



EMILIA MUSIAŁ

Smartfonizacja edukacji – szanse i bariery

Smartphone Education – Opportunities and Barriers

Doktor, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydział Pedagogiczny, Instytut Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej, Katedra Kultury Informacyjnej i Zarządzania Informacją, Polska

Streszczenie

Smartfony znalazły zastosowanie w różnych dziedzinach życia człowieka. Trend ten powinny podjąć także szkoły jako wyzwanie rzucone im przez świat technologii. W rozwiązaniach mobilnych mogą one upatrywać szansy na efektywny dialog ucznia/studenta ze szkolnym lub uczelnianym ekosystemem i budowanie wizerunku instytucji, które idą z duchem czasu. Dlatego zamiast zakazywać w szkołach używania smartfonów, warto wdrożyć działania zmierzające do ich wykorzystania jako narzędzia edukacyjnego w określonym celu, nie zapominając o tym, iż mogą także uzależniać. Konieczna jest zatem edukacja, abyśmy używali tych urządzeń bardziej rozumnie.

Słowa kluczowe: smartfon, smartfonizacja, smartfonizacja edukacji

Abstract

Today, smartphones are used in various areas of human life. Schools should also take up this trend as a challenge posed to them by the world of technology, which can see mobile solutions as an opportunity for effective dialogue between the student and the school or university ecosystem and for building the image of institutions that go with the spirit of the times. Therefore, instead of prohibiting the use of smartphones in schools, it is worth implementing measures aimed at using them as an educational tool for a specific purpose, not forgetting that they may also be addictive. Education is needed so that we can use these devices more wisely.

Keywords: smartphone, smartphonisation, smartphone education

Wstęp

Smartfony zastępujące nam komputer, kalendarz czy aparat fotograficzny, ovlądnęły nasze życie. Nie ruszamy się bez nich z domu, a większość z nas nie wyobraża już sobie powrotu do klasycznego telefonu komórkowego.

Te jakże popularne urządzenia mobilne znalazły zastosowanie w różnych dziedzinach życia człowieka. Dlatego trend ten powinny podjąć także szkoły (w tym wyższe, tak jak uczynił to Uniwersytet SWPS, który jako pierwsza na świecie uczelnia udostępnił na Spotify wykłady popularnonaukowe) mogące

w rozwiązaniach mobilnych upatrywać szansy na efektywny dialog ucznia/studenta ze szkolnym lub uczelnianym ekosystemem i budowanie wizerunku instytucji idących z duchem czasu.

Może zatem warto, mając na uwadze fakt, jak żyją i funkcjonują na co dzień młodzi ludzie, nie zakazywać używania smartfonów w szkołach, ale podjąć działania zmierzające do włączenia tego mobilnego urządzenia w proces edukacyjny szkoły/uczelni i wykorzystania go jako narzędzia edukacyjnego w określonym celu.

Smartfonizacja społeczeństwa

Smartfon (ang. *smartphone* – sprytny, zmysłny telefon) to rodzaj telefonu komórkowego wyposażony w ekran dotykowy, który oprócz dzwonienia i pisanie SMS-ów (głównym przeznaczeniem jest komunikacja za pomocą połączeń głosowych, wiadomości tekstowych i wiadomości e-mail) posiada wiele dodatkowych funkcji, takich jak: dostęp do internetu, wbudowana w telefon przeglądarka internetowa, możliwość instalowania i użytkowania aplikacji (dzięki systemowi operacyjnemu), aparat fotograficzny i/lub kamera wideo, duża moc obliczeniowa telefonu porównywalna z mocą komputerów sprzed kilku lat (Leniek, 2011).

Współczesny smartfon, który pozwala na różne aktywności (m.in. dzwonienie, robienie zdjęć, kręcenie filmów, nagrywanie dźwięku, odtwarzanie filmów i muzyki, przeglądanie internetu, obsługę e-maili, przesyłanie plików, znajdowanie lokalizacji na podstawie sygnału GPS i wiele innych) staje się królem świata, bowiem wynikająca z wygody wszechobecność (dostęp do mediów i emitowanych przez nie treści niezależnie od miejsca i pory dnia) sprawia, że chcemy za jego pomocą oszczędzać czas wszędzie, gdzie jest to możliwe.

Liczne badania i statystyki prezentujące rozwój technologii mobilnych dowodzą, że z roku na rok wzrasta zastosowanie smartfonów w różnych dziedzinach życia człowieka, czyli smartfonizacja społeczeństwa. Dziś ponad 60% Polaków posiada smartfon (w kieszeniach Polaków w wieku 15+ znajduje się ponad 19 mln smartfonów) i najczęściej wykorzystuje go do zadań wymagających połączenia z internetem (media społecznościowe, bankowość mobilna, gry) (Polska.Jest.Mobi, 2015). Na uwagę zasługują także nowe trendy zaczynające dominować w kontekście korzystania przez Polaków z urządzeń mobilnych, a mianowicie: ekonomia dzielenia się (*sharing economy*), inteligentne samochody (*connected car*), inteligentne domy (*connected home*), monitorowanie siebie (*device driven services*).

Wzrost popularności smartfonów pociąga za sobą zarówno pozytywne, jak i negatywne aspekty tego zjawiska. I tak do zalet smartfonizacji społeczeństwa w kontekście kulturowo-społecznym i zdrowotnym można zaliczyć m.in.: wzrost mobilności społeczeństwa, dostęp do internetu mobilnego, ciągły kontakt

ze znajomymi, rodziną, korzystanie z różnych aplikacji mobilnych, możliwość płacenia smartfonem czy też leczenia i monitorowania pacjentów. Jeśli zaś chodzi o wady – sygnały pokazujące, że mamy do czynienia z poważnym problemem społecznym – to wymienia się m.in.: fonoholizm (uzależnienie od telefonu komórkowego), nomofobia (chorobliwy lęk przed brakiem możliwości skorzystania z telefonu komórkowego), phubbing (ignorowanie i lekceważenie drugiej osoby poprzez intensywne korzystanie w jej obecności z urządzeń mobilnych), schorzenie *text neck* (ból karku, ramion, głowy, wzmożone napięcie mięśni, problemy z kręceniem głową), cocooning (świadome domatorstwo, izolowanie się od otoczenia, budowanie własnej, prywatnej przestrzeni, dającej poczucie komfortu i bezpieczeństwa), jak również podglądactwo medialne (Czerska, 2016).

Ponadto skutkiem smartfonizacji społeczeństwa, która wyraża się w posiadaniu i użytkowaniu smartfonów jest wyrastające pokolenie osób ze spuszczoną głową i oczami utkwionymi w ekranie telefonu (pokolenie *head down*). Są to przeważnie uczniowie i studenci, którzy większość czasu spędzają ze smartfonem, surfując w sieci, grając, czy korzystając z różnych aplikacji mobilnych (Czerska, 2016). To pokolenie ukształtowane przez smartfony nazywane także iGeneracją (iGen) boryka się z poważnym problemem społecznym, gdyż niekontrolowane i bezmyślne używanie smartfonów może prowadzić do zahamowania ich rozwoju intelektualnego i społecznego (Twenge, 2017; Polak, 2017).

Smartfon w edukacji – problem czy szansa

Większość uczniów na co dzień korzysta ze smartfonu w szkole, choć niekoniecznie w celach związanych z nauką. Uczniowie notorycznie zamiast słuchać nauczycieli spoglądają w monitory, nie rozmawiają już też ze sobą na przerwach, tylko czatują, lajkują, komentują. Dlatego większość szkół mówi „stop” komórkom – również na przerwach – i wprowadza stosowne zapisy w statucie szkoły co do obowiązków ucznia m.in. w zakresie warunków wnoszenia i korzystania z telefonów komórkowych i innych urządzeń elektronicznych na jej terenie (*Prawo oświatowe*, 2016, art. 99). I tak zdecydowana liczba szkół zabrania uczniom używania telefonów komórkowych oraz innych urządzeń telekomunikacyjnych i medialnych w trakcie zajęć edukacyjnych. Na terenie innych szkół istnieje możliwość korzystania z telefonów komórkowych podczas przerw, przed zajęciami oraz po nich, zaś w czasie zajęć edukacyjnych telefony muszą być wyłączone. Istnieją i szkoły, w których statutach można znaleźć zapis umożliwiający uczniom korzystanie z telefonu komórkowego, a także innych urządzeń elektronicznych w celu wyszukania informacji niezbędnych do realizacji zadań podczas zajęć, po uzyskaniu zgody nauczyciela prowadzącego dane zajęcia, czyli w celach edukacyjnych. Może to zdecydowanie sprzyjać wykorzystaniu aktywnie urządzeń elektronicznych w organizacji wirtualnego środowiska kształcenia, a przez to osiągnięciu przez uczniów coraz lepszych wyników w nauce.

Czy zatem regulaminowy zakaz korzystania z telefonów czyni szkołę przystosowaną do otaczającego ją cyfrowego świata? Czy smartfon „dzisiaj” postrzegany jako problem w szkole ma „jutro” szansę w tworzeniu takiego środowiska edukacyjnego, które stawia na uczenie się aktywne, kreatywne, odpowiedzialne, a przede wszystkim ciekawe? Czy to zakazane mobilne urządzenie może pomóc nauczycielowi lepiej poprowadzić lekcję, oszczędzić czas na przygotowania do zajęć czy też skuteczniej włączyć uczniów w naukę?

Temat ten należy do bardzo „gorących”, diskutowanych w środowisku nauczycielskim, czego przykładem jest zespół roboczy ds. wykorzystania smartfonów w edukacji, który zawiązał się w ramach sieci KOMET@, a dla którego prac wyzwaniami będzie wypracowanie rekomendacji dla dyrektorów szkół, nauczycieli i rodziców, w ramach których zaproponowane zostaną rozwiązania organizacyjne, dydaktyczne i prawne wprowadzające smartfony do codziennej dydaktyki szkolnej w modelu BYOD (*Bring Your Own Device*) (Komet@, 2018).

Smartfon, który zawsze mamy pod ręką, to przykład urządzenia mobilnego, które znalazło zastosowanie w mobil learningu (m-learningu) – nowoczesnej formie uczenia się na odległość – które oferuje m.in. naukę o każdej porze i wszędzie, nie jest aż tak bardzo „obciążone” dużymi porcjami informacji czy multimediami, umożliwia przekazywanie treści w bardziej atrakcyjny i angażujący odbiorców sposób. To doskonałe rozwiązanie dla osób chcących utrwalić bądź powtórzyć wiadomości (Kuźmińska-Sołśnia, 2013; Lubina, 2007; Warzecha, 2016).

Zastosowanie smartfonów w edukacji – jak w przypadku każdej nowej technologii – spotyka się przede wszystkim z oporem ludzi. Uwydatnia się w tym przypadku duża przepaść między uczniami/studentami – zdigitalizowanymi odbiorcami, a wykładowcami – cyfrowymi imigrantami. Ponadto smartfony kojarzą się nauczycielom raczej z zabawą lub wąskim wykorzystaniem na wybranych zajęciach, np. z języka obcego. Nauczyciele przeważnie znają Kahoota, słyszeli, że można uczyć się języka obcego przez Duolingo. Wiedzą, że uczniowie używają różnych gier i aplikacji, jednak nadal niezbyt popularne jest zastosowanie ich np. na lekcjach przedmiotów ścisłych lub jako narzędzie w procesie edukacji w szkole wyższej.

Włączenie smartfonu w proces edukacyjny może odbywać się w następujących obszarach (Sytuła, 2013):

- dostęp do wiedzy – encyklopedie, materiały audio, materiały wideo, czytnik e-booków, prezentacje, publikacje, dokumenty, teksty, obrazy, wyszukiwanie, serwisy szkolne/uczelniane, klient platformy edukacyjnej,
- zarządzanie nauką – kalendarz, mobilna aplikacja szkolna/uczelniana,
- komunikacja – poczta e-mail, SMS, wideokonferencje, wideorozmowy, portale społecznościowe,
- moje zasoby – Dysk Google, Dropbox,

– narzędzia – czytnik QR, PDF, praca zdalna, mapy myśli, notatki, kalkulator, przeliczniki, dyktafon, tablice okresowe, bazy danych, kompas, miernik dźwięku, światłomierz.

Smartfon, który może wykonywać wiele czynności realizowanych w komputerze stacjonarnym, predysponowany jest oprócz wyświetlania zdjęć, filmów, prezentacji, odsłuchiwania plików audio czy też prowadzenia wideorozmów do uruchamiania specjalizowanych aplikacji uwzględniających cechy smartfonów. Warto w tym miejscu pamiętać, że poszukując zastosowań smartfonów w edukacji, należy patrzeć na to urządzenie jak na kolejny środek dydaktyczny umożliwiający usprawnienie procesu nauczania-uczenia się i uzyskania optymalnych osiągnięć szkolnych (Okoń, 2004). Dlatego też wybierając aplikacje mobilne, których zastosowanie na lekcji może znacząco wpłynąć na poziom motywacji i chęci do nauki, należy m.in. kierować się ich przydatnością w życiu codziennym, jak również poszukiwać konkretnych odniesień do podstawy programowej/ efektów kształcenia.

W oficjalnych sklepach Apple i Android dostępnych jest już kilkaset tysięcy aplikacji, wśród których znajduje się sporo do wykorzystania w (mobilnej) edukacji – możliwej w każdym miejscu i o każdej porze (nie tylko w murach szkolnych). Taki orientacyjny wykaz oprogramowania mobilnego, w większości bezpłatnego, o możliwie najniższych wymaganiach systemowych i w większości o najwyższych notowaniach użytkowników można znaleźć m.in. w przewodniku dla nauczycieli *Mobilna edukacja. M-learning, czyli (r)ewolucja w nauczaniu* lub wydaniu rozszerzonym *Mobilna edukacja. (R)ewolucja w nauczaniu – poradnik dla edukatorów* (Hojnacki, 2011; 2013).

Podsumowanie

Smartfony to najczęściej kupowane urządzenia mobilne na świecie i w Polsce. Pełnią funkcję już nie tylko telefonu, ale dzięki bogatej kolekcji aplikacji ułatwiają nam życie na wielu płaszczyznach, choć nie są jeszcze dostatecznie dobrze wykorzystywane w naszym osobistym rozwoju.

Wiedząc zatem z jednej strony, że te urządzenia są istotną częścią życia naszych uczniów i studentów, a z drugiej, że mogą prowadzić do poważnych problemów społecznych, należy stwierdzić, że potrzebna jest edukacja na rzecz rozumnego używania tych urządzeń, a nie chowanie głowy w piasek przez nauczycieli i dyrektorów. Dobrych rozwiązań należy poszukiwać także w domu, nie tylko dla naszych dzieci, ale i dla nas samych.

Dlatego im szybciej nauczymy się korzystać z tego potencjału jako nauczyciele, tym większa szansa na to, że dotrzemy kroku naszym uczniom. Potrzeba jednak nauczycieli zaznajomionych z najnowszymi technologiami, którzy pokażą młodemu, jak wykorzystywać smartfony w nauce, jak znajdować infor-

macje, z jakich źródeł korzystać, jakie aplikacje mogą być przydatne, z jakich serwisów społecznościowych korzystać, by wymieniać się doświadczeniami w nauce – słowem: jak z nich bezpiecznie i skutecznie korzystać.

Literatura

- Czerska, I. (2016). Pokolenie *head down* jako konsekwencja smartfonizacji społeczeństwa. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 459, 214–221. DOI: 10.15611/pn.2016.459.20.
- Hojnacki, L. (red.) (2011). *Mobilna edukacja. M-learning, czyli (r)ewolucja w nauczaniu*. Pobrane z: https://www.edunews.pl/images/pdf/Mobilna_educacja_nauczyciel_2011.pdf (1.05.2018).
- Hojnacki, L. (red.) (2013). *Mobilna edukacja. (R)ewolucja w nauczaniu – poradnik dla edukatorów*. Pobrane z: http://www.bc.ore.edu.pl/dlibra/docmetadata?id=718&from=&dirids=1&ver_id=&lp=1&QI= (1.05.2018).
- Komet@ (2018). *Smartfon w szkole – dziś problem, jutro szansa!* Pobrane z: <https://kometta.edu.pl/artykuly/15,smartfon-w-szkole-dzis-problem-jutro-szansa> (1.05.2018).
- Kuźmińska-Sołśnia, B. (2013). Urządzenia mobilne i ich udział w edukacji XXI wieku. *Edukacja – Technika – Informatyka*, 4, 257–263.
- Leniek, A. (2011). *Smartfon*. Pobrane z: <http://www.i-sloownik.pl/12116,smartfon-smartphone/> (1.05.2018).
- Lubina, E. (2007). *M-learning w strukturze metodycznej e-learningu*. Pobrane z: <http://www.e-mentor.edu.pl/artikul/index/numer/22/id/485> (1.05.2018).
- Okoń, W. (2004). *Nowy słownik pedagogiczny*. Warszawa: Żak.
- Polak, M. (2017). *Smartfony uzależniają? A gdzie edukacja?* Pobrane z: <https://www.edunews.pl/edytoriale/4004-smartfony-uzalezniaja-a-gdzie-edukacja> (1.05.2018).
- Polska.Jest.Mobi* (2015). Pobrane z: http://www.tnsglobal.pl/coslychac/files/2015/05/POLSKA_JEST_MOBI_2015.pdf (1.05.2018).
- Prawo oświatowe* (2016). Pobrane z: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20170000059/U/D20170059Lj.pdf> (1.05.2018).
- Syguła, A. (2013). Smartfon jako narzędzie w procesie edukacji w szkole wyższej – możliwości i perspektywy zastosowania. W: M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), *Rola e-edukacji w rozwoju kształcenia akademickiego* (s. 106–120). Warszawa: Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych.
- Twenge, J. (2017). *Have Smartphones Destroyed a Generation?* Pobrane z: <https://www.theatlantic.com/amp/article/534198/> (1.05.2018).
- Warzecha, K. (2016). Smartfon w edukacji i komunikacji młodzieży gimnazjalnej a zagrożenie fonoholizmem. *Ekonomiczne Problemy Usług*, 123, 345–357.