiele badań.

Rozwiązaniem według Bailensona może być wyłączenie kamery.

Trzecią przyczyną podaną przez Bailensona są spotkania on-line, które znacznie zmniejszają naszą zwykłą mobilność, zmuszeni jesteśmy do ograniczonej mobilności.

Podczas spotkań twarzą w twarz i rozmów telefonicznych ludzie zwykle się przemieszczają. Mogą wstać, przejść się, przeciągnąć, napisać coś na tablicy lub napić się czegoś. Podczas rozmowy telefonicznej ludzie mogą chodzić lub wykonywać zadania w domu. Podczas spotkań wideo ludzie nadal mogą wykonywać gesty, ale zazwyczaj siedzą i patrzą prosto przed siebie, ogranicza to możliwość ruchu, co jest „nienaturalne” i bardzo frustrujące.

Bailenson proponuje umieszczenie zewnętrznych kamer dalej od ekranu lub okresowe ich wyłączenie.

Przyczyna czwarta to: obciążenie poznawcze, które jest znacznie większe w czatach wideo, czyli jest to zbyt wysoki ładunek poznawczy

Kiedy wchodzimy w interakcje osobiście, komunikacja niewerbalna wydaje się naturalna, do tego stopnia, że ludzie podświadomie interpretują gesty i wskazówki. Podczas połączeń on-line ludzie muszą pracować ciężiej, aby zarówno wysyłać, jak i odbierać sygnały. Uczestnicy spotkań muszą dużo uwagi poświęcić na interakcję podczas czatów wideo, od skupienia się na kamerze, przez dłuższy czas kiwając głową w celu wyrażenia zgody, po głośniejsze mówienie. Z badania z 2019 roku wynika, że użytkownicy technologii wideokonferencyjnych zwykle mówili o 15% głośniejsze niż podczas interakcji osobistych. Użytkownicy nieustannie otrzymują niewerbalne wskazówki, które miałyby określone znaczenie w kontekście twarzą w twarz, ale mają inne znaczenie w przypadku spotkań on-line. Chociaż oczywiście ludzie z czasem dostosowują się do mediów, często trudno jest przezwyciężyć automatyczne reakcje na sygnały niewerbalne.

Rozwiązaniem, według Bailensona, jest zrobienie od czasu do czasu przerwy i włączenie „tylko dźwięku”.

Zoom fatigue wśród nastolatków w polskiej szkole

Warto rozważyć sytuacje nastolatka w polskiej szkole i podjąć próbę odpowiedzi na poniższe pytania. Czy uczeń w szkole podczas zdalnego nauczania może w jakikolwiek sposób poradzić sobie ze zmęczeniem podczas zajęć lekcyjnych, czy może zastosować którekolwiek rozwiązanie proponowane przez Bailensona?

Czy uczeń może zmienić swój plan zajęć? Nie, ponieważ uczeń musi dostosować się do planu zajęć lekcyjnych zaplanowanych przez szkołę, realizować podstawę programową i zaliczyć wszystkie przedmioty na ocenę pozytywną.

Czy uczeń może wybierać, w jakich zajęciach weźmie udział? Nie, ponieważ uczeń musi brać udział we wszystkich zajęciach, w przeciwnym wypadku ma wstawioną nieobecność na zajęciach, co rzutuje na ocenę końcową z przedmiotu.

Czy uczeń może mieć wyłączoną kamerkę? Nie, ponieważ większość nauczycieli wymaga włączonej kamery, żeby mogli kontrolować ucznia i jego obecność na zajęciach.

Czy uczeń może mieć mniej lekcji lub krótsze? Nie, to nie zależy od ucznia, jego obowiązkiem jest udział we wszystkich zajęciach.

Czy uczeń może wykonywać inne zadania podczas zajęć lekcyjnych, np. rysowanie lub wykonywanie innego zadania podczas słuchania tego, co przekazuje nauczyciel? Nie, ponieważ wielozadaniowość nie istnieje, człowiek nie jest w stanie robić wielu rzeczy naraz. Już dawno badania przeprowadzone przez psychologów wykazały, że wielozadaniowość w większości przypadków zmniejsza wydajność aż o 40%. Nauczyciel na każdych zajęciach wymaga uwagi i koncentracji.

Odpowiedzi na powyższe pytania wynikają z realiów polskiej szkoły oraz z wypowiedzi uczniów podczas rozmów z psychologiem szkolnym.

Na potrzeby niniejszej pracy opracowano tabelę 1, która pokazuje tygodniowy plan zajęć lekcyjnych uczniów w technikum. Należy zaznaczyć, że ilość zajęć w technikum różni się od ilości zajęć w liceum ze względu na to, że w szkole zawodowej oprócz przedmiotów ogólnokształcących odbywają się również przedmioty zawodowe.

Tabela 1:

dzień tygodnia	klasa 1 technikum	klasa 2 technikum	klasa 3 technikum
poniedziałek	7	7	9
wtorek	10	8	9
środa	9	8	6
czwartek	8	7	8
piątek	10	8	8
Suma godzin lekcyjnych w tygodniu	44	38	40

Do opracowania tabeli 1 losowo wybrano klasy z technikum: klasę pierwszą, w przypadku której w tygodniu zaplanowane są 44 godziny – to zajęcia z przedmiotów ogólnokształcących i zawodowych, w klasie drugiej – 38 godzin, a trzecia klasa ma w planie 40 godzin zajęć w tygodniu.

Oprócz obowiązkowej obecności na zajęciach podczas nauki zdalnej polski uczeń musi jeszcze dodatkowo uczyć się po zajęciach, musi przygotować się do następnych zajęć z każdego przedmiotu, odrobić zadania domowe, przeczytać lekturę, przygotować się do sprawdzianów z każdego przedmiotu, by uzyskać pozytywną ocenę.

Zatem wniosek nasuwa się sam: polski nastolatek oprócz uczestnictwa w zajęciach podczas nauki zdalnej podobną liczbę godzin dziennie – czasem więcej, ile pracuje dorosły, musi dodatkowo uczyć się samodzielnie po zajęciach często również przy komputerze. Młody człowiek niewątpliwie odczuwa większe zmęczenie i jest bardziej wyczerpany po długim tygodniu nauki zdalnej niż dorosły pracujący zdalnie.

Postawy młodzieży wobec nauki zdalnej w świetle badań

Do podobnych wniosków można dojść po analizie wyników badań przeprowadzonych przez pracownię badawczą Social Changes na zlecenie Rzecznika Praw Dziecka w 2020 r. Badanie postaw młodzieży wobec na-

uki zdalnej zostało zrealizowane metodą CAWI na panelu internetowym w dniach 25–28 grudnia 2020 roku na ogólnopolskiej, reprezentatywnej próbie Polaków. Wzięło w nim udział 1174 uczniów w wieku 15–18 lat oraz 1080 rodziców posiadających dzieci w tym wieku (Grabowski, 2021).

Badania pokazują, że nauka zdalna negatywnie odbija się na zdrowiu, zwłaszcza psychicznym nastolatków, ponieważ aż 49% uczniów i 54% rodziców negatywnie ocenia wpływ nauczania zdalnego na zdrowie fizyczne młodzieży. Wpływ na psychikę jest oceniany również negatywnie przez 53% rodziców i 50% uczniów.

Znacząco osłabiły się relacje pomiędzy rówieśnikami – aż 83% narzeka na brak kontaktu bezpośredniego z rówieśnikami, a już co czwarty uczeń (26%) ma negatywne relacje z otoczeniem rówieśniczym.

Ponad dwie trzecie uczniów (68%) i aż 79% rodziców uważa, że nauka tradycyjna jest lepsza od zdalnej!

Więszym problemem od zdobywania wiedzy jest nabywanie praktycznych umiejętności – 62% uczniów i 61% rodziców ocenia nauczanie zdalne pod tym względem negatywnie. Szczególnie źle badani oceniają brak dostępu do pracowni, laboratoriów i warsztatów. W przypadku przedmiotów zawodowych to aż 84% uczniów i 92% rodziców.

Ograniczenie bezpośredniego kontaktu z nauczycielami jest wadą dla 72% uczniów i 89% rodziców.

Badanie przeczy stereotypowi, że młodzi uwielbiają spędzać całe dnie przed komputerem, a wirtualny świat to ich całe życie. Okazuje się, że brakuje im zajęć praktycznych, przeżywania doświadczeń, bezpośredniego kontaktu z nauczycielami. A lekcje zdalne, jeśli już muszą być, powinny być krótsze, ponieważ szybko męczą.

„Młodzi muszą znów móc się spotykać. Jeśli ze względu na wirusa nie będzie to jeszcze możliwe we wszystkich szkołach, to dajmy im szansę w czasie wolnym, poza szkołą, na otwartych przestrzeniach. Izolacja staje się dla nich poważnym obciążeniem psychicznym, którego skutki mogą wkrótce okazać się niebezpieczne” – uważa Rzecznik Praw Dziecka.

Z powyższych badań wynika, że pomimo iż świat wirtualny jest młodym ludziom bardzo dobrze znany i chętnie odwiedzany, jednak długie siedzenie przed komputerem, długie utrzymywanie uwagi i koncentracji podczas lekcji bardzo męczy uczniów i występuje u nich również zja-

wisko zoom fatigue. Wywiady prowadzone z uczniami przez psychologa szkolnego również tego dowodzą. Młodzi ludzie twierdzą, że dłużej nie są w stanie tak funkcjonować – w izolacji od rówieśników oraz od innych ludzi. Psycholog szkolny w opisywanym technikum spotykał się z uczniami w swoim gabinecie, podczas spotkań indywidualnych, a uczniowie sami zgłaszali się na spotkania, twierdząc, że jest to namiastka normalności. Spotkać się twarzą w twarz z innym człowiekiem i normalnie porozmawiać.

Zagrożenia, jakie niesie dla nastolatków spędzanie większej ilości czasu przed komputerem

Pierwsza ważna sprawa to zagrożenia wynikające z zoom fatigue, dla młodzieży to tak naprawdę jeszcze większe obciążenie niż to, które odczuwają dorośli podczas pracy zdalnej. Uczniowie odczuwają jeszcze większy dyskomfort, przemęczenie, problemy ze skupieniem się w trakcie zdalnej nauki, wyczerpanie, brak motywacji do nauki, zniechęcenie, a nawet depresje. Psychologowie i psychiatry już dawno biją na alarm o bardzo złym stanie psychicznym polskich nastolatków, teraz jest to jeszcze bardziej niebezpieczne.

Druga ważna kwestia to zagrożenie uzależnieniem od Internetu (Jędrzejko, 2015). Młody człowiek jest bardziej na to podatny. Dla nastolatków Internet, gry komputerowe, długie serfowanie w sieci może być na tyle atrakcyjne, że mogą zastąpić świat realny. Zwłaszcza że w czasach pandemii świat realny przestał istnieć. Nastolatkiwie przenieśli swoją aktywność właśnie do sieci. Tam uczestniczą w zajęciach szkolnych, tam spotykają się ze znajomymi, tam też realizują swoje pasje – gry komputerowe, oglądanie filmów itp. Specjaliści twierdzą, że internetowy „narkoman” spędza przed ekranem komputer od 30 do 40 godzin tygodniowo. Jak wykazano w niniejszej pracy, tyle czasu spędza uczeń na nauce zdalnej, a inne aktywności zajmują mu dodatkowo kilka godzin więcej w ciągu dnia. Wielu rodziców jest zaniepokojonych tym stanem rzeczy i szukają pomocy u psychologa szkolnego, twierdząc, że ich dziecko popadło w uzależnienie od komputera, ponieważ nic inne-

go nie robi, tylko siedzi przed komputerem. Cała aktywność młodych ludzi przeniosła się do sieci – siedzą całymi dniami przed komputerem.

Kolejna niepokojąca kwestia to syndrom wycofania społecznego – hikikomori. Zjawisko to znane od lat 70. XX w. opisane zostało w Japonii. Problem pojawia się również w Polsce, pierwszy przypadek został zdiagnozowany w 2001 r. przez psychiatrę Marka Krzystanka (Krzystanek, 2010). Hikikomori w dosłownym tłumaczeniu oznacza oddzielenie się. Choroba hikikomori polega na wielomiesięcznym, a nawet kilkuletnim odizolowaniu od społeczeństwa w twierdzy, którą jest zwykle jeden pokój. Osoby te unikają bezpośredniego kontaktu z ludźmi. Używają do tego celu Internetu lub telefonu. Zjawisko to dotyczy raczej młodych ludzi; dwa razy częściej chłopców niż dziewczęta. Osoby cierpiące na hikikomori zupełnie wyłączają się z życia, przestają uczęszczać do szkoły albo po przyjeździe ze szkoły (pracy) zamykają się w pokoju i nie kontaktują się z rodziną i znajomymi. Jednak osobnym problemem wydaje się rozróżnienie syndromu hikikomori od zaburzeń psychicznych, których elementem może być wycofanie społeczne. Schorzeniami, którym może towarzyszyć hikikomori-podobne zachowanie, są na przykład zaburzenia depresyjne, schizofreniczne, fobia społeczna, agorafobia lub zaburzenia osobowości typu schizoidalnego. Z tego względu czujność rodziców jest tu nieodzowna, zwłaszcza że to jedynie rodzice widzą, co dzieje się z ich dzieckiem. Wychowawca, psycholog szkolny czy pedagog w obecnej sytuacji niewiele mogą zaobserwować. Oczywiście wesprzeć, porozmawiać i zachęcić do innych aktywności, jednak wiodącą rolę odgrywają rodzice.

Sposoby pokonania zmęczenia zoom fatigue

Rozważania oraz analiza badań w niniejszej pracy doprowadziły do pytań: jak pomóc nastolatkom w poradzeniu sobie z sytuacją izolacji oraz z negatywnymi skutkami zoom fatigue. Jakie są sposoby pokonania zmęczenia zoom fatigue oraz jak uniknąć zagrożenia uzależnieniem się od komputera.

Oto kilka sposobów na poradzenie sobie z negatywnymi skutkami zoom fatigue:

- ▷ Ograniczyć bodźce – czyli wyłączyć powiadomienia, zamknąć przeglądarki i e-maile.
- ▷ Zrezygnować z włączonej kamerki, jeśli to możliwe i nauczyciel zezwoli.
- ▷ Na czas zajęć szkolnych odstawić inne tematy na bok, zostawić je na czas po zajęciach.
- ▷ Skupić się wyłącznie na temacie lekcji, to ułatwia przyswajanie nowych informacji.
- ▷ Podczas przerwy odejść od komputera lub wyjść na świeże powietrze.
- ▷ Oddychać świadomie podczas przerw – głęboko i spokojnie.
- ▷ Poruszać się!
- ▷ Stosować zasadę 20/20/20 opracowaną przez ortometrystę z Kalifornii – technika ta pomoże rozluźnić mięśnie oczu, czyli – na każde 20 minut, spędzane przed komputerem, poświęcić 20 sekund na spojrzenie na coś oddalonego o 20 stóp (ok. 6 m).
- ▷ Po zajęciach szkolnych pamiętać o swoich pasjach – poza siecią.
- ▷ Utrzymywać relacje z przyjaciółmi, kiedy będzie to możliwe, spotykać się w świecie realnym, najlepiej na świeżym powietrzu.
- ▷ Pamiętać o tym, że prawdziwe życie jest w świecie realnym, nie wirtualnym.

Podsumowanie

Nie wiadomo, jak długo potrwa pandemia Covid-19, nie wiadomo też, kiedy będzie można wrócić do życia sprzed pandemii. Coraz częściej w mediach specjaliści wypowiadają się, że życie już nie będzie takie samo. Ludzie nauczyli się inaczej żyć, inaczej pracować oraz poznali inny wymiar nauki. Wiele spraw można załatwić na odległość, jednak relacje muszą być budowane twarzą w twarz w świecie realnym, inaczej nie można. Warto nauczyć się żyć w takim świecie, ale trzeba nauczyć się budować relacje, ponieważ to one pomagają przetrwać najtrudniejsze sytuacje, jakie można spotykać w życiu. Z badań opisanych w niniejszej pracy oraz obserwacji własnych psychologa szkolnego wynika, że pojawiły się nowe zagrożenia cywilizacyjne niebezpieczne zarówno dla dorosłych, jak i dla

nastolatków. Z tym że dla nastolatków są one bardziej niebezpieczne, to zagrożenia wynikające z zoom fatigue, co niesie bardzo duże obciążenie psychiczne i poznawcze. Kolejne równie ogromne niebezpieczeństwo to uzależnianie od Internetu, do którego dostęp jest spotęgowany i usprawiedliwiony koniecznością nauki zdalnej. Zatem warto zadbać o nastolatków, o ich potrzeby, o właściwy ich rozwój emocjonalny, fizyczny i psychiczny oraz o to, by nie zabłądzili gdzieś w sieci.

Bibliografia:

- Grabowski M. (2021). *Raport. Badania postaw wobec nauczania zdalnego*. Warszawa: Rzecznik Praw Dziecka
- Jędrzejko M. (red. nauk.) (2015). *Uzależnienia behawioralne*. Wydawnictwo: Oficyna wydawnicza ASPRA-JR
- Kaczmarek T. (2008). *Mass media przyczyną lęków społecznych*. Preteksty, 24, s. 24-32
- Konopka B. (2020). *Fobia społeczna, hikikomori, kokonizm - o potrzebie odosobnienia w społeczeństwie informatycznym*. Katowice
- Krzystanek M. (2010). *Hikikomori. Cień miasta*. W: Bańka A. *Kryzysy, katastrofy, kataklizmy w perspektywie psychologicznej*. Poznań: Wydawca Stowarzyszenie Psychologia i Architektura
- Lessler J., Grabowski M.K. (2021). *Household COVID-19 risk and in-person schooling*. WWW.science.org
- Sarnowski P., Dominiak R., *Wycofanie społeczne w dobie pandemii Covid-19: stary problem - nowe ofiary*. *Kultura i Wychowanie* 1 (19) 2021 s. 25-40
<https://antyweb.pl/czym-jest-zoom-fatigue-i-jak-sobie-z-nim-radzic/> Dawid Pacholczyk
- <https://news.stanford.edu/2021/02/23/four-causes-zoom-fatigue-solutions/>
- <https://www.bbc.com/worklife/article/20200421-why-zoom-video-chats-are-so-exhausting>
- <https://www.uzaleznieniabehawioralne.pl/siecioholizm/hikikomori-japonski-wirus-samotnosci-i-wyobcowania/>