

Malwina Popiołek

Uniwersytet Opolski

# E-KOMPETENCJE CYFROWEGO POKOLENIA W ŚWIETLE BADAŃ WŁASNYCH. EKSPLOMACJA ZAGADNIENIA NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH E-UMIEJĘTNOŚCI

Abstract

## E-COMPETENCES OF DIGITAL NATIVES – EXPLORATION OF SELECTED E-SKILLS. OWN RESEARCH STUDY

The paper focuses on selected e-skills of young people (Generation Y, Generation Z, Net Generation) who are considered as digital natives. The article deals especially with the common belief that representatives of the young generation are proficient in the use of ICT. This is an exploration of this issue, done by seeking answer to the question whether that kind of common belief is correct? In the first part of this paper, there is an overview of selected studies and reflections related to the problem, both enthusiastic and critical. The second part is a description of research, which was conducted by the author of the paper.

**Key words:** digital natives, e-skills, Generation Y, Generation Z, Net Generation

## Wprowadzenie

W społecznej świadomości obecne jest przekonanie o swobodzie i dużym zaawansowaniu młodych ludzi w korzystaniu z osiągnięć technologicznych, w tym szczególnie w zakresie obsługi komputera czy użytkowania internetu. W dyskusie, zarówno popularnym, jak i naukowym, pojawia się wiele klasyfikacji i kategoryzacji, których celem jest opis cech charakteryzujących ludzi wychowanych w epoce szeroko pojętych nowych mediów. Funkcjonuje wiele terminów definiujących tę grupę ludzi. Zwykle są oni postrzegani przez pryzmat teorii pokoleń. Mówi się

o nich, że są pokoleniem sieci<sup>1</sup> bądź też pokoleniem cyfrowych tubylców<sup>2</sup>. Uznaje się, że urodzeni po 1980 roku ludzie to przedstawiciele tzw. Pokolenia Y<sup>3</sup>, które jest pierwszym dorastającym w świecie nowych mediów. Korzystanie z komputerów i internetu jest dla nich codziennością i nie stanowi większego wyzwania, a raczej element niezbędny do życia<sup>4</sup>. Wyróżnia się przy tym już nie tylko Generację Y, ale także młodsze tzw. Pokolenie Z<sup>5</sup>. Przedstawiciele tegoż pokolenia, jak piszą Natalia Lechowicz i Dawid Piłkuła, „są technologicznymi bystrzakami, którzy wolą programować gry wideo niż w nie grać”<sup>6</sup>. Mają więc niezwykle wysoki poziom cyfrowych kompetencji, zarówno w zakresie biernym, jak i czynnym.

Problematyka interakcji młodych ludzi z nowymi technologiami komunikacyjno-informacyjnymi jest przedmiotem licznych analiz. Badania prowadzone są w ramach różnych dyscyplin, w tym najczęściej zajmują się nimi pedagodzy, psycholodzy, socjologowie czy badacze z zakresu zarządzania. Znaczenie nowych mediów w życiu młodych internautów jest także częstym przedmiotem refleksji filozoficznych, a kwestia wpływu technologii komunikacyjno-informacyjnych (ICT) na procesy poznawcze i zmiany w funkcjonowaniu mózgu ludzi pod wpływem korzystania z nich stanowi również przedmiot badań neurobiologów.

W niniejszym artykule uwaga została skupiona na wybranych e-kompetencjach pokolenia uznawanego za pokolenie cyfrowe. Podjęta została próba eksploracji tego zagadnienia, jak również odpowiedzi na pytanie: czy można jednoznacznie stwierdzić, że ludzie młodzi, urodzeni w 1990 roku lub później, w pełni swobodnie posługują się komputerem i posiadają w tym zakresie zaawansowane umiejętności? W pierwszej części niniejszego tekstu zaprezentowany został przegląd badań i refleksji odnoszących się do tytułowego problemu. Druga część artykułu to opis badania, które przeprowadzone zostało przez autorkę tekstu.

## 1. Przegląd wybranych refleksji dotyczących e-umiejętności cyfrowego pokolenia

Jak pisze David Buckingham:

(...) młodzi ludzie są częstokroć opisywani jako cyfrowe pokolenie – pokolenie definiowane poprzez jego doświadczenia z nowymi cyfrowymi technologiami komputerowymi-

<sup>1</sup> Zob. D. Tapscott, *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*, New York 1999.

<sup>2</sup> Zob. M. Prensky, *Digital Natives, Digital Immigrants: Do They Really Think Differently?*, „On the Horizon” nr 5 (2001).

<sup>3</sup> Sama nazwa powstała jako nawiązanie i kontynuacja w stosunku do terminu Generacja X, a więc pokolenia ludzi urodzonych przed 1980 r.

<sup>4</sup> N. Lechowicz, D. Piłkuła, *Determinanty kształtujące nowe pokolenia oraz ich implikacje dla współczesnego świata*, „Rynek – Społeczeństwo – Kultura” nr 3 (2013), s. 19.

<sup>5</sup> Zwykle przyjmuje się, że przedstawiciele pokolenia Z urodzili się nie wcześniej niż w 1995 r.

<sup>6</sup> N. Lechowicz, D. Piłkuła, *op.cit.*, s. 19–20.

mi. Takie podejście jest typowe w dyskursie popularnym na wielu różnych płaszczyznach, chociażby w handlu, zarządzaniu czy edukacji (...)<sup>7</sup>.

Wpływa to w dość istotny sposób na różne dziedziny naszego życia. W związku z pojawieniem się nowego pokolenia dostrzega się bowiem konieczność redefinicji takich pojęć, jak wychowanie, edukacja, a także innych, z zakresu polityki, zarządzania zasobami ludzkimi czy administrowania.

Pierwsze próby konceptualizacji dotyczące cyfrowego pokolenia pojawiały się już w latach 90. XX wieku. W 1999 roku w Stanach Zjednoczonych ukazała się książka *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation* autorstwa Dona Tapscotta. Stworzył on wówczas pojęcie Pokolenia Sieci (*Net Generation*), odnoszące się do pokolenia ludzi dorastających w otoczeniu technologii cyfrowych<sup>8</sup>. Tapscott wyraził sąd, że pokolenie ludzi urodzonych po 1980 roku wyraźnie różni się od pozostałych, a cechą konstytuującą ich pokoleniowość jest właśnie ów fakt, iż dorastają w otoczeniu nowych mediów. Zdaniem tegoż autora nowe otoczenie istotnie wpływa na kształtowanie się osobowości, świadomości i umiejętności ludzi w nim dorastających<sup>9</sup>.

Kilka lat później zostało przeprowadzone zakrojone na szeroką skalę badanie mające na celu weryfikację hipotez charakteryzujących *Net Generation*. Było ono prowadzone w latach 2006–2008 na próbie 6 tysięcy przedstawicieli Pokolenia Sieci z całego świata, a jego wyniki opublikowane zostały w książce *Cyfrowa dorosłość*<sup>10</sup>. Tapscott wprowadził zatem do dyskursu wiele pojęć charakteryzujących cechy nowego pokolenia, takich jak potrzeba wolności, potrzeba kastomizacji, szybkie tempo życia, wielozadaniowość, a także swoboda w zakresie obsługi nowych technologii<sup>11</sup>.

Kolejnym popularyzatorem twierdzeń dotyczących wysokich zdolności w zakresie obsługi nowych mediów jest Marc Prensky. Na początku XXI stulecia popularyzował on określenie „cyfrowi tubylcy” (*digital natives*). Wprowadził rozróżnienie na cyfrowych tubylców i cyfrowych imigrantów. Jego zdaniem dorastający w otoczeniu nowych technologii, takich jak komputery, telefony komórkowe, gry wideo i internet, są doskonale obyci z technologiami, a także biegli w ich obsłudze. Nowe technologie są integralnym elementem ich środowiska naturalnego. Zupełnie inaczej rzecz się ma w przypadku cyfrowych imigrantów, którzy nie zawsze radzą sobie z technologią, a uczenie się obsługi nowoczesnych urządzeń zajmuje im nieco więcej czasu<sup>12</sup>. Prensky w swoich refleksjach skupiał się zwłaszcza na koniecz-

<sup>7</sup> D. Buckingham, *Is There a Digital Generation?* [w:] *Digital Generations: Children, Young People, and the New Media*, red. D. Buckingham, R. Willett, New York 2006, s. 7, tłum. M. Popiołek.

<sup>8</sup> Zob. D. Tapscott, *Growing Up Digital...*, *op.cit.*

<sup>9</sup> *Ibidem.*

<sup>10</sup> D. Tapscott, *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*, New York 2009, s. 5–6 (polskie wyd.: D. Tapscott, *Cyfrowa dorosłość*, Warszawa 2010).

<sup>11</sup> *Ibidem.*

<sup>12</sup> M. Prensky, *op.cit.*

ności redefinicji podejścia do edukacji, jego bowiem zdaniem procesy poznawcze u cyfrowych tubylców przebiegają inaczej niż u cyfrowych imigrantów<sup>13</sup>.

Jak pisze Radosław Mysior:

(...) pokolenie cyfrowych tubylców – ludzi urodzonych po 1980 r., w literaturze opiera się na dwóch zasadniczych założeniach. Po pierwsze, młodzi ludzie epoki cyfrowej posiadają zaawansowaną znajomość oraz biegłość w obsłudze nowych technologii cyfrowych. Po drugie, poprzez wychowywanie się i ciągle uczestnictwo w zdobyczach techniki, młodzi ludzie mają szczególnie preferencje naukowe lub style nauki, znacząco różniące się od pokolenia ludzi epoki przedcyfrowej<sup>14</sup>.

Większość twierdzeń opisujących cyfrowe pokolenie skupia się zatem na dwóch głównych elementach: wysokim poziomie wiedzy dotyczącej obsługi komputerów i korzystania z internetu, dużym zaawansowaniu i dużej swobodzie w zakresie obsługi ICT, a także na uwarunkowanym w okresie dorastania, odmiennym niż w przypadku poprzednich pokoleń podejściem do kwestii uczenia się.

### 1.1. Cyfrowe pokolenie – przegląd wybranych refleksji krytycznych

Cytowany już David Buckingham pisze, że do twierdzeń określających pokolenia sieci należałoby jednak podchodzić z rezerwą i pewną dozą sceptycyzmu. Zwraca on przy tym uwagę na fakt, iż większość tych teorii opiera się na determinizmie technologicznym<sup>15</sup>. Częstokroć twierdzenia opisujące cyfrowe pokolenie nie są poparte badaniami, jak również mogą wynikać z błędnie przyjętych założeń. Badacze zorientowani empirycznie zwracają uwagę, że twierdzenia dotyczące umiejętności młodych ludzi są nader często przyjmowane bezkrytycznie, a w odniesieniu do wielu z nich brak dowodów opartych na badaniach.

Australijscy badacze Sue Bennett, Karl Maton i Lisa Kervin w 2008 roku zakwestionowali wiele popularnych twierdzeń dotyczących cyfrowego pokolenia. Ich zdaniem teorii definiującym cyfrowych tubylców brak solidnej podbudowy w postaci badań empirycznych. Badacze ci, powołując się na wyniki badań innych autorów, przedstawili szereg argumentów przemawiających przeciwko stawianym wcześniej tezom, zwracając przy tym szczególną uwagę na kwestię nadmiernej generalizacji przy formułowaniu twierdzeń opisujących cyfrowe pokolenie<sup>16</sup>.

Podobne stanowisko prezentuje brytyjski badacz Neil Selwyn, którego zdaniem badania empiryczne prowadzą często do nieoczekiwanych i zaskakujących wniosków. Pokazują bowiem, że zaangażowanie młodych ludzi w zakresie technologii bywa bardzo zróżnicowane i często stoi w sprzeczności z powszechnie przyjmowa-

<sup>13</sup> *Ibidem*.

<sup>14</sup> R. Mysior, *Dwa światy – cyfrowi tubylcy, cyfrowi imigranci*, „Remedium” nr 9 (2014), s. 5–7.

<sup>15</sup> D. Buckingham, *op.cit.*, s. 7–16.

<sup>16</sup> Zob. S. Bennett, K. Maton, L. Kervin, *The 'Digital Natives' Debate: A Critical Review of the Evidence*, „British Journal of Educational Technology” nr 5 (2008), s. 775–786.

nymi twierdzeniami<sup>17</sup>. Podobnie uważa także niemiecki badacz Rolf Schulmeister, według którego badania nie potwierdzają w pełni obecnych w powszechnym dyskursie teorii<sup>18</sup>.

Popularyzowane przez Prensky'ego tezy dotyczące zmian co do preferencji młodych ludzi w zakresie uczenia zostały też krytycznie ocenione i negatywnie zweryfikowane w pracy szkockich badaczek Anoush Margaryan, Allison Littlejohn i Gabrielle Vojt. Badana przez nie grupa studentów wykazywała raczej tendencje do preferowania tradycyjnych form nauczania niż nowoczesnych rozwiązań i form edukacyjnych, w których nowe media odgrywają czołową rolę<sup>19</sup>.

## 2. E-umiejętności cyfrowego pokolenia

E-umiejętności młodych ludzi są przedmiotem licznych analiz. Zwykle badacze skupiają się na diagnozowaniu stanu zaawansowania podstawowych umiejętności związanych z obsługą komputera, czasem badania wykraczają nieco szerzej i obejmują także takie kwestie, jak stosunek do treści wyszukiwanych w internecie, umiejętność krytycznej analizy materiałów w sieci itp. O charakterze danej analizy decyduje zwykle cel i przeznaczenie badania.

Jak zauważa Natalia Hatałska, dostępnych jest bardzo wiele analiz, które skupiają się na Pokoleniu Y, o wiele mniej natomiast jest takich, które dotyczyłyby ludzi jeszcze młodszych, a więc także tych uznawanych za Pokolenie Z<sup>20</sup>. Wybrane e-kompetencje Polaków badane są cyklicznie przez Radę Monitoringu Społecznego i publikowane w ukazującym się co dwa lata raporcie *Diagnoza społeczna*. Zestaw badanych e-umiejętności na potrzeby *Diagnozy...* jest jednak dość ograniczony, co wynika z faktu, że nie koncentruje się ona wyłącznie na osobach młodych. Spośród polskich prac badawczych na szczególną uwagę zasługują badania *Dzieci sieci*<sup>21</sup> i *Dzieci sieci 2.0*<sup>22</sup>, które analizują kompetencje komunikacyjne najmłodszych użytkowników internetu. Pierwszy z raportów został opublikowany w 2012 roku; w ramach tego projektu badane były kompetencje informacyjne dzieci w wieku 9–13 lat. Drugi natomiast ukazał się rok później i skupiał się na badaniu mło-

<sup>17</sup> N. Selwyn, *The Digital Native: Myth and Reality*, „Aslib Proceedings: New Information Perspectives” nr 4 (2009), s. 364–379.

<sup>18</sup> R. Schulmeister, *Gibt es eine 'Net Generation'?*, [http://www.zhwh.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister-net-generation\\_v2.pdf](http://www.zhwh.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister-net-generation_v2.pdf) [dostęp: 30.01.15].

<sup>19</sup> Zob. A. Margaryan, A. Littlejohn, G. Vojt, *Are Digital Natives Myth or Reality? University Students' Use of Digital Technologies*, „Computers and Education”, nr 56 (2011).

<sup>20</sup> N. Hatałska, *Generacja Z – pokolenie, które zmieni nasz świat*, <http://hatalaska.com/2015/01/22/generacja-z-pokolenie-ktore-zmieni-nasz-swiat/> [dostęp: 30.01.15].

<sup>21</sup> P. Siuda, G. Stunża (red.), Raport: *Dzieci sieci*, Gdańsk 2012, [http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci\\_sieci.pdf](http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci_sieci.pdf) [dostęp: 30.01.2015].

<sup>22</sup> P. Siuda i. in., Raport: *Dzieci sieci 2.0*, Gdańsk 2013, [http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci\\_sieci\\_2.0.pdf](http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci_sieci_2.0.pdf) [dostęp: 30.01.2015].

dzieży w wieku 13–16 lat. Pozostali polscy badacze reprezentujący różne dyscypliny, zajmujący się problematyką dotyczącą nowych mediów i internetu, wśród nich między innymi Barbara Fatyga, Marian Golka, Dominik Batorski, Rafał Maciąg, Magdalena Szpunar, Mirosław Lakomy, Daniel Mider, zahaczają także niekiedy o problematykę e-kompetencji przy okazji szerszych analiz dotyczących zachowań pokolenia sieci.

## 2.1. E-umiejętności – analiza badań własnych

Przeprowadzone zostało badanie o charakterze eksploracyjnym, na próbie 55 osób urodzonych nie wcześniej niż w 1990 roku<sup>23</sup> (w tym 27 urodzonych przed rokiem 1995<sup>24</sup>, 28 urodzonych w 1995 roku i później). 34 osoby spośród badanych zadeklarowały, że korzystają z internetu od ponad 10 lat, 21 osób przyznało, że korzysta mniej niż 10 lat. Wśród ankietowanych było 37 kobiet i 18 mężczyzn. Badanie przeprowadzono w formie kwestionariusza ankiety on-line za pośrednictwem portalu eBadania.pl w styczniu 2015 roku. Celem badania była próba eksploracji zagadnienia e-kompetencji na przykładzie wybranych e-umiejętności młodych ludzi, określanych mianem Cyfrowego Pokolenia (Pokolenia Sieci). Należy przy tym zauważyć, że przeprowadzone badanie dotyczyło niereprezentatywnej próby młodych ludzi, a jego wyników nie można ekstrapolować na ogół populacji. Celem badania była wstępna diagnoza, pozwalającą na ewentualne ukierunkowanie dalszych badań. Próba dobrana była w sposób przypadkowy, oparty głównie na metodzie dostępności.

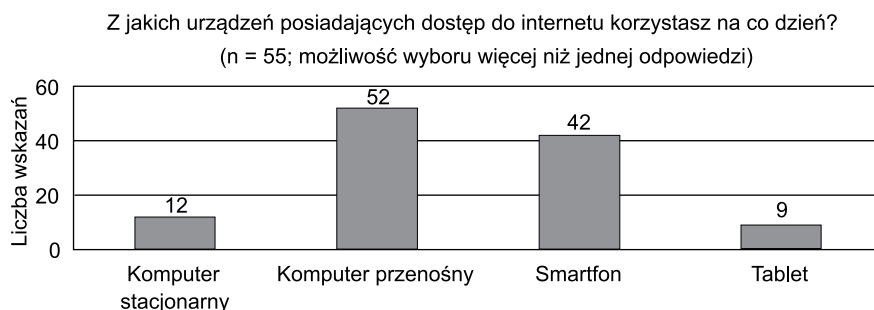
Ankietowani odpowiadali na 20 pytań, niektóre z nich miały charakter otwarty, inne zamknięty, w tym niektóre z możliwością wyboru więcej niż jednej odpowiedzi. Zestaw pytań skomponowany był w taki sposób, aby sprawdzić znajomość podstawowych (zdaniem autorki) umiejętności związanych z codziennym użytkowaniem komputera wyposażonego w dostęp do sieci. W badaniu chodziło o wstępną diagnozę tego, czy uznawani za biegłych w kwestii znajomości obsługi komputera i internetu młodzi ludzie znają istotne umiejętności użytkowe, które usprawniają codzienne korzystanie ze sprzętu wyposażonego w dostęp do internetu. Badani zapytani zostali zatem między innymi o: użytkowanie przeglądarek internetowych, użytkowanie wyszukiwarek, stosowanie skrótów klawiszowych, wyszukiwanie informacji za pomocą operatorów logicznych, znajomość formatów zapisu plików

<sup>23</sup> W zamiśle autorki badanie nie miało się ograniczać wyłącznie do przedstawicieli Pokolenia Z, a również obejmować swym zasięgiem Pokolenie Y. W większości przytaczanych publikacji Pokolenie Y to ludzie urodzeni po 1980 r., w badaniu natomiast uczestniczyły osoby urodzone nie wcześniej niż w 1990 r. Próg ten został przesunięty ze względu na to, że w Polsce dostęp większości gospodarstw domowych do komputerów i internetu następował z opóźnieniem w stosunku do krajów zachodnich.

<sup>24</sup> Urodzenie w 1995 r. i później, sugeruje przynależność do Pokolenia Z, nie należy jednak w tym wypadku traktować tego jako ścisłą granicę, dlatego, że podział ten stosowany jest przeważnie przez autorów anglosaskich, w Polsce natomiast rozwój technologiczny następował ze znacznym opóźnieniem w stosunku do państw anglosaskich (zob. też przypis 23).

tekstowych, graficznych, wideo i dźwiękowych, a także o to, skąd czerpią wiedzę na temat obsługi komputera, jak oceniają poziom jej zaawansowania u siebie, oraz jak często sięgają po pomoc innych w tym zakresie.

W celu sprawdzenia, czy osoby uczestniczące w badaniu są w dostatecznym stopniu oswojone z technologią, badani zostali zapytani, z jakich urządzeń posiadających dostęp do internetu korzystają na co dzień. W tym wypadku mieli możliwość wyboru więcej niż jednej odpowiedzi. Na wykresie 1 zaprezentowano rozkład odpowiedzi:



Wykres 1. Urządzenia z dostępem do sieci, z których na co dzień korzystają anketowani

Źródło: badania własne.

Wszyscy anketowani korzystają z komputerów przenośnych, przy czym większość osób korzysta także z urządzeń mobilnych, takich jak smartfony. Stosunkowo niewielka liczba badanych zadeklarowała korzystanie z komputerów stacjonarnych, jeszcze mniej z tabletów. Taki wynik zdaje się korespondować z wynikami badań przedstawionych w raporcie *Diagnoza społeczna 2013*, zgodnie z którymi coraz mniej polskich gospodarstw domowych posiada komputer stacjonarny, liczba tego typu urządzeń zmniejsza się na rzecz urządzeń przenośnych. Zgodnie z raportem *Diagnoza społeczna 2013* stosunkowo niewielka w Polsce jest również na razie popularność tabletów (w 2013 r. co dziesiąte polskie gospodarstwo domowe posiadało tablet), wzrasta natomiast popularność smartfonów (w 2013 r. posiadanie smartfonu deklarowało ponad 25% Polaków powyżej 16. roku życia)<sup>25</sup>. Trend ten jest widoczny także w niniejszym badaniu, gdyż zaledwie 9 osób zadeklarowało korzystanie z tabletu. Widać jednak, że użytkowanie komputerów przenośnych, jak również urządzeń mobilnych jest dla badanych powszechne na co dzień.

W pytaniu sprawdzającym znajomość przeglądarek internetowych anketowani zostali zapytani o to, jakie przeglądarki potrafią wymienić, a także z jakich przeglądarek korzystają najczęściej. Pytania te miały charakter otwarty. Celem tego py-

<sup>25</sup> D. Batorski, *Polacy wobec technologii cyfrowych – uwarunkowania dostępności i sposobów korzystania* [w:] Raport: *Diagnoza społeczna 2013*, red. J. Czapiński, T. Panek, Warszawa 2013, s. 317–342.

tania było sprawdzenie, czy badani poprawnie wskażą nazwy przeglądarek, a także jak wiele potrafią ich wymienić. Wszyscy ankietowani udzielili poprawnych odpowiedzi, nie myląc przeglądarek z wyszukiwarkami. Wszyscy uczestniczący w badaniu potrafili wymienić więcej niż jedną przeglądarkę, przy czym większość (29 osób) potrafiła wymienić ich aż cztery.

Co do preferencji badanych w zakresie użytkowania przeglądarek, najpopularniejsza okazała się Google Chrome. Poniższe zestawienie prezentuje rozkład przeglądarek najczęściej używanych przez ankietowanych:



Wykres 2. Najczęściej używane przez ankietowanych przeglądarki internetowe

Źródło: badania własne.

Osoby uczestniczące w badaniu zapytane zostały także o to, czy korzystają z dostępnego w przeglądarkach internetowych trybu umożliwiającego niezapisywanie historii przeglądania. 29 osób odpowiedziało pozytywnie, 25 zadeklarowało, że nie korzysta, jedna osoba wybrała opcję „nie rozumiem, co to znaczy”. Badani odpowiedzieli także na pytanie dotyczące tego, jak często usuwają historię przeglądania w swoich wyszukiwarkach. Rozkład odpowiedzi na to pytanie został przedstawiony na wykresie 3.

Jak widać, większość badanych usuwa historię przeglądania, systematycznie robi to jednak niewiele ponad 1/4 osób uczestniczących w badaniu, 17 spośród badanych nie robi tego w ogóle.

Nieco inaczej sytuacja wyglądała w przypadku wyszukiwarek internetowych. Tutaj respondenci wymieniali zwykle 1–3 wyszukiwarki. Więcej niż trzy wyszukiwarki wskazało 7 osób. W odniesieniu natomiast do pozyskiwania informacji respondenci zostali zapytani o to, czy do wyszukiwania treści używają operatorów





Wykres 3. Częstość usuwania historii przeglądania przez ankietowanych

Źródło: badania własne.

logicznych. Korzystanie z operatorów logicznych znacznie zwiększa efektywność wyszukiwania, zwłaszcza w przypadku złożonych zapytań. Dzięki operatorom logicznym osoba wyszukiwująca treści otrzymuje zestaw bardziej precyzyjnych wyników wyszukiwania. Na wykresie 4 przedstawiono rozkład odpowiedzi na pytanie dotyczące operatorów logicznych.

Jak wynika z wykresu, spora liczba osób nie wie, czym są operatory logiczne, a używa ich zaledwie 11 osób spośród wszystkich badanych.

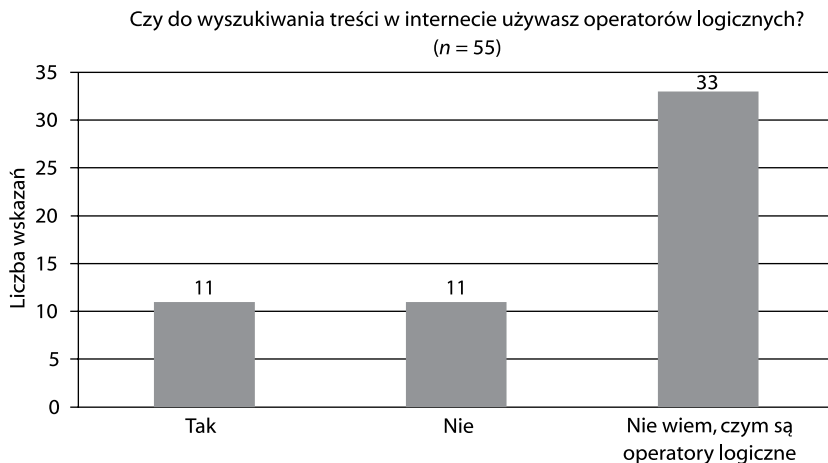
W pytaniach sprawdzających znajomość skrótów klawiszowych, zapytano o skrót „Ctrl + t” umożliwiający otwarcie nowej karty w przeglądarce, a także skrót „Ctrl + f” umożliwiający przeszukiwanie dokumentów tekstowych i treści witryn internetowych. Wydaje się, że oba te skróty znacznie ułatwiają pracę z komputerem, a ich znajomość i stosowanie umieścić należałoby nie w zaawansowanym, a raczej podstawowym, koszyku e-umiejętności. Rozkład odpowiedzi na pytania dotyczące skrótów klawiszowych został zamieszczony na wykresach 5 i 6.

Jak widać, większość badanych nie wie, do czego służy skrót klawiszowy „Ctrl + t”, zna go mniej niż połowa spośród ankietowanych. W przypadku skrótu „Ctrl + f”, zna go połowa badanych.

Ankietowani zapytani zostali także o to, jakie znają programy umożliwiające tworzenie prezentacji multimedialnych, a także jakich programów używają. 45 osób spośród badanych nie potrafiło wskazać więcej niż jednego programu służącego przygotowywaniu prezentacji. Zdecydowana większość badanych zadeklarowała, że używa w tym celu programu Power Point, 5 osób przyznało, że używa także programu umożliwiającego tworzenie prezentacji w tzw. chmurze – Prezi.com.

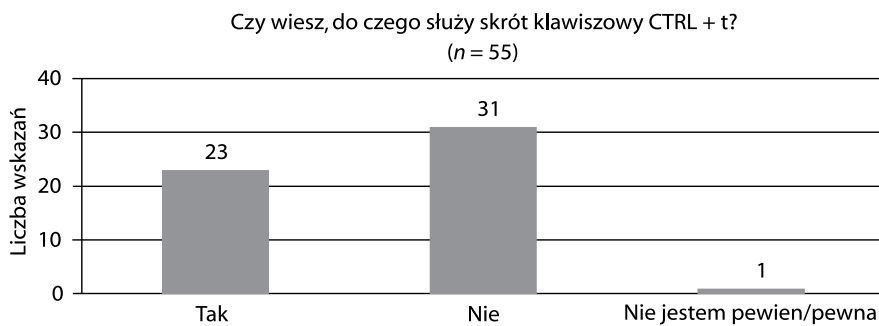
Co do znajomości formatów zapisu plików wśród badanych, to większość z nich potrafiła wymienić wszystkie najważniejsze formaty, a mianowicie:

- w przypadku plików tekstowych 24 osoby potrafiły wymienić 3 lub więcej formatów;



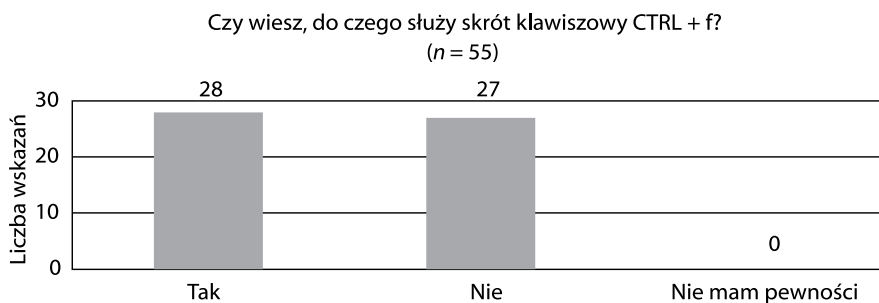
Wykres 4. Używanie operatorów logicznych do wyszukiwania treści w sieci przez badanych

Źródło: badania własne.



Wykres 5. Znajomość skrótu klawiszowego „Ctrl + t” u badanych osób

Źródło: badania własne.



Wykres 6. Znajomość skrótu klawiszowego „Ctrl + f” u badanych osób

Źródło: badania własne.

- w przypadku plików graficznych 30 osób potrafiło wymienić 3 lub więcej formatów;
- w przypadku plików dźwiękowych 17 osób wskazało poprawnie 3 lub więcej;
- w przypadku plików wideo 19 osób wskazywało 3 lub więcej.

Badani znają więc przeważnie główne formaty zapisu plików, potrafią bezbłędnie wymienić ich co najmniej kilka.

Respondenci zapytani zostali także o ich odczucia dotyczące posiadanych przez nich wiedzy i umiejętności w zakresie obsługi komputera. Rozkład odpowiedzi na to pytanie został zaprezentowany na wykresie 7.

Z danych przedstawionych na wykresie wynika, że spora liczba respondentów wskazuje, iż często bądź kilkukrotnie doświadczyła poczucia posiadania niedostatecznej wiedzy lub umiejętności w zakresie obsługi komputera. 10 osób zadeklarowało, że nigdy nie miały takiego odczucia. Kolejną kwestią poruszoną w badaniu było to, skąd młodzi ludzie czerpią wiedzę na temat obsługi komputera. Ankietowani mieli w tym przypadku możliwość zaznaczenia więcej niż jednej odpowiedzi. Wyniki zaprezentowano na wykresie 8.

Głównym źródłem informacji dla osób uczestniczących w badaniu jest internet. Większość badanych próbuje zatem samodzielnie wyszukiwać sposoby rozwiązania problemu. Znaczna liczba ankietowanych zadeklarowała, że szuka pomocy u znajomych. Połowa badanych deklaruje, że wiedzę na temat obsługi komputera uzyskała w szkole lub na uczelni. Biorąc pod uwagę powszechną edukację medialną w zakresie technologii informacyjnej, wynik ten jest dość słaby. Rozkład odpowiedzi badanych na temat występowania potrzeby pomocy w zakresie obsługi komputera i internetu przedstawiono na wykresie 9.

Jak wynika z wykresu 9, większość respondentów odczuwa sporadycznie potrzebę zasięgnięcia pomocy w zakresie obsługi komputera lub użytkowania internetu. Blisko 1/4 deklaruje, że takiej potrzeby nie odczuwa nigdy.

## Podsumowanie i wnioski

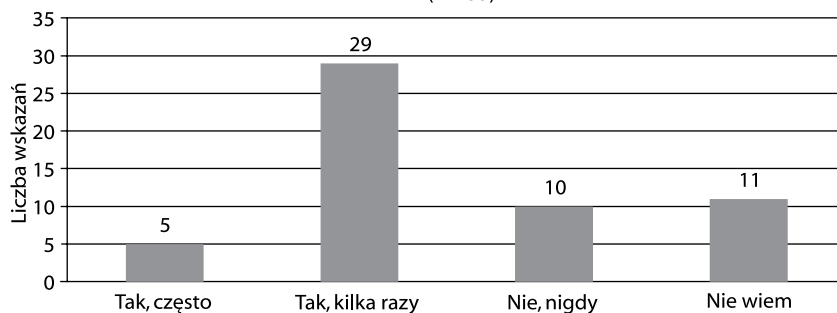
Na podstawie wyników zaprezentowanego badania można wysnuć wniosek, że odpowiedź na postawione w niniejszym tekście pytanie jest negatywna. Wyniki badania nie pozwalają bowiem na jednoznaczne stwierdzenie, że ludzie młodzi uznawani za cyfrowe pokolenie biegle i swobodnie posługują się komputerem, posiadając w tym zakresie zaawansowane umiejętności<sup>26</sup>. Jakkolwiek część z nich cha-

---

<sup>26</sup> Należy przy tym mieć na uwadze to, że w niniejszej pracy analizuje się cyfrowych tubylców wyłącznie w tym zakresie (poszczególnych e-umiejętności użytkowych), a nie na przykład cech związanych ze sferą psychiczną czy osobowościową tegoż pokolenia. Nie podważa się zatem twierdzeń odnoszących się w sposób całościowy do cech cyfrowych tubylców, a jedynie krytycznie ocenia się powszechne przekonanie co do biegłości w zakresie obsługi ICT.

Czy zdarzyło ci się kiedyś odczuwać, że twoja wiedza i umiejętności w zakresie obsługi komputera są niewystarczające do twoich potrzeb?

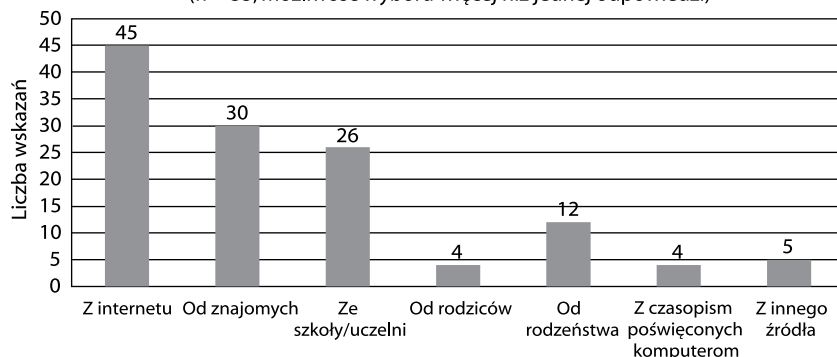
(n = 55)



Wykres 7. Odczucia badanych w stosunku do posiadanych przez nich e-umiejętności

Źródło: badania własne.

Skąd czerpiesz wiedzę na temat obsługi komputera?  
(n = 55; możliwość wyboru więcej niż jednej odpowiedzi)

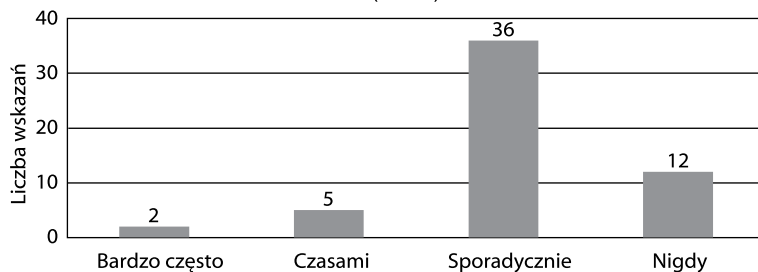


Wykres 8. Deklarowane przez ankietowanych źródła informacji dotyczących obsługi komputera

Źródło: badania własne.

Jak często potrzebujesz pomocy w zakresie obsługi komputera bądź korzystania z internetu?

(n = 55)



Wykres 9. Częstotliwość potrzeby uzyskania pomocy w zakresie obsługi komputera lub internetu

Źródło: badania własne.

rakteryzuje się wysokim poziomem zaawansowania umiejętności, to jednak często wykazują oni słabą znajomość w zakresie umiejętności, które wydają się kompetencjami o średnim bądź nawet podstawowym stopniu zaawansowania. Najważniejszy jednak wniosek płynący z przedstawionych rozważań jest taki, że istnieje potrzeba dalszych, pogłębionych badań i krytycznych analiz nad problematyką e-umiejętności młodych ludzi. Prawdopodobnie rację ma Selwyn, mówiąc, że badania empiryczne czasem prowadzą do bardzo zaskakujących wniosków, obalając tym samym powszechne przekonania.

Należy tutaj jednak pamiętać o ograniczeniach niniejszego badania, w szczególności polegających na doborze próby, która jest niewielka liczebnie, a ponadto trudno bardziej szczegółowo ją scharakteryzować. O badanych wiadomo bowiem jedynie, w którym roku się urodzili, a także jaka jest ich płeć. Duże zróżnicowanie w zakresie odpowiedzi skłania jednakże do refleksji nad koniecznością poszerzenia badania zarówno w zakresie ilościowym, jak i jakościowym. Wydaje się, że analiza jakościowa mogłaby w znacznym stopniu wzbogacić obraz, a także naprowadzić na wiele nowych wątków. Przy badaniach e-kompetencji warto byłoby także poszerzyć koszyk badanych kompetencji, a także zdefiniować i uzasadnić, które z nich należy traktować jako podstawowe, a które jako zaawansowane. Jak dotychczas w literaturze brak jednoznacznego stanowiska w tym zakresie.

Podsumowując, należy stwierdzić, że rację zdają się mieć krytycy teorii cyfrowych pokoleń, gdyż e-kompetencje młodych ludzi są dość zróżnicowane. Potrzeba dalszych badań, które pomogłyby uchwycić czynniki różnicujące poziom zaawansowania e-umiejętności. Niewątpliwie jednak można powiedzieć, że jakkolwiek młodzi ludzie dorastali w otoczeniu nowych technologii, to ich umiejętności i kompetencje w tym zakresie są dość nierównomierne. Nie wszyscy potrafią biegle i na wysokim poziomie zaawansowania obsługiwać ICT. Warto przy tym także pamiętać, że środowisko nowych technologii jest niezwykle dynamiczne. Dlatego też trudno z całą pewnością, jednoznacznie i na stałe zdefiniować, jaki zakres umiejętności świadczyłby o dużym zaawansowaniu czy też biegłości w tym zakresie.

## Bibliografia

- Batorski D., *Polacy wobec technologii cyfrowych – uwarunkowania dostępności i sposobów korzystania* [w:] Raport: *Diagnoza społeczna 2013*, red. J. Czapiński, T. Panek, Warszawa 2013, s. 317–342.
- Bennett S., Maton K., Kervin L., *The 'Digital Natives' Debate: A Critical Review of the Evidence*, „British Journal of Educational Technology” nr 5 (2008), s. 775–786.
- Buckingham D., Willett R. (red.), *Digital Generations: Children, Young People, and the New Media*, Lawrence Erlbaum, New York 2006.
- Hatałska N., *Generacja Z – pokolenie, które zmieni nasz świat*, <http://hatałska.com/2015/01/22/generacja-z-pokolenie-ktore-zmieni-nasz-swiat/> [dostęp: 30.01.2015].
- Lechowicz N., Pikuła D., *Determinanty kształtujące nowe pokolenia oraz ich implikacje dla współczesnego świata*, „Rynek – Społeczeństwo – Kultura” nr 3 (2013), s. 17–23.

- Margaryan A., Littlejohn A., Vojt G., *Are Digital Natives Myth or Reality? University Students' Use of Digital Technologies*, „Computers and Education” nr 56 (2011), s. 429–440.
- Mysior R., *Dwa światy – cyfrowi tubylcy, cyfrowi imigranci*, „Remedium” nr 9 (2014), s. 5–7.
- Prensky M., *Digital Natives, Digital Immigrants: Do They Really Think Differently?*, „On the Horizon” nr 5 (2001), s. 1–6.
- Raport: *Diagnoza społeczna 2013*, red. J. Czapiński, T. Panek, Warszawa 2013.
- Schulmeister R., *Gibt es eine 'Net Generation'?*, [http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister-net-generation\\_v2.pdf](http://www.zhw.uni-hamburg.de/uploads/schulmeister-net-generation_v2.pdf) [dostęp: 30.01.2015].
- Selwyn N., *The Digital Native: Myth and Reality*, „Aslib Proceedings: New Information Perspectives” nr 4 (2009), s. 364–379.
- Siuda P., Stunża G. (red.), Raport: *Dzieci sieci*, Gdańsk 2012, [http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci\\_sieci.pdf](http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci_sieci.pdf) [dostęp: 30.01.2015].
- Siuda P., Stunża G., Dąbrowska A., Klimowicz M., Kulczycki E., Piotrowska R., Rozkosz E., Sieńko M., Stachura K., Raport: *Dzieci sieci 2.0*, Gdańsk 2013, [http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci\\_sieci\\_2.0.pdf](http://www.dzieci-sieci.pl/uploads/static/assets/Dzieci_sieci_2.0.pdf) [dostęp: 30.01.2015].
- Tapscott D., *Cyfrowa dorosłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*, WAIp, Warszawa 2010.
- Tapscott D., *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*, McGraw Hill, New York 1999.
- Tapscott D., *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*, McGraw Hill, New York 2009.