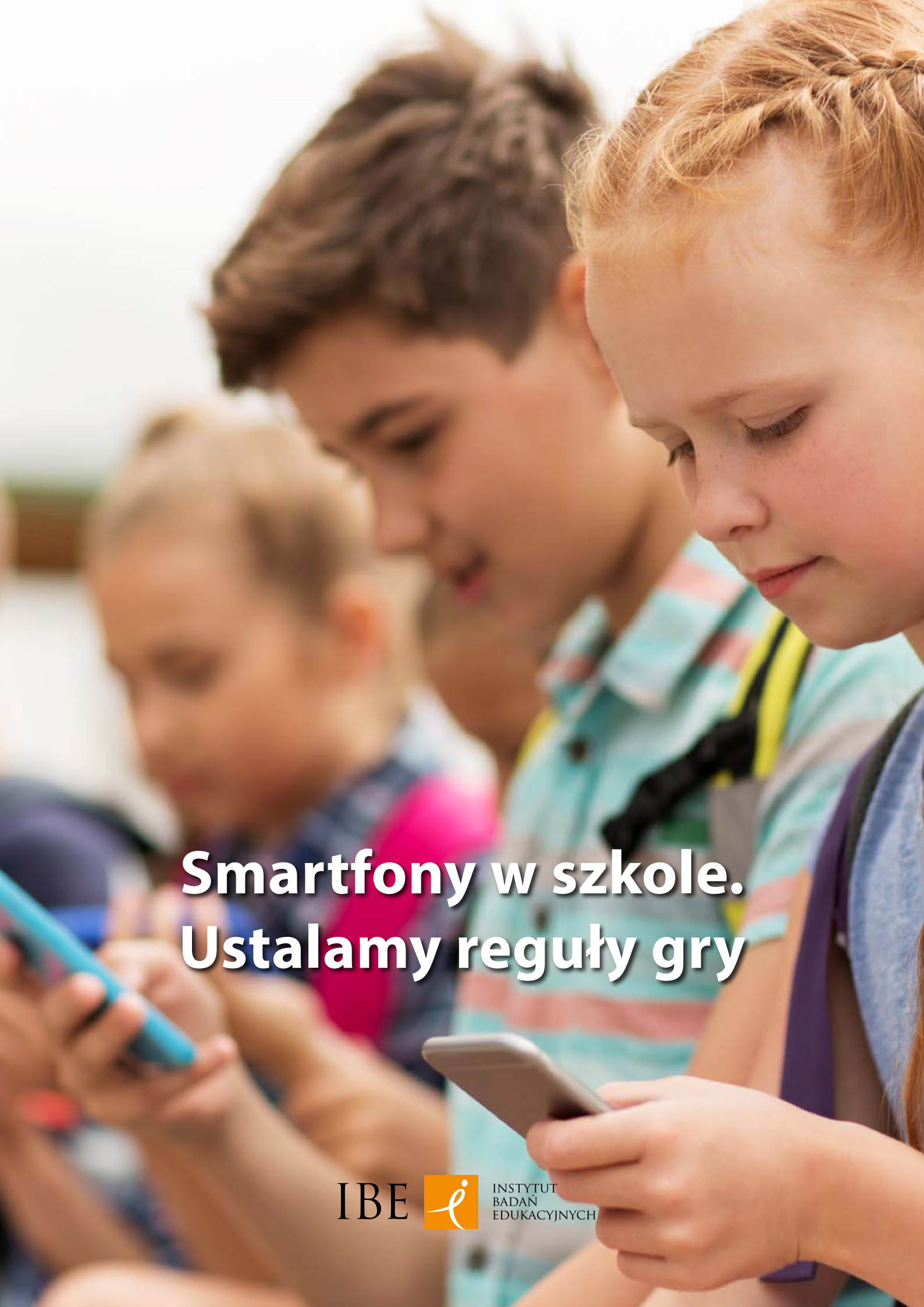


Smartfony w szkole. Ustalamy reguły gry

IBE INSTYTUT BADAŃ EDUKACYJNYCH

Smartfony w szkole. Ustalamy reguły gry

Warszawa 2020

IBE INSTYTUT BADAŃ EDUKACYJNYCH

Zespół badawczy:
Zuzanna Cichowska (Instytut Badań Edukacyjnych)
Michał Danielewicz (Instytut Badań Edukacyjnych
Iwona Gmaj (Instytut Badań Edukacyjnych)
Agata Urbanik (Pogotowie Facylitacyjne)
Wojciech Wilk (Centrum Wyzwań Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego)

Szeroki zespół badawczy:
dr Piotr Stankiewicz
dr Agnieszka Koterwas
dr Agnieszka Dwojak-Matras
dr Katarzyna Kalinowska
dr Zofia Zasacka
dr Joanna Rabiega-Wiśniewska
Izabela Przybysz

Kierownik projektu: Agnieszka Koterwas

Autorzy raportu:
Zuzanna Cichowska (Instytut Badań Edukacyjnych)
Michał Danielewicz (Instytut Badań Edukacyjnych
Iwona Gmaj (Instytut Badań Edukacyjnych)
Agnieszka Koterwas (Instytut Badań Edukacyjnych)
Agata Urbanik (Pogotowie Facylitacyjne)
Wojciech Wilk (Centrum Wyzwań Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego)

Redakcja językowa:
Monika Niewielska

Projekt graficzny okładki i skład:
Wojciech Maciejczyk

Zdjęcie na okładce:
© Shutterstock.com

© Copyright by: Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2020
ISBN: 978-83-66612-51-8

Instytut Badań Edukacyjnych
ul. Górczewska 8
01-180 Warszawa
tel. +48 22 241 71 00; www.ibe.edu.pl

Egzemplarz bezpłatny.

Spis treści

Abstrakt **5**

1. Wstęp **6**

2. Opis procesu badawczego **8**
2.1. Założenia 8
2.2. Zastosowana metoda i harmonogram prac 8
2.3. Uczestnicy projektu 9
2.4. Dobór próby i rekrutacja szkół 10

3. Desk research **11**
3.1. Wykorzystanie smartfonów przez młodzież w Polsce 11
3.2. Skutki korzystania ze smartfonów przez młodzież 12
3.3. Edukacja medialna 13
3.4. Tropy badawcze 15

4. Perspektywa uczniowska **16**
4.1. Funkcje 16
4.2. Postawy 17
4.3. Smartfony w szkole 18
4.4. Tropy badawcze 19

5. Perspektywa nauczycielska **20**
5.1. Czy to smartfon jest problemem? 20
5.2. Wyzwania napotykane przez nauczycieli w codziennej pracy 22
5.3. Proponowane kierunki zmian 23
5.4. Tropy badawcze 24

6. Wypracowane pomysły **25**

7. Zakończenie **30**

8. Załącznik scenariuszowy **32**
8.1. Warsztaty wstępne z uczniami i uczennicami 32
8.2. Warsztat otwarcia 34
8.3. Warsztat kreatywny I. Pomysły 36
8.4. Warsztat konsultacyjny z uczniami i uczennicami 41
8.5. Warsztat z rodzicami 42

8.6. Warsztat ekspercki 44
8.7. Warsztat kreatywny II. Prototypowanie 45

Bibliografia 49

Abstrakt

Projekt miał na celu wypracowanie rozwiązań dotyczących korzystania ze smartfonów w szkołach podstawowych za pomocą partycypacyjnych metod badawczych. Przeprowadzono warsztaty z nauczycielami i nauczycielkami, uczniami i uczennicami oraz rodzicami z trzech warszawskich szkół podstawowych. Rozmowy z nauczycielkami i nauczycielami pokazały, że kwestia smartfonów nakłada się na szersze wyzwania, przed którymi stoi szkoła, związane głównie z pozycją nauczycielek i nauczycieli w społeczności szkolnej oraz z integracją tej społeczności. Podczas warsztatów zdiagnozowano najważniejsze wyzwania i szanse związane z pracą nauczycielek i nauczycieli, które następnie były podstawą do wypracowania rozwiązań technologicznych. Spośród wielu pomysłów powstałych na etapie burzy mózgów wybrano cztery, wykorzystujące technologie do: obiegu dokumentów w szkole, komunikacji między nauczycielami i nauczycielkami, włączenia uczniów do współtworzenia wizerunku szkoły w mediach społecznościowych oraz do wspólnego podejmowania decyzji przez społeczność szkolną.

1. Wstęp

Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat smartfony weszły do codziennego życia, na stałe zmieniając pejzaż społeczny. Szacuje się, że smartfon posiada ponad trzy czwarte Polek i Polaków powyżej 15. roku życia, przy czym wśród osób poniżej 44. roku życia odsetek ten rośnie do ponad 90% (UKE, 2019). Ten trend dotyczy także dzieci i młodzieży. Smartfony stały się podstawowym elementem wyposażenia uczniów i uczennic, co wiąże się z szeregiem wyzwań, szans i ryzyk. Jednocześnie jednak społeczności szkolne powoli adaptują się do tej zmiany.

Mimo że większość dzieci i młodzieży w wieku 9–17 lat codziennie korzysta ze swojego smartfona (Pyżalski, Zdrodowska, Tomczyk, Abramczuk, 2019), niewiele z nich jest w stanie przywołać z pamięci ciekawe lekcje z wykorzystaniem nowych technologii (Polska szkoła w dobie cyfryzacji, 2017), a problem z połączeniem z internetem pojawia się nawet na lekcjach informatyki (Lange, Bochenek, Wrońska, Niedzielska-Barczyk, 2018). W tej sytuacji nie dziwi fakt, że uczniowie nisko oceniają swoje kompetencje cyfrowe, a smartfon służy im głównie do celów rozrywkowych (Pyżalski, Zdrodowska, Tomczyk, Abramczuk, 2019). Istotny jest także sposób, w jaki szkoły regulują korzystanie z urządzeń przez uczniów. Szkoły mają obowiązek ustalenia warunków korzystania z telefonów komórkowych i zapisania ich w statucie (ustawa Prawo oświatowe, 2017, art. 99, pkt. 4). W praktyce jednak połowie badanych uczniów zasady te nie są znane (Pyżalski, Zdrodowska, Tomczyk, Abramczuk, 2019). Brak klarownych wytycznych wobec uczniowskich smartfonów obrazuje chaos i dezorientację, jaka panuje w temacie obecności smartfonów w szkołach.

„Smartfony w szkole. Ustalmy reguły gry” to projekt Instytutu Badań Edukacyjnych, który wychodzi naprzeciw temu zjawisku. Jego głównym celem było wypracowanie i pilotażowe wdrożenie rozwiązań dotyczących korzystania ze smartfonów w szkole podstawowej. Zdecydowaliśmy skupić się na szkołach podstawowych, ponieważ uważamy, że na tym etapie edukacji potrzeba konstruktywnego okiełznania żywiołu technologicznego jest szczególnie paląca. W niniejszym raporcie opisujemy partycypacyjny proces badawczo-kreatywny, w wyniku którego powstały cztery rozwiązania związane z obecnością smartfonów w szkole. W raporcie czytelniczki i czytelnicy znajdą:

- opis metodologiczny procesu,
- podsumowanie *desk researchu* na temat wpływu smartfonów na młode osoby,
- prezentację perspektywy uczennic i uczniów oraz nauczycielek i nauczycieli związanej z obecnością i rolą smartfonów w społecznościach szkolnych,
- omówienie pomysłów powstałych w ramach projektu,
- opis scenariuszy zogniskowanych wywiadów grupowych i warsztatów wykorzystanych w projekcie.

Epidemia COVID-19 niestety zmusiła nas do przerwania przedsięwzięcia w jego trakcie. Wstrzymaliśmy prace po pierwszych konsultacjach pomysłów wypracowanych przez nauczycielki i nauczycieli. Do skutku nie doszedł konsultacyjny warsztat ekspercki oraz drugi warsztat kreatywny w gronie nauczycieli i nauczycielek, na którym opracowane wcześniej pomysły miały zostać rozwinięte i dopracowane. Realia działania szkół w krótkim czasie zmieniły się tak bardzo, że uznaliśmy kontynuowanie pracy nad pomysłami opracowanymi w zupełnie innej rzeczywistości za niemożliwe. Mamy nadzieję, że w niedalekiej przyszłości wrócimy do podjętego tematu.

W tym miejscu chcemy serdecznie podziękować społecznościom trzech warszawskich szkół, które przyłączyły się do naszego projektu, w szczególności nauczycielkom i nauczycielom, uczniom i uczennicom oraz rodzicom, którzy z wielkim zaangażowaniem uczestniczyli w prowadzonych przez nas warsztatach. Były to:

- Szkoła Podstawowa nr 103 im. Bohaterów Warszawy 1939–1945,
- Szkoła Podstawowa nr 234 im. Juliana Tuwima,
- Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 223 im. Partyzantów Ziemi Kieleckiej.

Dziękujemy także naszym partnerom. Bez ich wsparcia to przedsięwzięcie nie mogłoby się odbyć w takim kształcie. Nasi partnerzy to:

- Samsung,
- Microsoft,
- Fundacja Orange,
- Centrum Cyfrowe,
- Centrum Projektów Polska Cyfrowa,
- Stowarzyszenie Miasta w Internecie,
- Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa.

Dziękujemy również Ministerstwu Edukacji Narodowej za objęcie projektu patronatem.

2. Opis procesu badawczego

2.1. Założenia

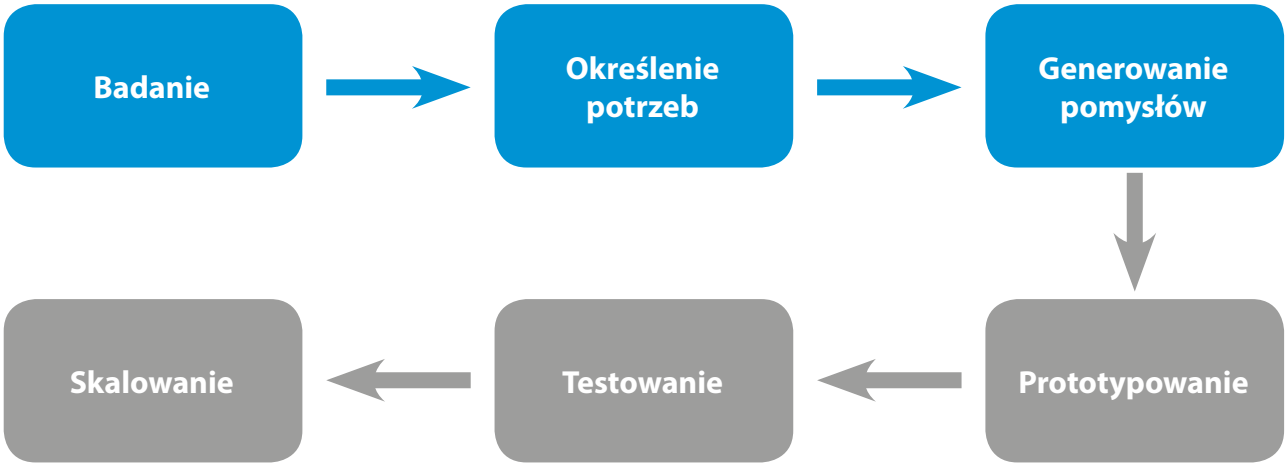
Celem projektu było wypracowanie rozwiązań dotyczących korzystania ze smartfonów w szkołach podstawowych. Zależało nam na tym, by zarówno diagnoza sytuacji, jak i odpowiedź na zauważone potrzeby i problemy wyszły w jak największym stopniu od samych społeczności szkolnych, ponieważ to właśnie one miały być odpowiedzialne za ich późniejsze wdrożenie. Z tego względu zdecydowaliśmy się nadać naszemu projektowi partycypacyjny charakter. Projektując go i prowadząc, kierowaliśmy się następującymi zasadami:

- przejrzystość: jasne i konkretne sformułowanie celu projektu oraz warunków i form uczestnictwa;
- otwartość: proces badawczy zaprojektowany w sposób zapewniający rzeczywisty, a nie tylko deklaratywny, wpływ osób w nim uczestniczących;
- badani jako eksperci: uznanie kompetencji osób zaangażowanych (w tym projekcie przede wszystkim nauczycielek i nauczycieli oraz dyrektorek i dyrektorów) do definiowania potrzeb, problemów i wyzwań w badanym obszarze;
- neutralność: powstrzymywanie się przez osoby odpowiedzialne za realizację projektu od narzucania uczestnikom swoich poglądów;
- wzajemny szacunek: gotowość uczestników procesu do słuchania oraz uczenia się od siebie nawzajem;
- kolaboracja: współdziałanie jako podstawowy mechanizm wypracowywania rezultatów badania;
- spółdzielczość: traktowanie wyników badania jako wspólnej własności i przedmiotu dalszej refleksji.

2.2. Zastosowana metoda i harmonogram prac

W związku z opisanym wyżej celem i założeniami projektu, podstawą konstruowania poszczególnych etapów procesu badawczego była metodologia myślenia projektowego (*design thinking*). Charakteryzuje się ona tym, że rozwiązania opracowywane są w oparciu o empatyczne zrozumienie potrzeb ich użytkowniczek i użytkowników, w kolejnym kroku prototypowane, a następnie testowane w praktyce przed ich upowszechnieniem na większą skalę. W ramach projektu planowaliśmy przeprowadzenie procesu do etapu prototypowania włącznie, jednak w związku z koronawirusem zatrzymaliśmy się na etapie trzecim – generowania pomysłów.

Rys. 1. Przebieg procesu opracowywania rozwiązań inspirowanego myśleniem projektowym



Źródło: opracowanie własne.

W ramach opisanego powyżej procesu wykorzystano metodę desk research (etap: Badanie) i metodę pogłębionych wywiadów grupowych (etap: Określenie potrzeb). Pogłębione wywiady grupowe zostały niżej opisane jako warsztaty wstępne z uczniami i warsztat otwarcia z nauczycielkami i nauczycielami. Warsztat otwarcia stanowił również przejście do etapu generowania pomysłów.

Zasadnicza część projektu, czyli etap badawczo-kreatywny, miał miejsce w pierwszym kwartale 2020 roku. Został podzielony na rozpisane poniżej kroki. Punkty opatrzone gwiazdką nie odbyły się w związku z pandemią.

1. *Desk research (styczeń 2020 r.). Przegląd badań, opracowań, projektów, dobrych praktyk dotyczących wykorzystania smartfonów w szkołach, rozszerzony o dodatkowe źródła, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu technologii mobilnych na funkcjonowanie poznawczo-emocjonalne oraz istniejących rozwiązań instytucjonalnych.*
2. *Warsztaty wstępne z uczennicami i uczniami (23, 27 i 31 stycznia 2020 r.). Eksploracja tematu, zbadanie potrzeb. Odbyły się trzy warsztaty w trzech szkołach, w każdym warsztacie wzięło udział 12 uczniów.*
3. *Warsztat otwarcia dla nauczycielek i nauczycieli (27 lutego 2020 r.). Eksploracja tematu z udziałem 27 osób pracujących w trzech szkołach, zbadanie potrzeb, rekrutacja do grupy warsztatowej.*
4. *Warsztat kreatywny I (5 marca 2020 r.): generowanie pomysłów. Spotkanie dla 21 nauczycielek i nauczycieli, pierwszy z dwóch warsztatów kreatywnych. Generowanie pomysłów odpowiadających na zdiagnozowane potrzeby.*
5. *Warsztat konsultacyjny z uczennicami i uczniami*. Zebranie uwag na temat pomysłów opracowanych w czasie warsztatu kreatywnego.*
6. *Warsztat z rodzicami (10 marca 2020 r.). Zebranie uwag w grupie 9 osób na temat pomysłów opracowanych podczas warsztatu kreatywnego.*
7. *Warsztat konsultacyjny z ekspertami i ekspertkami*. Zebranie rekomendacji na temat pomysłów opracowanych podczas warsztatu kreatywnego.*
8. *Warsztat kreatywny II: prototypowanie*. Spotkanie dla nauczycieli i nauczycielek z trzech szkół – drugi z dwóch warsztatów kreatywnych. Dopracowanie rozwiązań, stworzenie prototypów, które zostaną poddane testom w wybranych szkołach.*

2.3. Uczestnicy projektu

Zdefiniowaliśmy pięć grup uczestników projektu, które różniły się między sobą poziomem zaangażowania i wpływu na kształt rekomendowanych rozwiązań.

Nauczycielki i nauczyciele. Kluczowa grupa docelowa projektu. Dysponują szczególną wiedzą i praktycznym doświadczeniem w temacie „szkoła a smartfon

w rękach ucznia". To ta grupa jest odpowiedzialna za praktyczne wdrażanie rozwiązań związanych ze smartfonami w społecznościach szkolnych. Nauczycielki i nauczyciele, którzy wzięli udział w warsztatach kreatywnych, są głównymi współautorami pomysłów przeznaczonych do testowania w praktyce. Mogą też okazać się istotnymi inicjatorami i promotorami późniejszych wdrożeń.

Dyrektorki i dyrektorzy szkół. Dysponują nieco szerszą perspektywą niż nauczycielki i nauczyciele, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań natury organizacyjno-instytucjonalnej. Mają moc decyzyjną, a przy tym wciąż pozostają bliscy bezpośrednim doświadczeniom. Kluczowi inicjatorzy późniejszych wdrożeń. Grupa ta miała być zaangażowana w największym stopniu w drugiej części projektu, na etapie dopracowywania rozwiązań.

Uczennice i uczniowie. Prawdopodobnie główni użytkownicy rozwiązań wypracowanych w projekcie. To kluczowa grupa konsultacyjna, która daje dostęp do istotnej wiedzy na temat tego, jak technologie mobilne funkcjonują obecnie w szkole. Ich perspektywa i wiedza mogą okazać się cennym źródłem inspiracji dla alternatywnych rozwiązań zdiagnozowanych problemów. Sposób, w jaki postrzegają wypracowane prototypy, może być ważnym prognostykiem.

Rodzice. Grupa konsultacyjna, czwarty ważny aktor społeczności szkolnych. Ich zadaniem było skonsultowanie wstępnie opracowanych pomysłów.

Ekspertki i eksperci. W planach mieliśmy przeprowadzenie warsztatu konsultacyjnego z gronem ekspertek i ekspertów z zakresu edukacji i technologii (głównie przedstawicieli świata nauki i trzeciego sektora) oraz firm technologicznych. W związku z epidemią i zmianą rzeczywistości społecznej, warsztat nie doszedł do skutku.

2.4. Dobór próby i rekrutacja szkół

W związku z wymienionymi założeniami projektu, naszą główną intencją było dotarcie do społeczności szkolnej żywo zainteresowanej podjętą tematyką, gotowej do wzięcia aktywnego udziału w warsztatach, a także chętnej testować wypracowane rozwiązania w praktyce. Na wysłane przez nas zaproszenie do wszystkich państwowych szkół podstawowych na terenie Warszawy odpowiedziała jedna szkoła. Kolejne dwie szkoły zostały polecone przez partnerów projektu. Dyrektorzy każdej ze szkół wyznaczyli koordynatora, którego zadaniem było między innymi rozpowszechnienie informacji o badaniu i wyłonienie konkretnych nauczycieli, uczniów i rodziców, chętnych do uczestniczenia w warsztatach. Łącznie w projekcie wzięło udział 27 nauczycieli, 36 uczniów oraz 9 rodziców.

3. Desk research

Na poniższy rozdział składają się informacje pozyskane w ramach dwóch niezależnych eksploracji *desk research*.

Pierwsza z nich została przeprowadzona przed rozpoczęciem projektu przez Agnieszkę Dwojak-Matras, Agnieszkę Koterwas oraz Katarzynę Kalinowską i była skoncentrowana na zebraniu danych dotyczących tego, jak dzieci i młodzież używają smartfonów w szkolnej praktyce i w codziennym życiu, a także na temat stanu prawnego regulującego ich użycie w szkołach.

Druga eksploracja została przeprowadzona przez szeroki zespół badawczy i objęła piśmiennictwo dotyczące skutków korzystania ze smartfonów przez dzieci i młodzież. Zmapowanie szans oraz zagrożeń i negatywnych konsekwencji tego zjawiska miało umożliwić dobre wprowadzenie w temat nauczycielek i nauczycieli, które pozwoliłoby uniknąć opisanych w literaturze niebezpieczeństw podczas wybierania pomysłów i ich prototypowania. Przegląd badań pokazał, że zjawisko korzystania przez młodzież z nowych technologii jest w najnowszej literaturze rozpatrywane przede wszystkim z perspektywy zagrożeń. Z tego względu ten rozdział został poświęcony potencjalnym negatywnym skutkom korzystania ze smartfonów.

3.1. Wykorzystanie smartfonów przez młodzież w Polsce

Średni wiek inicjacji systematycznego korzystania z internetu wynosi 9 lat i 7 miesięcy (Bochenek, Lange, 2019), ale rozpoczęcie nieregularnego korzystania z internetu w smartfonach rozpoczyna się zazwyczaj już między 4 a 5 rokiem życia (Lange, Bochenek, Wrońska, Niedzielska-Barczyk, 2018). W przypadku dzieci w wieku od 6 miesięcy do 6,5 lat: 79% czasem ogląda filmy, a 62% czasem gra na smartfonach lub tabletach. 63% zdarzyło się bawić smartfonem lub tabletem bez konkretnego celu (Bąk, 2015). Fakt, że do szkół trafiają osoby, które mają już częściowo wyrobione nawyki korzystania ze smartfonów, jest dodatkowym wyzwaniem, z którym mierzą się nauczyciele.

82% dzieci w wieku 9–17 lat codziennie korzysta ze smartfona, łącząc się z internetem (Pyżalski, Zdrodowska, Tomczyk, Abramczuk, 2019). Internetu mobilnego nastolatki używają pierwszy raz średnio już 30 minut po obudzeniu (Lange, Bochenek, Wrońska, Niedzielska-Barczyk, 2018). 44% nastolatków czuje się niekomfortowo, gdy nie ma stałego dostępu do informacji za pomocą sieci mobilnej. Badani najbardziej dotkliwie odczuwali brak możliwości sprawdzania, co dzieje się w ich społecznym świecie, brak możliwości skontaktowania się bliskimi, rodziną, przyjaciółmi (tamże).

Odpowiedzi na pytanie o kontekst korzystania ze smartfona pokazują, że respondenci najczęściej korzystają z niego, gdy się nudzą (86,1%), są sami (72,0%), czekają na kogoś lub coś (70,3%) lub korzystają z komunikacji publicznej (52,6%) (tamże).

Uczniowie i uczennice rzadko korzystają za to ze smartfonów na lekcjach, ponieważ te urządzenia nie przyjęły się jeszcze jako narzędzia służące nauce. W połowie szkół technologii cyfrowych w ogóle nie stosuje się jako pomocy dydaktycznej, a w drugiej połowie zazwyczaj obsługiwane są przez nauczyciela, a nie przez uczniów – najczęściej służą do wyświetlania prezentacji multimedialnych (Plebańska, Sieńczewska, Szyller, 2017).

W przeciwieństwie do Wielkiej Brytanii, Francji, Australii czy niektórych stanów USA, w Polsce zasady korzystania ze smartfonów w szkołach nie są odgórnie uregulowane, tylko pozostają w gestii każdej placówki. Prawo oświatowe nakłada na szkołę obowiązek ustalenia reguł dotyczących korzystania z telefonów komórkowych i innych urządzeń elektronicznych na terenie szkoły (art. 99, pkt. 4). Na tej podstawie 60% szkół w Polsce zdecydowało się na całkowity zakaz korzystania z telefonów komórkowych przez uczniów (Głomb, Kniaź, 2019).

3.2. Skutki korzystania ze smartfonów przez młodzież

Nie ulega wątpliwości, że regularne korzystanie ze smartfona może nieść ze sobą konsekwencje zdrowotne: co piąty nastolatek deklarował, że odczuwa bóle w nadgarstku; ponad co trzeci cierpi na bóle głowy i pogorszenie wzroku; co trzeci odczuwa zmęczenie spowodowane używaniem smartfona (Lange, Bochenek, Wrońska, Niedzielska-Barczyk, 2018).

Nie ma natomiast konsensusu naukowego odnośnie do szkodliwości codziennego korzystania ze smartfonów lub jej braku dla rozwoju poznawczego młodych ludzi. Przy tym należy pamiętać, że – na co zwraca uwagę Kardas (2019) – nie sama technologia jest problemem, ale powszechne przyzwolenie na zbyt intensywne korzystanie z niej i fakt, że zmaksymalizowanie intensywności użytkowania urządzeń lub aplikacji jest jednym z głównych priorytetów, którymi kierują się ich projektanci i producenci. Wynika to z nowej ekonomii internetu, w której walutą jest właśnie uwaga użytkowników, docelowo skierowana na reklamy przemycone do różnych środków przekazu i form aktywności w sieci, o czym piszemy niżej przy okazji postulatu nowej edukacji medialnej.

Badania pokazują, że osoby zaproszone do samoopisu mają tendencję do znaczącego niedoceniania czasu, który spędzają, korzystając z telefonu (Ellis, Davidson, Shaw, Geyer, 2018). Tymczasem z bardzo intensywnym korzystaniem ze smartfonów współwystępuje obniżona sprawność tak zwanych funkcji poznawczych (Tang, Eachus, Szeto, Royle, 2018), czyli podstawowych umiejętności niezbędnych do efektywnego kontrolowania i samoregulowania swojego zachowania (m.in. umiejętność koncentracji, planowania, przeskakiwania między zadaniami) czy niski poziom empatii (Lachmann et al., 2019). O negatywnych związkach wnioskuje się nie tylko na podstawie wyników testów sprawności wykonania jakiegoś zadania, ale również przy użyciu neuroobrazowania, które pozwala opisać funkcjonowanie mózgu w czasie rzeczywistym (Hutton, Dudley, Horowitz-Kraus, DeWitt, Holland, 2020; Hu, Long, Lyu, Zhou, Chen, 2017; Wang et al., 2016).

Trudno jednoznacznie ocenić, czy smartfony mają wpływ na gorszy rozwój poznawczy osób korzystających z nich, ale nieuzależnionych. Jednocześnie badania wskazują, że przyzwyczajenie do tzw. „multitaskingu", naturalne dla większości użytkowniczek i użytkowników smartfonów, może wpływać negatywnie na umiejętność koncentracji (Baumgartner, van der Schuur, Lemmens, Poel, 2017) i pozostałe funkcje wykonawcze (Martín-Perpiñá, Viñas Poch, Malo Cerrato, 2017). Badania sugerują, że dystraktory, których źródłem jest smartfon (np. w postaci powiadomień), negatywnie wpływają na sprawność w wykonywaniu zadań zarówno na samym smartfonie, spowalniając je o 400%, jak i poza nim, szczególnie w przypadku zadań wymagających skupienia (Levy et al., 2016). Efekt ten występuje niezależnie od tego, czy badany skorzysta z telefonu po usłyszeniu powiadomienia, czy tylko usłyszy jego dźwięk (Stothart et al., 2015).

Wiele badań wskazuje na negatywne skutki zbyt częstego spędzania czasu w mediach społecznościowych, zwłaszcza w przypadku dziewcząt (Przybylski, Weinstein, 2017). Wśród tych konsekwencji należy wymienić poczucie izolacji (Primack, Shensa, Sidani, et al., 2017), spadek ogólnego dobrostanu (Twenge, Campbell, 2019), skłonność do depresji (tamże). Co znaczące, skutki dotykają również osób, które osobiście nie korzystają z mediów społecznościowych, ponieważ zmienia się funkcjonowanie społeczności, do których należą.

Jak pisze Jean Twenge (2019), osoby urodzone po 1995 roku (tzw. „pokolenie Z") mają skłonność do poszukiwania bezpiecznych przestrzeni wirtualnych współdzielonych z osobami o takich samych poglądach i są wyjątkowo wrażliwe emocjonalnie. Jednocześnie wyniki uzyskane przez Crone i Konjin (2018) sugerują, że szczególnie wysoka potrzeba akceptacji i podatność na poczucie odrzucenia dotyczy w ogóle osób dorastających. Wrażliwość ta może potencjalnie zwiększać wpływ mediów społecznościowych na opinie i postawy młodych ludzi.

3.3. Edukacja medialna

Z opisanego wyżej względu, a także dlatego, że współczesne media społecznościowe i internet w ogóle stają się areną manipulacji i walki światopoglądowej, szczególnie ważne jest prowadzenie stosownej edukacji medialnej, której celem jest nauczenie krytycznego myślenia oraz biegłości w korzystaniu z bogactwa zróżnicowanych ze względu na formę informacji (ang. *media literacy)*. Poprzez wskazywanie sposobów, w jaki poszczególne kanały przekazu informacji potrafią oddziaływać na odbiorcę oraz jak możliwości te są wykorzystywane przez twórców danego przekazu, edukacja medialna może być narzędziem ułatwiającym budowanie świadomości nierówności społecznych. Zgodnie z tak rozumianą edukacją medialną, media:

- kształtują kulturę;
- wpływają na nastroje, postawy i myśli;
- są używane jako narzędzie wpływu;

- odzwierciedlają poglądy swoich właścicieli lub osób je kształtujących;
- nie opowiadają pełnej historii, zawsze stanowią tylko pewien wybór informacji;
- mają największy wpływ wtedy, gdy są najpotężniejsze i kiedy operują komunikatami opartymi na emocjach;
- manipulują przekazem, żeby wpływać na emocje;
- odzwierciedlają układ władzy i opresji panujący w społeczeństwie (Collins, Doyon, McAuley, Quijada, 2011).

Edukacja medialna to także dobra okazja do przejścia od nauki opartej na przekazie nauczyciela do uczenia się poprzez własne doświadczenie i na bazie samodzielnie zdobywanych informacje, pod opieką nauczyciela.

Przedstawione powyżej klasyczne wyobrażenie edukacji medialnej należałoby obecnie uzupełnić o niezwykle istotny wątek wykorzystywania mediów elektronicznych jako narzędzia precyzyjnego „targetowania" przekazów reklamowych, na czym zasadza się współczesna ekonomia internetu. Strony, serwisy i aplikacje projektowane są tak, żeby korzystający z nich użytkownik dostarczał jak najwięcej informacji o sobie i swoich działaniach. Dodatkowo opracowuje się odpowiednie algorytmy do tzw. „targetowania behawioralnego", które sprawiają, że nawet stosunkowo niewielka ilość informacji o nas w formie np. „lajków" na Facebooku czy innej platformie, jest już wystarczająca do precyzyjnego określenia naszego profilu jako konsumenta lub wyborcy (Valtonen, Tedre, Mäkitalo, Vartiainen, 2019). Otwiera to w rezultacie bezprecedensowe możliwości tworzenia uszytego na miarę przekazu, trafiającego bezpośrednio do odbiorcy. Dodajmy, że jest to odbiorca zamknięty w tzw. komorze echo (ang. *echo chamber*), odbijającej wciąż ten sam rodzaj informacji i poglądów (przykładem jest tzw. tablica na Facebooku lub spersonalizowany *newsfeed* oferowany przez Google), poza którą użytkownik rzadko ma powód, by wyjść. Umożliwia to tym mocniejsze wpływanie na odbiorcę, że w erze postprawdy coraz więcej komunikatów opiera się wyłącznie na przekazie emocjonalnym, a nie na faktach. Tymczasem jeszcze długo po tym, jak wyjdzie na jaw, że wiadomość nie jest prawdziwa, jest ona w stanie oddziaływać i wpływać na przekonania odbiorców (Valtonen, Tedre, Mäkitalo, Vartiainen, 2019). Choć samo założenie pozyskiwania wiedzy o konsumencie/wyborcy (np. z wykorzystaniem tradycyjnych badań opinii publicznej) w celu jej instrumentalnego użycia nie jest nowe, media społecznościowe przyniosły niespotykane wcześniej możliwości w tym zakresie. Za sprawą powszechności korzystania z mediów społecznościowych, której sprzyja ich dostępność za pośrednictwem smartfona, a także dzięki potencjałowi rozwiązań cyfrowych do generowania i przechowywania danych, media te stały się niezwykle potężnym i nieustannie optymalizowanym narzędziem wzmacniania i modelowania postaw konsumenckich i politycznych. Fakt, że mechanizmy te są zautomatyzowane, tzn. oparte na algorytmach, stanowi dodatkowe wyzwanie z perspektywy edukacji medialnej, która nie szłaby w parze z nauką programowania. Myślenie krytyczne powinno być bowiem zwrócone nie tylko w stronę autorów tekstów/filmów/nagrań/obrazów, ale również autorów algorytmów albo nawet samych algorytmów.

Pewnym aspektem zjawiska modelowania behawioralnego, które powinno stać się elementem nowej edukacji medialnej skierowanej do dzieci i młodzieży, jest projektowanie gier na smartfony, konsole i komputery w taki sposób, by zachęcić do jak najdłuższego korzystania z nich i jak najczęstszego powracania do nich. Zaczęto w nich np. implementować rozwiązania zaczerpnięte z przemysłu hazardowego, co już znalazło odzwierciedlenie w legislacji zakazującej tego rodzaju zabiegów m.in. w Wielkiej Brytanii (Machkovech, 2019) czy Belgii (Gerken, 2018). Co ciekawe, niektórzy uczniowie dostrzegają już wynikające m.in. z tego zjawiska zagrożenie uzależnienia od smartfonów (por. pkt. 4.2.).

Wśród innych rekomendacji, które można znaleźć w analizowanej literaturze, warto wymienić m.in. opóźnianie wieku inicjacji regularnego korzystania ze smartfonów i ograniczanie dziennego czasu spędzanego w mediach społecznościowych (Twenge, 2019), a także w przypadku użytkowania telefonów podczas lekcji, zastosowanie mechanizmów, które uniemożliwią uczniom i uczennicom przeskakiwanie do aplikacji pobocznych (Haughton, Yeh, Nworie, Romero, 2013).

3.4. Tropy badawcze

W przyszłości konieczne będzie powtórzenie analizy *desk research,* żeby zaktualizować informacje dotyczące udowodnionych pozytywnych i negatywnych skutków korzystania ze smartfonów, zarówno umiarkowanego, jak i bardzo intensywnego.

4. Perspektywa uczniowska

Zogniskowane wywiady grupowe przeprowadzono w ostatnich dniach stycznia 2020 roku w trzech grupach wiekowych: 4–5 klasa, 5–6 klasa i 7–8 klasa. Łącznie w wywiadach wzięło udział 36 uczniów. Wywiady miały charakter eksploracyjny, a ich głównym celem było zrozumienie, w jaki sposób uczniowie i uczennice myślą o korzystaniu ze smartfonów i jak z nich korzystają. Zdobyte informacje miały pomóc nauczycielom i nauczycielkom biorącym udział w warsztatach kreatywnych spojrzeć na temat smartfonów oczami swoich podopiecznych. Scenariusz wywiadu zakładał trzy części rozmowy:

- funkcje – stworzenie mapy sposobów korzystania ze smartfona;
- postawy – rozmowa o zagrożeniach i zaletach wynikających z korzystania ze smartfonów;
- smartfon w szkole i nauce – rozmowa o obecnej sytuacji oraz o tym, w jaki sposób lepiej wykorzystać smartfony w procesie edukacyjnym.

Grupy uczniowskie pracowały z dużym zaangażowaniem. Zaproszone osoby podeszły do zadania z należytą powagą i starały się precyzyjnie zarysować swoją perspektywę, wykazując się przy tym dużą samoświadomością.

4.1. Funkcje

Na wstępie warto zaznaczyć, że słowo „smartfon" nie jest na co dzień używane przez młodzież, ponieważ „telefon" domyślnie oznacza już smartfon i tego określenia się używa.

Wywiady pokazały, że smartfon wydaje się młodym osobom niezbędny w codziennym życiu. Najważniejsza w nim jest funkcja komunikacyjna – którą mógłby również do pewnego stopnia wypełnić telefon starszego typu – jednak niewiele mniej ważna okazuje się funkcja rozrywkowa. Rozrywka oznacza oglądanie filmów (You Tube, Netflix, CDA, IPLA, TikTok) i sportu, słuchanie muzyki (Spotify, Tidal, You Tube), granie oraz czytanie. Trzecią rolą, bez której najtrudniej byłoby się obejść, jest poszukiwanie informacji, wskazywane w szczególności przez najstarszą grupę. W codziennym funkcjonowaniu bardzo pomagają też drobne funkcjonalności, takie jak: budzik, kalkulator, kalendarz, mobilny rozkład jazdy komunikacji miejskiej, prognoza pogody, płatności mobilne czy lista spraw do załatwienia.

„Komunikacja" dotyczy nie tylko pozostawania w kontakcie ze znajomymi, ale może nawet bardziej w kontakcie z rodzicami. Bycie cały czas w zasięgu sprawia, że można w każdej chwili zadzwonić i zapytać rodziców o pozwolenie na coś. Z jednej strony zwiększa to wachlarz możliwości i działań, które można podjąć za zgodą rodziców, z drugiej strony przekłada się na mniejszą niezależność i samodzielność młodych osób w podejmowaniu decyzji.

Najmłodsze osoby wydawały się mniej zależne od swoich telefonów, co może wynikać z tego, że mają zazwyczaj mniej rozbudowane kontakty towarzyskie

i mniej czasu spędzają samodzielnie w oddaleniu od rodziców, więc mają mniejsze potrzeby związane z bieżącą komunikacją. Jednocześnie przyczyna może również leżeć w tym, że te osoby mają mniejsze przyzwolenie ze strony rodziców na regularne korzystanie z telefonu, więc są do niego mniej przywiązane. Jak się okazało, zarówno strategia silnego ograniczania dostępu do telefonu, jak i strategia stosowania smartfona jako nagrody za wypełnienie obowiązków, zwiększają atrakcyjność telefonu. Ta pierwsza w związku z dreszczykiem emocji, który wiąże się z próbą przechytrzenia rodziców.

4.2. Postawy

Najważniejszymi zaletami smartfona są: „zabijania czasu" i umożliwienie optymalnego wykorzystania czasu w podróży lub w krótkich przerwach od ważnych aktywności. Oznacza to możliwość skorzystania z funkcji komunikacyjnej lub rozrywkowej w określonych kontekstach. Z jednej strony w każdym momencie nudy można wyjąć telefon („Myję zęby przy filmiku, bo mi się nudzi"), z drugiej – w trakcie poruszania się po mieście można słuchać muzyki lub kontaktować się z rodzicami (np. żeby już w drodze opowiedzieć im, co się działo w szkole, a czas w domu mieć dla siebie, na rozrywkę). W tym względzie wnioski z wywiadu potwierdzają informacje zdobyte w ramach analiz *desk research*.

Starsze dzieci dostrzegają wiele ryzyk związanych z korzystaniem ze smartfonów i część z nich oceniają jako realne. Widzą też, że nie mają narzędzi, żeby tym niebezpieczeństwom skutecznie przeciwdziałać. Jako najbardziej realne oceniane jest ryzyko:

A. uzależnienia,

B. kontaktu z niebezpiecznymi osobami, które udają dzieci,

C. problemów zdrowotnych z oczami i kręgosłupem,

D. tego, że ktoś zrobi zdjęcie komuś, kto sobie tego nie życzy, i udostępni je w sieci,

E. cyberprzemocy,

F. obniżenia samooceny przez idealne wizerunki znajomych prezentowane w *social mediach*,

G. zetknięcia z *fake newsami*,

H. wykluczenia tych, którzy nie mają smartfonów.

Paleta niebezpieczeństw dostrzegana przez młodszych jest znacznie węższa, ale oni również dostrzegają wagę jednego z głównych zagrożeń: uzależnienia. Duża część rozmówców i rozmówczyń deklarowała, że korzysta z telefonu zbyt dużo, ale nie czuje się uzależniona. Umiała za to wskazać osoby ze swojego otoczenia, które podejrzewa o uzależnienie.

Zdaniem uczennic i uczniów ich rodzice nie traktują smartfonów jako poważnego narzędzia do nauki. Natomiast sama młodzież wskazuje, że nawet rozrywkowe korzystanie ze smartfona może być ważnym źródłem zarówno nowej wiedzy, jak i nowych umiejętności.

4.3. Smartfony w szkole

Osoby uczestniczące w wywiadach akceptują szkolne zasady ograniczające do minimum korzystanie z telefonów na jej terenie. Na pytanie, co zrobiłyby, zarządzając szkołą, najpierw fantazjowały o rozluźnieniu obostrzeń (np. jeden dzień ze smartfonami; dozwolone korzystanie na przerwach, przyzwolenie dla starszych klas), ale ostatecznie uznały utrzymanie zakazu za najrozsądniejsze.

Z ich perspektywy największymi bolączkami w procesie nauki – którym można by spróbować zaradzić, lepiej wykorzystując smartfony – są:

- Konieczność zapamiętania dat i innych informacji, które należy „wykuć", a nie zrozumieć.
- Konieczność uczenia się tego, co kogoś nie interesuje i prawdopodobnie nigdy mu się nie przyda.
- Spiętrzenie przedmiotów. Wszystkiego trzeba się uczyć w tym samym czasie, a treści zajęć nie korespondują ze sobą w taki sposób, żeby wiedza z jednego przedmiotu pomagała w przyswojeniu treści z pozostałych.

Obecnie smartfony na lekcjach mają przede wszystkim zastosowanie techniczne – jako kalkulator, tłumacz oraz notatnik (zdjęcie tablicy zamiast zapisywania) oraz pojedyncze zastosowania merytoryczne – do aplikacji Quizlet i Kahoot oraz do poszukiwania informacji (np. na angielskim zaplanowanie podróży przy użyciu zagranicznych stron). Uczennice i uczniowie cenią sobie lekcje, które wykorzystują smartfony. Na pytanie, w jaki sposób można by jeszcze lepiej wykorzystać je w procesie edukacyjnym, padły następujące propozycje:

- Stworzenie e-booków wszystkich podręczników – żeby nie nosić ciężkich tornistrów.
- Opracowanie bogatej bazy materiałów mutlimedialnych i interaktywnych uzupełniających treści z podręczników.
- Korzystanie ze stron do nauki przez zabawę:
  - MinecraftEdu,
  - Wykorzystywanie więcej Kahoota i Quizleta niż dotychczas (nie tylko do języków, ale też na innych lekcjach).

- Położenie większego nacisku na umiejętność znajdowania i weryfikowania informacji niż ich wykucia, zwłaszcza w przypadku przedmiotów, które kogoś nie interesują.

- Robienie projektów przy wykorzystaniu ulubionej techniki (nagrywanie wywiadów, robienie fotoreportaży), tak żeby uprzyjemnić realizację nielubianych przedmiotów i żeby każda osoba mogła wybrać formę pracy, która najlepiej jej pasuje.

- Stworzenie aplikacji z systemem podpowiadania, który stopniowo daje wskazówki pozwalające dojść do odpowiedzi dzięki posiadanej wiedzy lub poprzez skojarzenia.

- Przy nauce języków korzystanie ze słowników synonimów, antonimów, kolokacji, a nie tylko Google Translate.

- Na lekcjach informatyki więcej miejsca dla telefonów, a nie tylko komputerów.

4.4. Tropy badawcze

Pytania o smartfony w szkole zostały zawężone do kontekstu nauki. W świetle wyników pozostałych warsztatów przeprowadzonych w projekcie, szczególnie cenne wydaje się w przyszłości poszerzenie obrazu o perspektywę uczennic i uczniów na to, co smartfony mogłyby wnieść do szerzej rozumianego życia szkoły.

5. Perspektywa nauczycielska

Pracę z nauczycielkami i nauczycielami zaplanowaliśmy w formie serii warsztatów prowadzonych na przemian ze spotkaniami z grupami uczniowskimi, rodzicielskimi i eksperckimi (por. pkt 2.3.). Jednym z założeń projektu było zapośredniczenie w ten sposób w wymianie doświadczeń między poszczególnymi środowiskami, co z kolei miało na celu stworzenie propozycji rozwiązań łączących różne perspektywy. Ze względu na kluczową rolę nauczycielek i nauczycieli w funkcjonowaniu szkoły, warsztaty z ich udziałem pełniły szczególnie istotną funkcję w wyznaczaniu kierunku i tworzeniu koncepcji tych rozwiązań. Ostatecznie przeprowadzono dwa warsztaty: otwierający i kreatywny.

Warsztat otwierający odbył się pod koniec lutego z udziałem 27 nauczycielek i nauczycieli pracujących w pięciu niezależnie moderowanych grupach. Głównym celem trzygodzinnego spotkania było wstępne zarysowanie obszarów problemowych związanych z obecnością smartfonów w szkole i szerzej – z nowymi technologiami w życiu szkoły i uczniów. Etapem pośrednim było rozpoznanie stosunku nauczycielek i nauczycieli do smartfonów jako urządzeń, których sami są użytkownikami. Zastosowano m.in. techniki burzy mózgów i moderowanej dyskusji. Najważniejszym rezultatem warsztatu była lista problemów związanych ze smartfonami i nowymi technologiami, napotykanych przez nauczycielki i nauczycieli w ich codziennej pracy z uczniami, a także lista stosowanych przez nich środków zaradczych.

Warsztat kreatywny przeprowadziliśmy na początku marca z udziałem 21 nauczycielek i nauczycieli (zrekrutowanych z grona uczestników warsztatu otwartego) oraz trzech moderatorek. Główne prace odbywały się w trzech siedmioosobowych grupach podzielonych tematycznie na najważniejsze konteksty, w których nauczycielki i nauczyciele pracują z uczniami (lekcje, przerwy oraz wyjścia uczniów z nauczycielami). Celem warsztatu było wsparcie jego uczestników w generowaniu pomysłów na rozwiązanie problemów zidentyfikowanych na warsztacie otwierającym oraz w trakcie warsztatu kreatywnego. Zastosowano m.in. techniki mapy empatii, burzy mózgów oraz burzy mózgów z głosowaniem. Głównym rezultatem warsztatu był szczegółowy opis czterech wybranych przez uczestniczki i uczestników pomysłów na wykorzystanie nowych technologii w szkole (patrz rozdział 7.).

5.1. Czy to smartfon jest problemem?

Jako użytkowniczki i użytkownicy smartfonów nauczycielki i nauczyciele uznają współczesne telefony za bardzo przydatne urządzenia, które nie tylko służą do komunikacji, ale też stanowią swoiste „centrum dowodzenia życiem" (płatności, przypomnienia) i okno na świat (rozwój pasji, poznawanie nowych rzeczy i dzięki temu pobudzanie kreatywności). Ale te szerokie możliwości stanowią jednocześnie źródło zagrożenia – bogactwo treści i sposobów komunikacji dostępnych za pośrednictwem smartfonów sprawia, że w telefon można łatwo „wsiąknąć" lub zostać przeciążonym powiadomieniami. Konieczne okazuje się zatem wyznaczanie

granic dotyczących tego, jak i kiedy używamy smartfonów. Z jednej strony wymaga to sprawności technicznej (by odpowiednio skonfigurować jego ustawienia), z drugiej – pewnej kultury osobistej i znajomości zasad społecznych, a także dojrzałości umożliwiającej stawianie sobie samemu ograniczeń.

Nauczycielki i nauczyciele, borykając się z tym wyzwaniem sami, tym bardziej dostrzegają problem u dzieci, które nie wykształciły jeszcze odpowiednich mechanizmów dających im możliwość obrony przed konsekwencjami nieprzerwanej dostępności innych ludzi, nieograniczonego dostępu do internetu (w tym do treści często dla nich nieodpowiednich) oraz form rozrywki zaprojektowanych w celu długotrwałego lub systematycznego przykuwania uwagi (np. gier). W relacji nauczyciel-uczeń pojawiają się sytuacje problemowe bezpośrednio z tego wynikające. Uczniowie, przyzwyczajeni do smartfona pod ręką, reagują agresją na próby odebrania urządzenia. Brak konsekwencji ze strony nauczycielek i nauczycieli w stosowaniu zakazów to jedna z przyczyn, dla których uczestniczki i uczestnicy warsztatu uważali wdrożenie takich zakazów obecnie za fikcję, co z kolei wywoływało w nich poczucie bezradności. Jednocześnie dostrzegali, że smartfon sprzyja dekoncentracji uczniów podczas lekcji, że komunikacja online zaburza znane im wzorce integracji dzieci oraz że łatwość fotografowania i nagrywania bez wiedzy drugiej osoby przesuwa przyjęte granicy zgody (zarówno w odniesieniu do uczniów, jak i samych nauczycielek i nauczycieli).

Dyskusyjne jest, czy można uznać smartfon za samodzielną przyczynę tych problemów, czy potęguje on problemy istniejące wcześniej, w tym związane z dyscypliną i budowaniem autorytetu nauczyciela, zaciekawieniem uczniów treściami nauczania, przemocą rówieśniczą, która przenosi się do sieci, a zatem jeszcze bardziej poza kontrolę zarówno nauczycielek i nauczycieli, jak i rodziców. Niewątpliwie specyfika smartfonów jako powszechnych, mieszczących się w kieszeni urządzeń mogących z powodzeniem zastąpić osobisty komputer, nadaje wyzwaniom pracy nauczyciela nową jakość. Jest to szczególnie dostrzegalne na linii uczeń-nauczyciel-rodzic.

Osiągnięcie równowagi między autorytetem rodziców i nauczycieli w życiu uczniów nie jest dla nauczycielek i nauczycieli problemem nowym. Nowością jest natomiast możliwość utrzymania ciągłego kontaktu rodziców z dziećmi, co utrudnia tym ostatnim osiągnięcie samodzielności i pozwala pominąć nauczycielki i nauczycieli w komunikacji, przy niesłabnących oczekiwaniach rodziców dotyczących kontroli, jaką pracownicy szkoły powinni obejmować uczniów. Ponadto oczekiwania rodziców względem dostępności nauczycielek i nauczycieli rosną – uczestniczki i uczestnicy warsztatu wskazali m.in. na wieczorne telefony od rodziców lub intensywną komunikację na Librusie, która nie ma przełożenia na bezpośrednie rozmowy prowadzone już w szkole. W efekcie praca nauczycielek i nauczycieli ulega przekształceniom analogicznym do innych zawodów opartych na pracy umysłowej, tzn. zatarciu ulega granica między czasem pracy i czasem wolnym, komunikacja z wykorzystaniem coraz liczniejszych kanałów staje się proporcjonalnie bardziej złożonym wyzwaniem i potencjalnie dezorganizuje pracę. Nauczycielki i nauczyciele tracą przy tym część narzędzi kontroli i budowania autorytetu, jakie posiadali wcześniej. Gdzieś pomiędzy znajdują się uczniowie, którzy sami uczą się wykorzystywać nowe możliwości technologiczne. Stawką jest – w odczuciu

nauczycielek i nauczycieli – m.in. bezpieczeństwo uczniów, ich relacje z rówieśnikami i korzyści wyniesione z nauki w szkole.

Pomimo ww. trudności, uczestniczki i uczestnicy warsztatów wykazali się dużą kreatywnością w ich rozwiązywaniu, stawiając w pierwszej kolejności na stworzenie odpowiednich narzędzi do optymalizacji własnej pracy i budowanie społeczności szkolnej. Żeby zrozumieć uzasadnienie tych pomysłów, warto przyjrzeć się bliżej pozycji nauczyciela oraz zarysować pole problemów i wyzwań wykraczających poza zagadnienie nowych technologii, z którymi mierzą się w swojej pracy.

5.2. Wyzwania napotykane przez nauczycieli w codziennej pracy

Obraz nauczyciela, który wyłonił się w trakcie warsztatów kreatywnych pokazuje osobę starającą się jak najlepiej wykonywać swoją pracę pomimo niedocenienia, oporu otoczenia i niesprzyjających warunków niedoboru. Entuzjazm i satysfakcja z pracy przeplatały się w związku z tym ze smutkiem, obawą lub złością. Zgodnie z odczuciami uczestników warsztatu, nauczycielki i nauczyciele muszą jednocześnie minimalizować zmęczenie i niechęć uczniów, radzić sobie z wysokimi oczekiwaniami i bierną postawą rodziców, a także negocjować swoje działania i pomysły z mało wspierającymi współpracownikami. Dodatkowo czują, że spoczywa na nich duża odpowiedzialność za bezpieczeństwo i rozwój dzieci.

Wśród problemów związanych z prowadzeniem lekcji, nauczycielki i nauczyciele wskazali szereg czynników dotyczących uczniów, rodziców, systemu kształcenia oraz dostępnej wiedzy i narzędzi. Do pierwszej grupy zaliczyły się niechęć i przeciążenie uczniów, nieumiejętność pracy w grupie, spadek kreatywności i oczekiwanie prostych, schematycznych rozwiązań, trudności w utrzymaniu dyscypliny i autorytetu. Do drugiej grupy można zaliczyć zrzucanie na szkołę odpowiedzialności za wychowanie dzieci czy niespójność działań edukacyjnych prowadzonych w szkole i poza nią. Nauczycielki i nauczyciele dostrzegali również braki w samych siebie – w przygotowaniu do pracy z uczniami z problemami czy w wiedzy przedmiotowej umożliwiającej wsparcie ucznia w przypadku przyjmowania roli nauczyciela wspomagającego. Niekorzystny wpływ przypisywano również ograniczeniom systemowym, w tym naciskowi na „przepychanie" uczniów do kolejnej klasy i wymieszaniu różnych roczników w jednej klasie. Nauczycielki i nauczyciele mówili też o frustracji wynikającej z prób egzekwowania zakazu używania smartfonów na lekcjach. Uczniowie i uczennice znajdują coraz to nowe sposoby obejścia zakazu, korzystając z telefonu w ukryciu lub wykorzystując dozwolone wyjątki (np. wysyłanie SMS-ów do rodziców jest dozwolone, więc niektórzy sprytnie wpisują numer kolegi jako „Mama" na liście kontaktów), a nauczyciele często pozostają bezsilni w tej „przepychance". Zdarza im się konfiskować telefon na czas lekcji, jednak nie we wszystkich szkołach takie rozwiązanie jest dopuszczalne.

Przerwy i wyjścia z uczniami również uwypuklały wiele z tych zjawisk. Podczas przerw nauczycielki i nauczyciele czuli, że są zmuszeni wchodzić w rolę złego policjanta mającego zapewnić bezpieczeństwo uczniów i kontrolować ich zachowanie, pozostając przy tym do dyspozycji współpracowników i dyrektora, ale nie

mając często możliwości zaspokojenia swoich podstawowych potrzeb, w tym fizjologicznych. Taką formę zagospodarowania czasu spędzonego w szkole uważali w związku z tym za bezsensowną zarówno dla siebie, jak i dla uczniów. Wyjścia stanowiły z kolei okazję do ujawnienia się sprzecznych oczekiwań i rodzących się z nich napięć między rodzicami, uczniami, nauczycielami organizującymi wyjście i ich kolegami. Nauczycielki i nauczyciele decydują się zorganizować wycieczki, odpowiadając w ten sposób na postulaty rodziców i dążąc do zmotywowania uczniów do nauki. Wiąże się to dla nich z dużym nakładem pracy i presją zapewnienia dzieciom bezpieczeństwa, co bywa tym trudniejsze, że nie zawsze spotyka się z gotowością udzielenia pomocy ze strony innych nauczycielek i nauczycieli. Ale na wycieczki te często zgłasza się ostatecznie niewielu uczniów – o ile z brakiem motywacji po stronie uczniów nauczyciele sobie radzą, o tyle brak konsekwencji ze strony rodziców okazuje się przeszkodą trudną do usunięcia. Rodzice, którzy postulowali organizację wycieczek, to często te same osoby, które ostatecznie nie puszczają na nie swoich dzieci, np. ze względu na inne zajęcia pozaszkolne ucznia. Mimo to z początkiem nowego roku szkolnego postulat wycieczek wraca. Nauczyciele nie otrzymują jednak wsparcia ani rezultatów, na których mogliby konsekwentnie budować kolejne inicjatywy.

5.3. Proponowane kierunki zmian

Poproszeni o sprecyzowanie swoich pragnień wynikających z tak scharakteryzowanej pozycji nauczyciela w szkole, uczestniczki i uczestnicy warsztatu podkreślali konsekwentnie we wszystkich grupach potrzebę sprawczości i autonomii. Dotyczyło to zarówno treści i metod nauczania, planu lekcji, form motywowania i oceny uczniów, jak i sposobów organizacji czasu podczas przerwy oraz koordynacji wyjść z uczniami. Wymagałoby to m.in. większego zaufania oraz bardziej aktywnego wsparcia ze strony rodziców. Chętnie wykorzystaliby ewaluację swoich działań jako metodę osiągania konsensusu z uczniami i rodzicami. Stawiali również na szkolenia, warsztaty, filmy i gry edukacyjne, a przede wszystkim – dialog z uczniami i rodzicami, na którego formę mieliby wpływ. Ułatwiłoby to m.in. profilaktykę w zakresie dbania o bezpieczeństwo uczniów i zapobiegania zjawiskom takim jak hejt w komunikacji między rówieśnikami.

Uczestniczki i uczestnicy warsztatów widzieli również potrzebę ściślejszej współpracy z innymi nauczycielkami i nauczycielami oraz z psychologami i pedagogami szkolnymi. Powracającym wątkiem była wymiana doświadczeń w formie np. dobrych praktyk czy po prostu pomysłów na wykorzystanie różnych narzędzi w pracy z uczniami, wliczając w to smartfony. Jednocześnie chcieliby pokazać uczniom alternatywę w stosunku do aktywności wykorzystującej smartfony, a także dawać zadania nietypowe i wymagające kreatywności, których rozwiązania nie da się ściągnąć z internetu.

Jednym słowem nauczyciele i nauczycielki żywili wiarę w swoje możliwości zażegnania wielu konfliktów i optymalizacji czasu spędzonego przez ucznia w szkole na nauce, z korzyścią dla ich wychowania i rozwoju.

5.4. Tropy badawcze

Relacje nauczycielek i nauczycieli z uczniami, rodzicami i innymi pracownikami szkoły są niezwykle złożone, stanowiąc jednocześnie centralną linię napięć w funkcjonowaniu szkoły. Warto pogłębić obraz tych stosunków, szczególnie w grupie uczniów i rodziców, uzupełniając analizę o wnioski z istniejącej już literatury i badań w tym obszarze. Zważywszy na to, że okazało się, że to nie smartfony są głównym źródłem wyzwań w pracy nauczycielskiej, bardziej szczegółowe badanie wzajemnych relacji wymienionych aktorów, uwzględniające czynniki wynikające z coraz częstszego zapośredniczenia ich przez nowo dostępne technologie, pozwoliłoby sformułować rekomendacje nacelowane na wzmocnienie społeczności szkoły. To z kolei realnie ułatwiłoby radzenie sobie tych społeczności z obecnością smartfonów w szkole, a w przyszłości również sprawniejsze reagowanie na wszelkie zmiany technologiczne.

6. Wypracowane pomysły

Podczas warsztatu kreatywnego nauczycielki i nauczyciele głosowali na pomysły stworzone na etapie burzy mózgów. Każda osoba miała do dyspozycji 6 głosów (w formie naklejek) – do dowolnego rozdzielenia między spisanymi pomysłami. Poniżej znajduje się lista pomysłów, które uzyskały co najmniej jeden głos. Niektóre z pomysłów z mniejszą liczbą głosów udało się połączyć z czterema, które wybrano do dalszego rozwijania.

Tab. 1. Zestawienie wypracowanych pomysłów wraz z liczbą głosów

Pomysł	Liczba głosów
Obieg dokumentów online	**11**
Narzędzie do komunikacji między nauczycielami	**7**
Uczniowie partycypują w tworzeniu wizerunku szkoły w sieci	**7**
Partycypowanie uczniów i rodziców w projektowaniu przestrzeni szkoły i zajęć dodatkowych	**7**
Rodzice prowadzą próbne lekcje (by zobaczyli, co się składa na przygotowanie i poprowadzenie lekcji)	6
Cyfrowe odznaki dla uczniów zamiast punktów / aplikacja do grywalizacji	5
Tryb „szkoła" – do włączenia w smartfonach uczniów	3
Profil ucznia w sieci – dostęp do wszelkich zgód/informacji (to zostało włączone do pomysłu „Obieg dokumentów online")	3
2–3 lekcje interdyscyplinarne w semestrze	3
Aplikacja do odhaczania zadań w domu, na zasadzie zbierania punktów ➔ uczenie odpowiedzialności	2
Warsztaty dla nauczycieli z bezpiecznego korzystania z technologii	2
Platforma do wspólnego projektowania scenariuszy/metod pracy dla nauczycieli różnych przedmiotów	2
Videoczat z nieobecnymi uczniami	2
Promowanie działań uczniów w sieci (włączone do pomysłu „Prowadzenie strony/profili szkoły przez uczniów")	2
Aplikacja do koordynacji zespołów klasowych i komunikacji	2
Aplikacja do tworzenia własnych gier/zadań przez uczniów	2
Katalog książek biblioteki szkolnej online / aplikacja	2
Stworzenie regulaminu korzystania ze smartfonów w szkole razem z uczniami (w chmurze)	1
Aplikacje/ćwiczenia dla uczniów do rozwiązywania problemów z wykorzystaniem technologii na lekcjach	1
Indywidualne zadania online – sprawdzanie ich sobie nawzajem przez uczniów	1

Pomysł	Liczba głosów
Aplikacja „To jest…" – przeciwdziałanie hejtowi online poprzez przedstawienie uczniów (mniejsza szansa na hejt wobec kogoś, kogo się zna – np. „To jest Kasia z 4c, lubi Minecrafta, ma dwa króliki…")	1
Warsztaty dla rodziców dotyczące technologii	1
Lekcja „połączenie multimedialne" – wspólna dla uczniów i rodziców	1
Możliwość wyboru online formy/sposobu oceny zadania domowego	1
Aplikacja umożliwiająca zdalne uruchomienie drukarki, ksera, ekspresu do kawy	1
Grupy wsparcia online dla nauczycieli – wysłuchanie, podzielenie się wiedzą, doświadczeniem	1

Źródło: opracowanie własne.

Jak widać, większość pomysłów zgłaszanych podczas warsztatów (w tym te, które zdobyły najwięcej głosów) to pomysły odpowiadające przede wszystkim na potrzebę usprawnienia pracy nauczycielek i nauczycieli, poprawienia środowiska ich pracy, wzmocnienia zaufania do nich wśród uczniów i uczennic oraz ich rodziców. Rozpoczynając prace nad projektem, zakładaliśmy, że pomysły, nad którymi pracować będą uczestnicy i uczestniczki warsztatów, będą związane przede wszystkim z zasadami korzystania ze smartfonów przez uczniów i uczennice szkół oraz ze wzbogaceniem lekcji o kreatywne wykorzystanie technologii. Są to dwa tematy, wokół których zazwyczaj toczy się dyskusja na temat technologii w szkole. Planując przebieg warsztatów, postanowiliśmy wyjść poza stereotypowe postrzeganie technologii i pogłębić dyskusję o wyzwania, z którymi nauczycielki i nauczyciele zmagają się na co dzień, a dopiero następnie porozmawiać o tym, jak technologii mogą pomóc w ich rozwiązaniu.

Pomysły związane z regulacją korzystania ze smartfonów w szkole oraz z wykorzystaniem technologii w nauczaniu także pojawiły się w czasie burzy mózgów, jednak wyraźnie widać, że nauczycielkom i nauczycielom zależy w pierwszej kolejności na rozwiązaniu podstawowych problemów. Rzadkie korzystanie z technologii na lekcjach czy nadużywanie smartfonów przez dzieci często mają przyczyny w głębszych problemach dotykających polskie szkoły. Gdy nauczycielki i nauczyciele będą cieszyli się większym zaufaniem i autonomią ze strony przełożonych, rodziców oraz uczniów, łatwiej przyjdzie im planowanie bardziej kreatywnych zajęć dla swoich podopiecznych, także z wykorzystaniem technologii.

Cztery pomysły o największej liczbie głosów zostały przedyskutowane i rozwinięte w dwóch podgrupach. Przedstawiliśmy je w tabeli 2.

Tab. 2. Szczegółowy opis wybranych pomysłów.

	Obieg dokumentów online	Uczniowie partycypują w tworzeniu wizerunku szkoły w sieci	Narzędzie do komunikacji między nauczycielami	Partycypowanie uczniów i rodziców w projektowaniu przestrzeni szkoły i zajęć dodatkowych
Co?	▪ automatyzacja wysyłania, przesyłania i wypełniania dokumentów szkolnych – obieg online ▪ profil ucznia – dostęp do wszelkich zgód i informacji	poprzez aktywne tworzenie treści na stronę szkoły i profile w mediach społecznościowych, opowiadanie o szkole ustami uczniów	aplikacja/komunikator na smartfona, dedykowana/y szkole i obowiązkowa/y do zainstalowania dla nauczycieli, do korzystania w godzinach 8–16	aplikacja dla uczniów i rodziców, nauczycieli i administratora danej szkoły do realizacji projektów związanych z przestrzenią szkolną i zajęciami dodatkowych
Dlaczego?	▪ przez „papierologię" nauczyciele nie mają czasu na pracę wychowawczą i dydaktyczną ▪ obecnie zużywane jest dużo papieru ▪ rodzice chętniej korzystają z telefonu niż z komputera	▪ budowanie pozytywnej relacji uczniów ze szkołą ▪ promocja szkoły ▪ współtworzenie społeczności szkolnej ▪ budowanie i rozwijanie pasji	▪ usprawnienie komunikacji ▪ zwiększenie bezpieczeństwa uczniów, nauczycieli, danych	▪ konieczność zaangażowania rodziców ▪ budowanie w nich współodpowiedzialności ▪ potrzeba integracji społeczności szkoły i uatrakcyjnienia przestrzeni szkoły ▪ stworzenie warunków do nauczania projektowego
Jak?	▪ gotowe szablony: statut, realizacja podstawy programowej (zgodnie z rozporządzeniami i zaleceniami), ankiety ewaluacyjne, orzeczenia ▪ zadbać o bezpieczeństwo danych – szyfrowanie	▪ jest osoba, która pełni funkcję administratora strony i profilu ▪ moderatorzy wybrani spośród uczniów czuwający nad poszczególnymi obszarami tematycznymi ▪ uczniowie przygotowują treści lub dzielą się czymś, co stworzyli ▪ administrator decyduje, czy treści są OK (nie naruszają zasad strony, prawa itp.) ▪ uczniowie-moderatorzy wprowadzają kolejnych uczniów	▪ wymiana informacji – komunikaty do wszystkich nauczycieli ▪ umożliwia nadawanie specjalnego statusu komunikatom (np. gdy potrzeba znalezienia nagłego zastępstwa po godzinach pracy lub w sytuacji potrzeby wsparcia – sygnał SOS) ▪ łączenie nauczycieli w grupy tematyczne (automatyczne i autorskie) – tylko członkowie grupy mają dostęp do danych treści ▪ administrator tylko techniczny	▪ możliwość organizowania zbiórek ▪ dyrektor określa priorytety, a dział finansowy określa budżet ▪ coś à la budżet partycypacyjny (termin na zgłaszanie pomysłów, głosowanie, możliwość wyboru) ▪ możliwość organizacji wolontariatu rodziców ▪ ułatwienie pracy projektowej

	Obieg dokumentów online	Uczniowie partycypują w tworzeniu wizerunku szkoły w sieci	Narzędzie do komunikacji między nauczycielami	Partycypowanie uczniów i rodziców w projektowaniu przestrzeni szkoły i zajęć dodatkowych
Jak?		▪ zawsze najpierw biorą udział w warsztatach, jak to zrobić – poznają aplikacje	▪ konto: imię, nazwisko, przedmiot, wychowawstwo, które klasy uczy ▪ uwaga na bezpieczeństwo danych	
Po co?	▪ zmniejszenie czasu poświęconego na „papierologię" ▪ uniwersalność, ujednolicenie, uporządkowanie ▪ dostępność do informacji o uczniach dla rodziców i nauczycieli ▪ dostępność do dokumentacji zewsząd ▪ łatwe przeniesienie danych do innej szkoły, gdy dziecko zmienia placówkę ▪ ochrona środowiska	▪ zwiększenie integracji środowiska szkolnego ▪ rozwijanie kreatywności i kreatywnych sposobów wykorzystywania smartfonów ▪ nabywanie konkretnych umiejętności korzystania z aplikacji ▪ doskonalenie zawodowe, szczególnie w obszarze nowych zawodów	▪ poprawa przepływu informacji ▪ wgląd do konwersacji/historii ▪ sprawniejsza opieka nad uczniami ▪ uspójnienie działań	▪ uczestnictwo rodziców w całym procesie od pomysłu do realizacji ▪ budowanie poczucia sprawczości u rodziców i uczniów ▪ zintegrowana szkoła ▪ uczniowie dbają o swoją przestrzeń

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z zaplanowaną metodologią, kolejnym etapem było przedstawienie pomysłów wypracowanych przez nauczycielki i nauczycieli uczniom szkół podstawowych (21 osób) oraz ich rodzicom (8 osób). Z uwagi na specyfikę pomysłów, a także na ograniczenie czasowe (1,5-godzinne warsztaty), z każdą z grup konsultacyjnych omówiliśmy po dwa pomysły. Z uczniami dyskutowaliśmy na temat pomysłów: nr 2 „Uczniowie partycypują w tworzeniu wizerunku szkoły w sieci" i nr 4 „Partycypowanie uczniów i rodziców w projektowaniu przestrzeni szkoły i zajęć dodatkowych", natomiast z rodzicami omówiliśmy pomysły nr 1 „Obieg dokumentów" i nr 4 „Partycypowanie uczniów i rodziców...".

Uczennicom i uczniom podobały się oba pomysły. W projekcie na współprowadzenie przez uczniów stron i profili szkoły w mediach społecznościowych doceniali zwłaszcza to, że byłaby to okazja do wypromowania szkoły. Mieli dużo pomysłów na dodatkowe działania czy funkcjonalności, takie jak przypominanie uczniom o pracach domowych i kartkówkach poprzez media społecznościowe czy stworzenie platformy dla uczniów do pokazywania swoich zdjęć, opowiadania o swoich zainteresowaniach. Jednocześnie wielu z nich mówiło, że nie chciałoby im się w to angażować, widzieli też zagrożenie związane z upublicznianiem wizerunków osób

na zdjęciach i nagraniach ze szkoły, a także dysonans związany z tym, że szkoła miałaby ich zachęcać do korzystania z mediów społecznościowych (zazwyczaj mówi się głównie o zagrożeniach). Najbardziej przemawia do nich aspekt wpływu na życie szkoły, a na tę potrzebę lepiej odpowiada drugi projekt, który z nimi omówiliśmy. Jest to pomysł na platformę, poprzez którą społeczność szkolna mogłaby wpływać na to, jak szkoła wygląda i co się w niej dzieje. Uczniowie i uczennice widzieli tu szansę na poprawę jakości przestrzeni szkoły, a ponadto mieli bardzo wiele pomysłów, o jakich innych aspektach mogliby jeszcze decydować za pośrednictwem takiego narzędzia (zasady panujące w szkole, zajęcia dodatkowe, wybór języka, którego chcą się uczyć, wybór miejsc na wycieczki szkolne itd.). Widzieli też ryzyka takiej platformy: brak budżetu na realizację pomysłów, kradzież lub zniszczenie nowych sprzętów, większy wpływ rodziców.

Rodzicom, z którymi rozmawialiśmy, oba zaprezentowane pomysły bardzo się podobały, mimo że w obu przypadkach wskazywali także na wiele zagrożeń czy wyzwań, z którymi mogą się owe narzędzia wiązać. W przypadku pomysłu na narzędzie do obiegu dokumentów mocno podkreślali, że coś takiego jest bardzo potrzebne i wręcz dawno już powinno powstać. Zalety tego pomysłu były dla nich oczywiste (wygoda, oszczędność czasu, papieru), natomiast wśród ważnych kwestii do uwzględnienia, które potencjalnie mogą zaważyć o sukcesie takiego projektu, wymieniali kwestię bezpieczeństwa danych, formy elektronicznego podpisu, dostępność dla osób z niepełnosprawnościami, a także dla osób z niższymi kompetencjami cyfrowymi.

Rodzice byli też entuzjastycznie nastawieni do pomysłu na platformę do współdecydowania o sprawach szkoły. Warto dodać, że w warsztacie brali udział rodzice bardzo aktywni, związani z radami rodziców w swoich szkołach. Widzieli w tym pomyśle szansę na zaktywizowanie bardziej biernych rodziców. Może na takiej platformie znalazłoby się miejsce – np. w formie mniej wymagającego czasowo głosowania – na pomysły innych. Podkreślali jednak, że zaangażowanie rodziców w cokolwiek będzie wyzwaniem. Poza wąską grupą (do której oni się zaliczają) większość rodziców nie ma ochoty lub czasu na włączenie się w życie szkoły i nawet proste rzeczy, takie jak np. zbiórka pieniędzy na wycieczkę, potrafią być dużym wyzwaniem dla rady rodziców. Dlatego też ich zdaniem takie narzędzie powinno być skierowane przede wszystkim do uczniów – w nich tkwi ogromny potencjał i chęć współdecydowania, podczas gdy z rodzicami może to być trochę bardziej „na siłę". Jednocześnie jednak widzieli w tym pomyśle szansę na narzędzie integrujące wspólnotę szkolną, służące także do komunikacji pomiędzy rodzicami oraz między rodzicami a nauczycielkami i nauczycielami (Librus w obecnym kształcie ich zdaniem się do tego nie nadaje).

7. Zakończenie

Rozpoczęliśmy realizację niniejszego projektu z przeświadczeniem, że obecność smartfonów w szkole to problem. Co więcej, że jest to problem, który można rozpatrywać jako zjawisko stosunkowo niezależne od innych aspektów funkcjonowania szkoły i z którym można sobie w związku z tym poradzić poprzez dedykowane mu rozwiązania, czyli swoistą interwencję punktową, np. w postaci regulaminu używania smartfonów w szkole.

Tezę tę w pewnej mierze potwierdziła analiza *desk research*. Użytkowanie smartfonów przez dzieci i młodzież badane jest w pierwszej kolejności jako potencjalne zagrożenie. W rezultacie liczne są obszary, w których poszukuje się dowodów na negatywny wpływ smartfonów i powiązanych z nimi nowych technologii (np. algorytmów zbierających informacje). Do obszarów tych zaliczają się zdolności poznawcze (np. koncentracja, pamięć, rozwiązywanie problemów), relacje społeczne (np. sposób komunikacji, przemoc, samoocena) czy zdrowie psychiczne (np. uzależnienia, depresja).

Jednocześnie żadne z rezultatów tych badań nie prowadzą do jednoznacznych wniosków. Operując w tak różnych paradygmatach badawczych, trudno jest zresztą określić, jak przewidywalne lub mało zróżnicowane powinny być te wyniki, byśmy mogli uznać wyprowadzone z nich wnioski za jednoznaczne. Upowszechnienie smartfonów sprawiło, że sposób, skala i konsekwencje ich używania są zależne od wielu czynników, takich jak istniejąca sieć wsparcia społecznego czy płeć.

Wywiady grupowe z uczennicami i uczniami ujawniły, że zdają sobie oni sprawę z tych zagrożeń, szczególnie z możliwości uzależnienia. Pomimo wieku (a może właśnie ze względu na wiek), są już uczestnikami narracji, w której możliwości stworzone całkiem niedawno przez nowe technologie powszednieją, a niegdysiejszy entuzjazm zaczyna ustępować rozsądnej ostrożności. Uczennice i uczniowie dostrzegali również, że zagrożenia te nie dotyczą każdego w tym samym stopniu.

Ostrożność względem smartfonów była także udziałem badanych nauczycielek i nauczycieli, którzy z łatwością identyfikowali problemy wynikające bezpośrednio z obecności smartfonów na lekcji, na przerwie czy podczas wyjść z uczniami. Ale tak jak w przypadku ww. badań, które próbują określić skutki używania smartfonów, rozmowy z nauczycielkami i nauczycielami szybko doprowadziły nas do wniosku, że kwestia smartfonów spleciona jest z wieloma innymi czynnikami, nakładając się na o wiele szersze i przez to poważniejsze wyzwania, przed którymi stoi szkoła.

Okazało się, że wyzwania te są związane głównie z pozycją nauczycielek i nauczycieli w społeczności szkolnej oraz z integracją tej społeczności. Nauczycielki i nauczyciele wierzą w swoje możliwości w zakresie poradzenia sobie z samą obecnością smartfonów w szkole, o ile zapewniona im zostanie odpowiednia autonomia, wynikający z niej autorytet i skuteczne kanały komunikacji, a współpraca między różnymi aktorami w społeczności szkolnej będzie ułatwiona. Pomysły, które wygenerowali i wybrali do dalszego wdrożenia, odzwierciedlają to podejście.

Teza, z którą rozpoczynaliśmy badanie, nie została zatem jednoznacznie potwierdzona ani obalona. Smartfony są w pewnym zakresie problemem, blednącym jednak w obliczu innych. Co więcej, realne i trwałe zminimalizowanie tego problemu wymaga projektowania rozwiązań nakierowanych na te obszary, gdzie znajduje się źródło niemocy szkoły jako społeczności do radzenia sobie z analogicznymi wyzwaniami. Jest to tym bardziej racjonalne, że szybki rozwój technologii, w tym nowa ekonomia sieci, a także wyzwania, przed którymi stoi zglobalizowany świat, jakimi są np. pandemie, będą konsekwentnie wymuszać na szkole elastyczność i skuteczność w reagowaniu na zmiany.

8. Załącznik scenariuszowy

Przedstawione scenariusze były podstawą przeprowadzonych w ramach projektu warsztatów z uczennicami i uczniami, nauczycielkami i nauczycielami oraz rodzicami. W związku z epidemią COVID-19 i przerwaniem realizacji projektu, dwa ostatnie scenariusze (warsztat ekspercki, drugi warsztat kreatywny) nie zostały wykorzystane w praktyce.

8.1. Warsztaty wstępne z uczniami i uczennicami

Cel: zebranie doświadczeń związanych z korzystaniem przez uczniów i uczennice ze smartfonów

Czas: 90 min

Prowadzenie: 1–2 osoby

Potrzebne materiały: flipchart, flamastry, taśma malarska, napoje i przekąski, post-ity, znaczniki indeksujące, długopisy.

Ustawienie sali: krzesła w półkolu

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
15 min	**Otwarcie i wprowadzenie do warsztatu** (na forum) ▪ Przywitanie, przedstawienie się moderatora_ki i wyjaśnienie zasad spotkania: – Nie ma dobrych ani złych odpowiedzi – to wy macie wiedzę, a my chcemy ją poznać. – Każdy ma prawo do własnej opinii, liczy się szczerość. – Nie mówimy naraz. – Nasza rozmowa jest poufna (wszystko zostaje w sali – jeśli z czegoś skorzystamy, będą to rzeczy, których nie będzie można powiązać z żadnym z Was osobiście). ▪ Będziemy dziś rozmawiać o smartfonach, o tym, jak się korzysta ze smartfonów ogólnie, a jak w szkole. ▪ Przedstawienie się uczestników: imię + plakietka (najpierw moderator_ka). ▪ Rozgrzewka: zabawa w klaski. Wszyscy stają w kręgu. Pierwsza osoba klaszcze w dłonie, robiąc wyraźny gest w kierunku wybranej osoby (wypuszcza klaska), osoba, która „dostała klask", wybiera kolejną osobę i podaje klask dalej. Po chwili prowadzący wypuszcza kolejny klask, żeby zwiększyć zamieszanie.	

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
30 min	**Rola smartfonu** (na forum) 1. Zastosowania smartfonu Wypiszcie na kartkach, do czego używacie smartfonów. Zasady: ▪ Na jednej kartce zapiszcie tylko jedno zastosowanie. ▪ Możecie użyć tylu kartek, ile chcecie, żeby opisać wszystkie czynności, które przychodzą wam do głowy. ▪ Im więcej zastosowań, tym lepiej. Moderator wykleja zapisane kartki w widocznym miejscu (na flipcharcie, tablicy). Grupuje w kategorie wspólnie z grupą. 2. Rangowanie Każda osoba dostaje trzy znaczniki (zamiennie: kropki samoprzylepne). Każda osoba przykleja znacznik przy jednym z trzech najczęściej wykorzystywanych przez siebie zastosowań smartfona. W jaki sposób najczęściej korzystasz ze smartfona? 3. Pogłębienie Proszę, opowiedzcie mi parę słów o każdej z tych najczęstszych czynności, tak jakbym był kosmitą, który nic nie wie o życiu na tej planecie… ▪ Co to właściwie jest? Na czym to polega? Po co się to robi? Dlaczego tak często? ▪ A co z tych rzeczy uważacie za najważniejsze? Przeklejamy zgodnie z hierarchią: im ważniejsze, tym wyżej. ▪ Dlaczego akurat to?	Post-ity Długopisy lub cienkie flamastry Znaczniki indeksujące
	Przerwa	
15 min	**Postawy wobec korzystania ze smartfonów** Rozmowa na forum, moderator_ka zapisuje odpowiedzi na flipczarcie. ▪ Jakie są plusy i minusy / wady i zalety korzystania ze smartfona? ▪ Które ważniejsze? Rangowanie plusów i minusów – łącznie. ▪ Jak patrzycie na waszych rówieśników, to używają smartfona za dużo, za mało czy w sam raz? ▪ Ale szczerze! Nie musicie rytualnie narzekać na młodych, że cały czas w ekran się gapią…	

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
15 min	**Korzystanie ze smartfonów w szkole** Rozmowa na forum. Moderator_ka zapisuje odpowiedzi na flipcharcie. ▪ Smartfon w szkole – jak to wygląda? Czy się jakoś różni od ogólnych zastosowań – odwołujemy się do flipa z pierwszej godziny. ▪ Coś jest zabronione (krótko)? ▪ Coś jest utrudnione (krótko)? ▪ Coś jest częstsze (krótko)? ▪ Jak to wygląda na lekcji, a jak na przerwie? ▪ A w nauce? Kiedy i do czego przydaje się smartfon? ▪ Smartfon w twoim domu: co mówią rodzice o korzystaniu ze smartfona? Na ile mają wpływ na to, jak korzystacie ze smarfona? ▪ Czy rodzice zachęcają was do korzystania ze smartfona w nauce?	
15 min	**Podsumowanie** ▪ Gdybyście byli dyrektorem lub dyrektorką szkoły, co byście zrobili w kwestii smartfonów? ▪ Jakbyście tak konkretnie wykorzystali smartfon do nauki? ▪ A w czasie lekcji? W jaki sposób można wykorzystać smartfony, żeby lekcje były ciekawsze? ▪ A w jaki sposób można je wykorzystać na lekcji, żeby łatwiej było się uczyć? ▪ Dlaczego warto korzystać ze smartfona w nauce? ▪ Dlaczego warto ograniczać korzystanie ze smartfona w nauce? **Podziękowanie za udział.**	

8.2. Warsztat otwarcia

Cel: zaproszenie do udziału w projekcie, zebranie doświadczeń związanych z korzystaniem ze smartfonów przez nauczycielki i nauczycieli oraz obecnością tych urządzeń w szkole

Czas: 3 h

Prowadzenie: w zależności od liczby osób uczestniczących, każdą podgrupę powinna prowadzić jedna osoba

Potrzebne materiały: flipcharty, markery, długopisy, kartki A4, patafiks, ew. taśma malarska, post-ity

Ustawienie sali: sala do pracy na forum z krzesłami w półkolu obok lub w sali obok wyspy do pracy (stoły i krzesła)

Do przygotowania wcześniej: prezentacja

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
15 min	**Otwarcie** ▪ Przywitanie **(5 min)** ▪ Omówienie planu warsztatu i zasad organizacyjnych **(5 min)**: – Warsztat trwa 3 h, praca głównie w podgrupach, przerwa kawowa 15 min – Najpierw się poznamy, potem opowiemy o projekcie, następnie będzie praca w podgrupach. ▪ Przedstawienie grupowe osób obecnych w sali, nauczycieli i nauczycielek z trzech szkół (SP 234, SP 223 i SP 103). Po kolei pokazują, w którym miejscu sali siedzą. **(5 min)**	Prezentacja
10 min	**Poznanie się** Dwie tury krótkich rozmów (4 min na każdą). Każda osoba znajduje osobę, której nie zna. W parze kolejno odpowiadają na pytanie: 1. Od kiedy masz pierwszy telefon komórkowy? Jaka historia jest z tym związana? Druga tura. Zmiana osób w parach. Nowy temat rozmowy to: 2. Najbardziej bolesna awaria telefoniczna.	
20 min	**Krótko o projekcie** ▪ Prezentacja na temat celu, założeń, przebiegu i harmonogramu projektu **(10 min)** ▪ Rozgrzewka: zabawa w klaska **(5 min)** ▪ Wprowadzenie do pracy w podgrupach, podział uczestników na 5 podgrup (odliczanie) **(5 min)**.	Prezentacja
30 min	**Wasze doświadczenia z telefonem – praca w podgrupach** ▪ Krótkie przedstawienie się uczestniczek i uczestników (czego uczą, która szkoła), ▪ Rozgrzewka **(5 min)**: 1. Jaka jest Wasza ulubiona aplikacja? 2. W jakiej aplikacji spędzasz najwięcej czasu? ▪ Burza mózgów. Każda osoba zapisuje na karteczkach odpowiedź na dwa pytania. Moderator_ka czyta je w odstępach, dając czas na refleksję nad każdym z nich z osobna. Uczestnicy i uczestniczki zapisują jedną rzecz na jednej kartce **(5 min)**: 1. W czym smartfony Wam pomagają? (co najbardziej w nich lubicie) 2. Co Wam przeszkadza w smartfonach? ▪ Wspólne mapowanie odpowiedzi w widocznym miejscu (np. na dużej płachcie rozłożonej na stole lub wiszącej na flipcharcie) **(15 min)**.	flipcharty markery długopisy kartki A4 patafiks ew. taśma malarska post-ity
15 min	**Wymiana wrażeń** (na forum) Moderator_ka prowadzi rozmowę na temat odkryć z pracy w podgrupach: ▪ Co Was zaskoczyło? ▪ Co było dla Was ciekawe? Moderatorzy podrzucają wątki z podgrup, jeśli dyskusja się nie toczy sama. Druga osoba prowadząca notuje najważniejsze informacje na flipcharcie.	flipchart flipy markery
15 min	**Przerwa kawowa**	

30 min	**Smartfony w pracy w szkole** (praca w podgrupach) ▪ Burza mózgów. Każda osoba zapisuje na karteczkach odpowiedź na pytanie: Jakie problemy związane ze smartfonami pojawiają się w szkole? Uczestnicy zapisują jedną rzecz na jednej kartce **(5 min).** ▪ Wspólne mapowanie odpowiedzi z dyskusją pogłębiającą **(20 min)**. ▪ Omówienie kolejno problemów pod kątem rozwiązań (moderator/ka notuje rozwiązania na kartkach): – Jak sobie z nimi radzicie, jak regulujecie ich używanie?	flipchart markery długopisy patafix ew. taśma malarska post-ity
15 min	**Wymiana wrażeń** (na forum) Moderator_ka prowadzi rozmowę na temat odkryć z pracy w podgrupach: Co Waszym zdaniem jest najistotniejsze? Moderatorzy podrzucają wątki z podgrup, jeśli dyskusja się nie toczy sama. Druga osoba prowadząca notuje najważniejsze informacje na flipcharcie.	flipy markery post-ity
15 min	**Co przed nami?** Podsumowanie ▪ zachęcenie do wzięcia udziału w warsztatach kreatywnych, ▪ zapowiedź prezentacji wniosków z rozmów z uczniami, ▪ ostatnie pytania i komentarze, ew. zebranie pytań/wątpliwości, ▪ zebranie deklaracji (lista do odznaczenia się), kto będzie na warsztacie.	

8.3. Warsztat kreatywny I. Pomysły

Cel: opracowanie trzech pomysłów związanych z obecnością smartfonów w szkole do konsultacji i/lub ewentualnego rozwinięcia przez uczniów i uczennice, ekspertów i ekspertki oraz rodziców

Czas: 7 h

Prowadzenie: 3 osoby (jedna osoba prowadzi każdą podgrupę)

Potrzebne materiały: rzutnik, 3 flipcharty, 40 bloczków w 4 kolorach (10 bloczków w każdym kolorze), markery, długopisy, kolorowe kropki

Ustawienie sali:

- ustawienie sali głównej na rozpoczęcie: krzesła w podkowę, stoły pod ścianą
- ustawienie sali głównej w trakcie pracy grupowej: 2 duże stoły na środku (najlepiej dwa złączone), 7–8 krzeseł przy każdym
- ustawienie sali dodatkowej: duży stół (najlepiej dwa złączone), 8 krzeseł wokół (pod źródłem światła i blisko ściany).

Do przygotowania i zabrania wcześniej:

- prezentacja
- 3 szablony map empatii (do rozrysowania na miejscu)
  - Więcej o mapie empatii: www.gov.pl/web/popcwsparciejakie-techniki-wspieraja-modelowanie-interakcji-mapa-empatii
- wnioski z warsztatu otwarcia w wersji drukowanej A4.

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
10 min	**Otwarcie warsztatu** (na forum) ▪ Przywitanie i przedstawienie zespołu. ▪ Przedstawienie planu dnia. ▪ Omówienie założeń warsztatu kreatywnego (m.in. wyjaśnienie, że będziemy rozmawiać szerzej, a nie tylko o smartfonach). ▪ Informacja, że wyniki wcześniejszego warsztatu (por. warsztat otwarcia) są rozwieszone na flipchartach i że wrócimy do nich dziś.	2 flipcharty z wnioskami z warsztatu otwarcia (problemy, rozwiązania) rzutnik prezentacja
10 min	**Rozgrzewka** (na forum) Zadaj 2 osobom, których nie znasz lub które mało znasz, następujące pytania: 1. Jaki jest Twój ulubiony moment w karierze nauczyciela? (5 min) 2. Co jest najbardziej satysfakcjonujące w twojej pracy? (5 min)	
5 min	**Podział na podgrupy warsztatowe** Osoby odliczają od 1 do 3 i przechodzą do wyznaczonych miejsc pracy w podgrupach.	
30 min	**Mapa empatii cz. 1** (w 3 podgrupach) Podgrupy będą opracowywać mapę empatii nauczyciela_ki podczas: 1. Lekcji (grupa 1) 2. Przerwy (grupa 2) 3. Po szkole (grupa 3) Ich zadanie to określenie perspektywy nauczyciela pod kątem czterech aspektów: 1. Co myśli? 2. Co czuje? 3. Co mówi? 4. Co słyszy? Uczestnicy i uczestniczki indywidualnie wypisują na post-itach odpowiedzi na powyższe pytania (inny kolor na każdy aspekt mapy empatii). Osoba prowadząca przykleja i grupuje post-ity, opisując większe kategorie markerem. Osoby uczestniczące komentują i uzupełniają mapę przy wsparciu moderatora_ki.	3 szablony map empatii 3 flipcharty 40 bloczków w 4 kolorach (10 bloczków w każdym kolorze) markery długopisy

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
5 min	Powrót grup do sali głównej	
15 min	**Podsumowanie map empatii cz. 1** (na forum) Każda grupa prezentuje efekty swojej pracy. Pozostałe osoby zgłaszają uwagi i pytania.	3 zakończone mapy empatii (post-ity + większe kategorie)
5 min	Rozejście się do podgrup	
30 min	**Mapa empatii cz. 2** (w 3 podgrupach) Rozmowa na forum. Osoby uczestniczące określają ▪ bolączki/problemy/frustracje ▪ potrzeby/pragnienia nauczycieli i nauczycielek związane z czasem na lekcji (grupa 1), na przerwie (grupa 2), po szkole (grupa 3). Moderator_ka wypisuje odpowiedzi na 2 flipchartach.	3 zakończone mapy empatii (post-ity + większe kategorie) 3 flipcharty markery
15 min	**Przerwa kawowa** W międzyczasie osoby prowadzące w każdej podgrupie spisują na flipchartach osobno bolączki i potrzeby	
15 min	**Podsumowanie map empatii cz. 2** (na forum) ▪ Podgrupy przedstawiają efekty swojej pracy. Pozostałe osoby zgłaszają pytania i uwagi. ▪ Osoby prowadzące – spisują podczas prezentacji wspólną listę wszystkich bolączek i wspólną listę wszystkich potrzeb, żeby wyeliminować te, które się powtarzają. – Jeśli jest więcej niż 15 potrzeb i 15 bolączek, to wspólnie z grupą rangują je. – Następnie obie listy dzielą na 3 równe części. ▪ Każda osoba prowadząca zabiera po maksymalnie 5 potrzeb i 5 bolączek do dalszej pracy w podgrupie (burza mózgów cz. 1).	2 flipy z bolączkami i potrzebami z mapy empatii cz. 2 (plus ewentualne skreślenia)
5 min	Rozejście się do podgrup	
60 min	**Burza mózgów cz. 1** (w 3 podgrupach) Cel: szybkie wypracowanie pomysłów odpowiadających na poszczególne potrzeby i bolączki. **A. Bolączki** 1. Moderator_ka czyta jedną z wybranych wcześniej bolączek. 2. Osoby uczestniczące indywidualnie wypisują na post-itach pomysły na wykorzystanie smartfonów do eliminowania lub redukowania danej bolączki. ▪ Im więcej pomysłów, tym lepiej. To jest etap kreatywny – myślimy szeroko, odważnie i niestandardowo. Wszystkie pomysły są teraz dobre. ▪ Wpisujemy po jednym pomyśle na post-it, ▪ Tura generowania pomysłów dla jednej bolączki/potrzeby trwa ok. 3 minut.	5 bolączek i 5 potrzeb wyciętych z głównego flipa post-ity 4 kolory

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
	3. Po zakończeniu tury generowania pomysłów moderator_ka: ▪ wykleja, grupuje i krótko omawia pomysły razem z grupą. ▪ zapisuje finalną listę pomysłów na oddzielnym flipcharcie: – eliminuje pomysły powtarzające się i syntetyzuje te, które się uzupełniają). – UWAGA: pomysły opisujemy możliwie krótko, ale tak, żeby inne osoby zrozumiały ich sens. 4. Powtarzamy cykl dla każdej bolączki. **B. Potrzeby** W oparciu o flipchart z potrzebami przechodzimy oddzielnie przez każdą z potrzeb, generujemy pomysły na wykorzystanie smartfonów do zaspokajania potrzeb według instrukcji jak powyżej. Powtarzamy cykl dla każdej potrzeby.	
5 min	Powrót grup do sali głównej	
20 min	**Podsumowanie burzy mózgów cz. 1** (na forum) Każda podgrupa prezentuje efekty swojej pracy. Pozostałe osoby zgłaszają uwagi i pytania.	
45 min	**Przerwa obiadowa**	
15 min	**Rozruszanie** (jeśli potrzebne) ▪ cała grupa siada w kręgu, ▪ osoby odliczają kolejno na głos, ▪ za każdym razem, kiedy w liczbie pojawia się cyfra 3, 6 lub 9, trzeba klasnąć, zamiast ją mówić (czyli np. przy 9, 13, 36). **Cicha burza mózgów** (na forum) W wygodnym miejscu wisi duży flipchart (kilka flipchartów obok siebie) z listą problemów. Pomiędzy problemami kilka wierszy odstępu, tak aby było miejsce na wyklejkę postitów z rozwiązaniami. Każda osoba dostaje ściągawkę z obu list wydrukowanych łącznie na jednej kartce A4. ▪ Posiłkując się ściągawką, każda osoba indywidualnie wymyśla jak najwięcej pomysłów na rozwiązanie wymienionych problemów. – Jeden pomysł – jeden postit! – Mogą to być całkiem nowe pomysły, mogą to być rozwinięcia rozwiązań, które już mamy. – Myślimy szeroko, odważnie i niestandardowo. Wszystkie pomysły są teraz dobre. ▪ Po zapisaniu pomysłu na posticie, doklejcie go obok odpowiedniego problemu. ▪ Możecie patrzeć, co doklejają inni, możecie się tym inspirować, możecie to rozwijać. ▪ Piszcie czytelnie i krótko, ale tak, żeby inne osoby zrozumiały, o co w nim chodzi. ▪ Każdy tworzy co najmniej 5 pomysłów, ale im więcej, tym lepiej!	2 flipcharty z wnioskami z warsztatu otwarcia (problemy i rozwiązania) wnioski z warsztatu w wersji drukowanej A4 postity

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
30 min	**Podsumowanie cichej burzy mózgów** (na forum) ▪ Moderator_ka czyta na głos całą wyklejkę, w razie potrzeby dopytuje, zachęca do dzielenia się nowymi pomysłami – Jeśli podsumowanie zainspiruje was do nowych pomysłów lub do dalszego rozwijania tych, które już są, to proszę, dzielcie się tym na bieżąco! ▪ Czy po tym podsumowaniu macie jeszcze jakieś pomysły? Czy coś dopisać do listy?	
15 min	**Przerwa kawowa** **W czasie przerwy:** osoby prowadzące spisują na flipchartach pomysły z burzy mózgów	3 flipcharty ze spisanymi pomysłami z burzy mózgów 1 2 flipcharty z rozwiązaniami wygenerowanymi w trakcie burzy mózgów 2 z post-itami
10 min	**Wybór pomysłów** (na forum) ▪ Wyłonienie przez grupę 4 rozwiązań: głosowanie w oparciu o kryterium „najbardziej potrzebnych" – uczestnicy głosują na rozwiązania z wykorzystaniem kropek/znaczników – każda osoba dostaje po 4 „głosy" (znaczniki) i przykleja je przy tych pomysłach, na których powinniśmy się skupić w naszym projekcie. ▪ Liczenie i podsumowanie na forum wyników głosowania. Do dalszej pracy przechodzi 6 pomysłów.	flipcharty z pomysłami z burzy mózgów 1 i 2 kropki
30 min	**Opisanie wybranych pomysłów** (w 2 podgrupach) ▪ Podział wszystkich osób na dwie podgrupy, każda dostaje do operacjonalizacji 3 pomysły. – Wyłoniliśmy już 6 pomysłów, teraz jeszcze potrzebujemy je zoperacjonalizować, czyli rozpisać w taki sposób, aby inne osoby: ▪ mogły je zrozumieć, ▪ dowiedziały się, skąd się wzięły i czemu mają służyć, ▪ a w nawiązaniu do tego mogły je dalej rozwijać. ▪ Praca w podgrupach nad operacjonalizacją w oparciu o pytania: 1. **Co?** Krótki, jasny opis pomysłu. Tak aby był zrozumiały dla innych 2. **Dlaczego?** Uzasadnienie dla tego pomysłu. Dlaczego realizacja tego pomysłu jest potrzebna. 3. **Jak?** Jakie ten pomysł ma spełniać funkcje? Co robić? 4. **Po co?** Jakie mają być (mierzalne) rezultaty? Po czym poznamy, że pomysł spełnia swoje funkcje?	

Czas	Co się dzieje	Co jest potrzebne
15 min	**Prezentacja pomysłów z obu grup** (na forum) ▪ Każda grupa przedstawia zoperacjonalizowane pomysły (po 5 min na prezentację). ▪ Moderator_ka upewnia się, czy pomysły są zrozumiałe, czy wymagają rozpisania, przeformułowania bądź skrócenia.	2x2 flipcharty z opisanymi pomysłami
15 min	**Podsumowanie i podziękowanie** (na forum) ▪ Moderator_ka zaprasza do rundki podsumowującej: każda osoba dzieli się krótko wrażeniami, przemyśleniami z warsztatu. ▪ Podziękowanie i przedstawienie kolejnych kroków.	

8.4. Warsztat konsultacyjny z uczniami i uczennicami

Cel: skonsultowanie pomysłów opracowanych podczas warsztatu kreatywnego

Czas: 1,5 h (plus przerwa)

Prowadzenie: 2 osoby

Potrzebne materiały: flipchart, flamastry, taśma malarska

Ustawienie sali: krzesła najlepiej w półkolu

Czas	Co się dzieje
15 min	**Otwarcie i wprowadzenie do warsztatu** (na forum) ▪ Przedstawienie się (10 min). ▪ Przypomnienie projektu. ▪ Przypomnienie, na jakim jego etapie jesteśmy i co jest celem dzisiejszego warsztatu. ▪ Wprowadzenie zasad: – Jedna osoba mówi naraz. – Będzie przerwa. – Każdy pomysł jest dobry – nie krytykujemy siebie nawzajem. ▪ Rozgrzewka (3, 6, 9) (5 min).
30 min	**Omówienie 1 pomysłu** (na forum) Przedstawienie pomysłu 1. Moderator_ka opowiada o pomyśle (5 min). Dyskusja (25 min) ▪ Termometr – ręce w górę / ręce pośrodku / ręce w dół – moderator komentuje, jakie są proporcje. ▪ Czy to się przyda? Dlaczego to ważne? – moderator_ka zapisuje na flipie przy „plusach". ▪ Jakie widzicie problemy/trudności/kwestie do rozwiązania – moderator_ka zapisuje na flipie przy „minusach". ▪ Jakie macie pomysły na rozwinięcie/zmianę tego pomysłu? (o ile zmieści się czasowo)

Czas	Co się dzieje
	Przerwa (trwa tyle, ile zwykle w danej szkole)
5 min	**Powrót po przerwie, zbudowanie skupienia** Osoby po kolei układają wspólnie historię. Każda osoba dokłada po jednym zdaniu. Może być wariant trudniejszy: na zmianę rozpoczynamy zdania od „Ale niestety…" i „Ale na szczęście…".
30 min	**Przedstawienie pomysłu 2** (na forum) Przedstawienie pomysłu 2. Moderator_ka opowiada o pomyśle (5 min) Dyskusja (25 min) ▪ Termometr – ręce w górę / ręce pośrodku / ręce w dół – moderator komentuje, jakie są proporcje. ▪ Czy to się przyda? Dlaczego to ważne? – moderator_ka zapisuje na flipie przy „plusach". ▪ Jakie widzicie problemy/trudności/kwestie do rozwiązania – moderator_ka zapisuje na flipie przy „minusach". ▪ Jakie macie pomysły na rozwinięcie/zmianę tego pomysłu? (o ile zmieści się czasowo)
10 min	Zamknięcie – rundka na koniec, jedno pytanie/wiadomość dla nauczyciela w związku z przedstawionymi pomysłami.

8.5. Warsztat z rodzicami

Cel: skonsultowanie pomysłów opracowanych podczas warsztatu kreatywnego

Czas: 2 h

Prowadzenie: 2 osoby

Potrzebne materiały: flipchart, flamastry, taśma malarska

Ustawienie sali: krzesła w półkolu (mogą być dookoła stołów)

Czas	Co się dzieje
15 min	**Otwarcie i wprowadzenie do warsztatu** (na forum) ▪ Przedstawienie prowadzących, wprowadzenie. ▪ Opowiadamy o projekcie. ▪ Przypominamy, na jakim jego etapie jesteśmy i co jest celem dzisiejszego warsztatu. ▪ Wprowadzenie zasad: – Jedna osoba mówi naraz. – Będzie przerwa. – Nie krytykujemy siebie nawzajem.

Czas	Co się dzieje
10 min	Rozgrzewka i przedstawienie się uczestników i uczestniczek ▪ Imię i nazwisko ▪ Szkoła ▪ Wypowiedź na temat: „Najśmieszniejsze wspomnienie związane z moim dzieckiem/z byciem rodzicem”.
45 min	**Omówienie 1 pomysłu** (na forum) Moderator_ka przedstawia pierwszy pomysł: Aplikacja do współdecydowania o przestrzeni szkoły i zajęciach dodatkowych (5 min). **Dyskusja** (30 min) ▪ Co takie narzędzie może wnieść do życia szkolnego? ▪ Czy i na co chcielibyście mieć wpływ w szkole? ▪ Co moglibyście wnieść przy realizacji pomysłów wybranych przez aplikację: jakie zasoby/umiejętność/czas – wolontariat? ▪ Jak w tym momencie się angażujecie? (czy to za dużo / za mało / w sam raz?) ▪ Jakie ryzyka/problemy/niebezpieczeństwa wiążą się z wprowadzeniem takiego narzędzia? **Ocena pomysłu** (10 min) „Czy chcielibyście, by to rozwiązanie zostało wprowadzone w Waszej szkole?”. Moderator_ka zaprasza do ustawiania się w linii od „zdecydowanie tak” do „zdecydowanie nie”. Dopytuje o argumenty, zwłaszcza osoby stojące na skrajach skali (jeśli jest czas). **Uzupełnienie tematu** ▪ Dodatkowe funkcjonalności. O czym jeszcze można by decydować przez takie narzędzie? Jakiego rodzaju pomysły zgłaszać? ▪ Pytania do twórców pomysłu.
	Omówienie drugiego pomysłu (na forum) Moderator_ka przedstawia drugi pomysł: Obieg dokumentów (5 min) **Dyskusja** (30 min) ▪ Jakie zalety takiego rozwiązania widzicie? Moderator_ka spisuje odpowiedzi na flipcharcie ▪ Jakie wady widzicie? ▪ Jak można odpowiedzieć na te ryzyka/wady? Jakie to narzędzie powinno być, aby je zminimalizować/rozwiązać? – Osoby uczestniczące spisują odpowiedzi na post-itach albo moderator_ka prowadzi rozmowę na forum i spisuje na flipcharcie. **Ocena pomysłu** (10 min) „Czy chcielibyście, by to zostało wprowadzone w Waszej szkole?” Moderator_ka zaprasza do ustawiania się w linii od „zdecydowanie tak” do „zdecydowanie nie” ▪ Dopytuje o argumenty, zwłaszcza osoby stojące na skrajach skali (jeśli jest czas). **Uzupełnienie tematu** ▪ Dodatkowe funkcjonalności. Jakie jeszcze procesy w szkole można by zdigitalizować/przenieść do takiej aplikacji? ▪ Pytania do twórców pomysłu.
5 min	**Domknięcie spotkania**, podziękowania.

8.6. Warsztat ekspercki*

Cel: skonsultowanie pomysłów opracowanych podczas warsztatu kreatywnego

Czas: 3 h

Prowadzenie: 2 osoby

Potrzebne materiały: flipchart, flamastry, taśma malarska, kolorowe kartki w formacie A5 (w trzech kolorach)

Ustawienie sali: krzesła w półkolu (mogą być dookoła stołów)

Czas	Co się dzieje
15 min	**Otwarcie i wprowadzenie do warsztatu** (na forum) ▪ Przedstawienie prowadzących, wprowadzenie. ▪ Opowiedzenie o projekcie. ▪ Przypomnienie, na jakim jego etapie jesteśmy i co jest celem dzisiejszego warsztatu. ▪ Wprowadzenie zasad – Jedna osoba mówi naraz. – Będzie przerwa. – Nie krytykujemy siebie nawzajem.
10 min	**Rozgrzewka i przedstawienie się uczestników i uczestniczek** ▪ Imię i nazwisko ▪ Obszar ekspertyzy ▪ Rozgrzewka: Pytanie o pierwszy telefon komórkowy (analogicznie do spotkania otwarcia).
15 min	**Zaprezentowanie pomysłów** ▪ Skąd wzięły się pomysły? ▪ Pomysły rozpisane na plakatach (duży format).
40 min	**Praca w podgrupach nad pomysłami** Podział na 4 grupy przy oddzielnych stołach (jeden na pomysł), praca w modelu *world cafe*. Przez pierwsze 15 minut grupy pracują nad pierwszym pomysłem, potem co 10 minut zamiana miejsc, tak żeby każda grupa pracowała nad każdym pomysłem, budując na materiale stworzonym przez poprzednią grupę. Grupy wypisują na kolorowych kartkach formatu A5 (oddzielne kolory dla trzech kategorii komentarzy): ▪ Pytania, na które powinni sobie odpowiedzieć dopracowujący projekt. ▪ Zagrożenia, jakie mogą wystąpić dla sprawnego funkcjonowania zrealizowanego projektu. ▪ Rekomendacje/pomysły – jakie funkcjonalności wdrożyć, jakie istniejące zasoby można wykorzystać, jakimi dobrymi praktykami się kierować.
15 min	**Prezentacje** Prezentacje prowadzą osoby prowadzące, upewniając się, czy wszyscy dobrze rozumieją efekty pracy.

Czas	Co się dzieje
10 min	Przerwa
50 min	**Praca w podgrupach nad dopracowaniem pomysłów** Podział na dwie moderowane grupy, każda z nich dostaje 2 pomysły do dalszej dyskusji. Rozmowa o możliwych/rekomendowanych odpowiedziach na sformułowane wcześniej pytania. Dyskusja nad zagrożeniami – jak się przed nimi zabezpieczyć? Dyskusja nad rekomendacjami – jeśli są sprzeczne, to co wybierają lub jak chcą wyjaśnić, w jakich warunkach lepiej sprawdzi się opcja A, a w jakich B.
20 min	**Prezentacja** Grupy prezentują esencję pracy: główne rekomendacje, pomysły, dalsze pytania.
5 min	**Zamknięcie** Podziękowania, ostatnie pytania.

8.7. Warsztat kreatywny II. Prototypowanie*

Cel: stworzenie prototypów skonsultowanych pomysłów wypracowanych na warsztacie kreatywnym

Czas: 5,5 h

Prowadzenie: 4 osoby

Potrzebne materiały: flipchart, flamastry, taśma malarska, szary papier, kolorowe kartki

Ustawienie sali: krzesła w półkolu, cztery wyspy do pracy

Co potrzeba przygotować wcześniej?

- Zapraszamy dodatkowo 2–3 osoby mające wiedzę o rzeczywistości administracyjnej szkoły (obieg dokumentów, procesy, procedury).
- Synteza komentarzy do prototypów z warsztatu z uczniami i uczennicami, rodzicami i eksperckiego: przełożenie ich na plakat (np. małe kartki uporządkowane na szarym papierze, kilku flipchartach).

Czas	Co się dzieje
15 min	**Otwarcie i wprowadzenie do warsztatu** (na forum) ▪ Spóźnienia, przedstawienie prowadzących, wprowadzenie. ▪ Opowiedzenie o projekcie. ▪ Przypomnienie, na jakim jego etapie jesteśmy i co jest celem dzisiejszego warsztatu. ▪ Wprowadzenie zasad: – Jedna osoba mówi naraz. – Będzie przerwa. – Nie krytykujemy siebie nawzajem.
10 min	**Rozgrzewka i przedstawienie się uczestników i uczestniczek** ▪ Imię i nazwisko. ▪ Rozgrzewka. – Jako że grupa już się zna, a warsztat ma być kreatywny, proponujemy rozgrzewkę „impro". Osoba prowadząca odgrywa, że niesie wielką, ciężką kulę i przekazuje ją jednej z uczestniczących osób. Następnie rolą osób uczestniczących jest jak najbardziej autentyczne odgrywanie, że przekazują sobie nawzajem kulę. W międzyczasie osoba prowadząca odgrywa, że przynosi kolejne przedmioty (np. kołysanego na rękach noworodka), aż po sali między osobami uczestniczącymi będzie krążyło kilka wyobrażonych rekwizytów.
20 min	**Prezentacja prototypów i komentarzy zebranych po warsztacie kreatywnym** ▪ Indywidualne obejrzenie plakatów (co was zaskoczyło, co jest istotne, co pamiętacie?). ▪ Rozmowa na forum, moderowana.

	Dopracowanie prototypów ▪ Podział na cztery podgrupy. ▪ Każda grupa będzie miała okazję pracować nad 3 pomysłami, jeden ją ominie. ▪ Podział czasowy: – Pierwsza runda 50 min – Druga runda 40 min (recenzja + praca twórcza) – Przerwa kawowa 15 min – Trzecia runda 30 min (recenzja + praca twórcza). **1. Obieg dokumentów** ▪ Lista spraw/dokumentów do wdrożenia, ▪ Interfejs. Nazwanie potrzeb, funkcjonalności, do których trzeba mieć dostęp. ▪ Scenariusze. Jak mogłoby przebiegać sprawne funkcjonowanie usługi, gdzie są miejsca, w których coś może się wykoleić, zadziałać w sposób niespełniający oczekiwań? **2. Uczniowie partycypują w tworzeniu wizerunku szkoły w sieci** ▪ W jaki sposób połączyć działania wizerunkowe w sieci z podstawą programową (tym, co jest wymagane od uczniów i uczennic) ▪ Interfejs. Nazwanie potrzeb, funkcjonalności, do których trzeba mieć dostęp. ▪ Jakie aplikacje, kanały chcą wykorzystywać? Czym się różnią? Co jest potrzebne w każdej/każdym z nich? ▪ Jakiego wsparcia potrzebują, żeby takie przedsięwzięcie mogło się udać? ▪ Scenariusze. Jak mogłoby przebiegać sprawne funkcjonowanie usługi, gdzie są miejsca, w których coś może się wykoleić, zadziałać w sposób niespełniający oczekiwań? **3. Narzędzie do komunikacji między nauczycielami** ▪ Interfejs – nazwanie potrzeb, zakładek, do których trzeba mieć dostęp. – Jakie istniejące rozwiązania spełniają te założenia? ▪ Scenariusze. Jak mogłoby przebiegać sprawne funkcjonowanie usługi, gdzie są miejsca, w których coś może się wykoleić, zadziałać w sposób niespełniający oczekiwań? **4. Partycypowanie uczniów i rodziców w projektowaniu przestrzeni szkoły i zajęć dodatkowych** ▪ Jacy są aktorzy zaproszeni do systemu? ▪ Jakie uprawnienia i funkcjonalności są dostępne dla danej grupy? ▪ Interfejs. Nazwanie potrzeb, funkcjonalności, do których trzeba mieć dostęp. ▪ Scenariusze. Jak mogłoby przebiegać sprawne funkcjonowanie usługi, gdzie są miejsca, w których coś może się wykoleić, zadziałać w sposób niespełniający oczekiwań?
30 min	**Prezentacja wyników prac dwóch pomysłów** ▪ Wymiana wrażeń: Jak Wam się pracowało? ▪ Dwie grupy prezentują wyniki pracy. ▪ Moderator_ka zbiera uwagi, wyjaśnia, dopytuje.
45 min	Przerwa obiadowa

30 min	**Prezentacja wyników prac dwóch pomysłów** ▪ Dwie grupy prezentują wyniki pracy. ▪ Moderator_ka zbiera uwagi, wyjaśnia, dopytuje.
45 min	**Końcowa dyskusja** Możliwe tematy rozmowy: ▪ Jak uczestnicy widzą drogę wdrażania tych prototypów w życie? ▪ Jakich interesariuszy należy uwzględnić w procesie – z kim skonsultować prototypy? ▪ Jak z perspektyw czasu i tego procesu uczestnicy oceniają najważniejsze potrzeby szkół, czy są tożsame z pierwotnym wyborem? ▪ Czego się nauczyli, z czym wychodzą z procesu?

Bibliografia

Baumgartner, S.E., van der Schuur, W.A., Lemmens, J.S. and te Poel, F. (2017). The Relationship Between Media Multitasking and Attention Problems in Adolescents: Results of Two Longitudinal Studies. *Human Communcation Research, 44*(1), *3–30*. doi:10.1111/hcre.12111.

Bąk, A. (2015). *Korzystanie z urządzeń mobilnych przez małe dzieci W Polsce*. Warszawa: Fundacja Dzieci Niczyje.

Bochenek, M., Lange, R. (2019). *Nastolatki 3.0. Raport z ogólnopolskiego badania uczniów*. Warszawa: NASK Państwowy Instytut Badawczy.

Bulut, O., Cutumisu, M. (2018). When technology does not add up: ICT use negatively predicts mathematics and science achievement for finnish and Turkish students in PISA 2012. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, *27*, 25–42.

Collins, J., Doyon, D., McAuley, C., Quijada, A.I. (2011). Reading, Writing, and Deconstructing: Media Literacy as Part of the School Curriculum. W: W. Guofang (red.). *Bringing Schools Into the 21st Century.* Springer: Dordrecht Heidelberg London New York (s. 159–185).

Clark, J. L., Algoe, S. B. & Green, M. C. (2018). Social Network Sites and Well-Being: The Role of Social Connection. *Current Directions in Psychological Science 27*(1), 32–37.

Crone, E.A., Konijn, E.A (2018). Media use and brain development during adolescence. *Nat Commun, 9*, 588.

Ellis, D. A., Davidson, B. I., Shaw, H. and Geyer, K. (2019). Do smartphone usagescales predict behavior? *International Journal of Human-Computer Studies*, *130*, 86–92.

Gerken, T. (2018). *Video game loot boxes declared illegal under Belgium gambling laws – BBC News*. BBC News. https://www.bbc.com/news/technology-43906306

Głomb K., Kniaź A. (red.).(2019). *Kompetencje przyszłości w czasach cyfrowej dysrupcji. Studium wyzwań dla Polski w perspektywie roku 2030. Warszawa: Stowarzyszenie „Miasta w Internecie", Fundacja Naukowa Evidence Institute.*

Haidt, J., & Twenge, J. (2019). *Social media use and mental health: A review.* [Niepublikowany dokument], New York University. Pobrano z https://docs.google.com/document/d/1w-HOfseF2wF9YIpXwUUtP65-olnkPyWcgF5BiAtBEy0

Haughton, N., Yeh, K., Nworie, J., & Romero, L. (2013). Digital Disturbances, Disorders, and Pathologies: A Discussion of Some Unintended Consequences of Technology in Higher Education. *Educational Technology, 53*(4), 3–16.

Hu, Y., Long, X., Lyu, H., Zhou, Y., & Chen, J. (2017). Alterations in White Matter Integrity in Young Adults with Smartphone Dependence. *Frontiers in human neuroscience*, *11*, 532. doi:10.3389/fnhum.2017.00532

Hutton, J.S., Dudley, J., Horowitz-Kraus, T., DeWitt, T., Holland, S.K. (2020). Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children. *JAMA Pediatr.*, 174(1):e193869. doi:10.1001/jamapediatrics.2019.3869.

Lange, R., Bochenek, M., Wrońska, A., Niedzielska-Barczyk, D. (2018). *Raport. Dziecko w krainie smartfonów*. Warszawa: NASK Państwowy Instytut Badawczy.

Lachmann, B., Sindermann, C., Sariyska, R.Y., Luo, R., Melchers, M.C., Becker, B., Cooper, A.J., Montag, C. (2018). The Role of Empathy and Life Satisfaction in Internet and Smartphone Use Disorder, *Frontiers in Psychology, 9*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00398.

Levy, E. C., Rafaeli, S., Ariel, Y. (2016). The effect of online interruptions on the quality of cognitive performance. *Telemat. Inform*. *33*, 1014–1021. doi: 10.1016/j.tele.2016.03.003.

Kardas, N. (2018). Dzieci ekranu. *Jak uzależnienie od ekranu przejmuje kontrolę nad naszymi dziećmi i jak wyrwać je z transu*. Kraków: Wydawnictwo Znak.

Machkovech, S. (2019). *UK Parliament: Ban all loot boxes until evidence proves they're safe for kids*. Ars Technica. https://arstechnica.com/gaming/2019/09/uk-parliament-ban-all-loot-boxes-until-evidence-proves-theyre-safe-for-kids/

Martín-Perpiñá, M.M., Viñas Poch, F., Malo Cerrato, S. (2019). Media multitasking impact in homework, executive function and academic performance in Spanish adolescents, *Psicothema*, *31*(1):81–87. doi: 10.7334/psicothema2018.178.

Plebańska, M., Sieńczewska, M., Szyller, A. (2017). *Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017, Warszawa: Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Warszawskiego.*

Primak, B.A., Shensa, A., Sidani, J.A., Whaite, E.O., Lin, Y.L., Rosen, D., Colditz, J.B., Radovic, A., Miller, E. (2017). Social Media Use and Perceived Social Isolation Among Young Adults in the U.S., *American Journal of Preventive Medicine, 53*(1), 1–8.

Przybylski, A.K., Weinstein, N. (2017). A Large-Scale Test of the Goldilocks Hypothesis: Quantifying the Relations Between Digital-Screen Use and the Mental Well-Being of Adolescents, *Psychological Science, 28*(2), 204215.

Pyżalski, J., Zdrodowska, A., Tomczyk, Ł., Abramczuk, K. (2019). *Polskie badanie EU Kids Online 2018. Najważniejsze wyniki i wnioski*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.

Stothart, C., Mitchum, A., Yehnert, C. (2015). The attentional cost of receiving a cell phone notification. *J. Exp. Psychol*. *41*, 893–897. 10.1037/xhp0000100.

Tang, A., Eachus, P., Szeto, S., Royle, S. (2018). Smartphone Use, Executive Function, And Psychological Health Among College Students. INTED2018 Proceedings, s. 2033–2040. 10.21125/inted.2018.0378.

Twenge, J.M. (2019). *iGen. Dlaczego dzieciaki dorastające w sieci są mniej zbuntowane, bardziej tolerancyjne, mniej szczęśliwe – i zupełnie nieprzygotowane do dorosłości.* Sopot: Smak Słowa.

Twenge, J.M., Campbell, W.K. (2019). Media Use Is Linked to Lower Psychological Well-Being: Evidence from Three Datasets. *Psychiatr Q 90*, 311–331.

Urząd Komunikacji Elektronicznej (2019). *Badanie opinii publicznej w zakresie funkcjonowania rynku usług telekomunikacyjnych oraz preferencji konsumentów. Raport z badania klientów indywidualnych.* Gdańsk, Warszawa: UKE. https://www.uke.gov.pl/download/gfx/uke/pl/defaultaktualnosci/36/50/1/raport_analityczny_-_klienci_indywidualni.pdf

Valtonen, T., Tedre, M., Mäkitalo, K., & Vartiainen, H. (2019). Media Literacy Education in the Age of Machine Learning. *Journal of Media Literacy Education, 11*(2), 20–36.

Wang, Y., Zou, Z., Song, H., Xu, X., Wang, H., d'Oleire Uquillas, F., & Huang, X. (2016). Altered Gray Matter Volume and White Matter Integrity in College Students with Mobile Phone Dependence. *Frontiers in psychology*, 7, 597. doi:10.3389/fpsyg.2016.00597.

Waytz, A., & Gray, K. (2018). Does Online Technology Make Us More or Less Sociable? A Preliminary Review and Call for Research. *Perspectives on Psychological Science*, *13*(4), 473–491. https://doi.org/10.1177/1745691617746509.

Wilmer, H. H., Sherman, L. E., & Chein, J. M. (2017). Smartphones and Cognition: A Review of Research Exploring the Links between Mobile Technology Habits and Cognitive Functioning. *Frontiers in psychology, 8*, 605. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00605

Instytut Badań Edukacyjnych

Głównym zadaniem Instytutu jest prowadzenie badań, analiz i prac przydatnych w rozwoju polityki i praktyki edukacyjnej. Instytut zatrudnia badaczy zajmujących się edukacją – pedagogów, socjologów, psychologów, ekonomistów, politologów i przedstawicieli innych dyscyplin naukowych – wybitnych specjalistów w swoich dziedzinach, o różnych doświadczeniach zawodowych, które obejmują, oprócz badań naukowych, także pracę dydaktyczną, doświadczenie w administracji publicznej czy działalność w organizacjach pozarządowych.

Instytut uczestniczy w realizacji międzynarodowych projektów badawczych oraz projektów systemowych współfinansowanych przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

Instytut Badań Edukacyjnych
ul. Górczewska 8
01-180 Warszawa
tel. + 48 22 241 71 00
www.ibe.edu.pl
www.kwalifikacje.gov.pl
www.kwalifikacje.edu.pl

ISBN 978-83-66612-51-8
Egzemplarz bezpłatny

IBE INSTYTUT BADAŃ EDUKACYJNYCH

SAMSUNG orange Fundacja MIASTA W INTERNECIE @ Stowarzyszenie Microsoft CENTRUM PROJEKTÓW POLSKA CYFROWA

CENTRUM CYFROWE NASK