

ROLA MEDIÓW SPOŁECZNOŚCIOWYCH W INNOWACYJNYM KSZTAŁCENIU

Joanna PALISZKIEWICZ

Streszczenie: Rozwój mediów społecznościowych wpłynął na zmiany w sposobie komunikacji między ludźmi oraz formy spędzania wolnego czasu. Dostęp do Internetu dał wiele nowych możliwości w poszukiwaniu źródeł informacji oraz do wymiany wiedzy między ludźmi z różnych stron świata. W artykule przedstawiono rolę mediów społecznościowych w edukacji. Opisano najpopularniejsze media społecznościowe takie jak: Facebook, LinkedIn, YouTube, Instagram, Pinterest, blogi i Twitter. Serwisy te mogą być istotnymi narzędziami w rozwijaniu współpracy między ludźmi i pogłębianiu wiedzy. Tematyka ta wymaga dalszych badań.

Słowa kluczowe: media społecznościowe, edukacja, Facebook, LinkedIn, Twitter, YouTube, Instagram, Pinterest,

1. Wstęp

W ostatnich latach wzrosła rola mediów społecznościowych w życiu młodych ludzi. Większość z nich, każdego dnia korzysta z tego typu technologii. Internet stając się źródłem kontaktów interpersonalnych zrewolucjonizował relacje międzyludzkie, wywierając znaczny wpływ na ich jakość oraz intensywność. Aby zaktywizować studentów do nauki warto zastanowić się jak wykorzystać te narzędzia w procesie edukacji. Studenci mają coraz większe wymagania co do jakości edukacji oraz form kształcenia. Wzrasta rola e-learningu oraz uzupełniania tradycyjnych form kształcenia o materiały dostarczane przez Internet takie jak np. filmy z serwisu YouTube. Różnorodność dostępnych mediów społecznościowych daje szerokie możliwości wykładowcom. Media społecznościowe są nie tylko metodą spędzenia wolnego czasu, ale również sposobem poszukiwania informacji i komunikacji ze światem. Poszukiwanie i korzystanie z wiedzy z różnych źródeł, ułatwia nabywanie i tworzenie zupełnie nowych kompetencji [1] oraz wszechstronny rozwój. Media społecznościowe dają szansę na promowanie kształcenia [2, 3]. Celem artykułu jest pokazanie roli jaką mogą odgrywać media społecznościowe w kształceniu. W artykule przedstawiono najpopularniejsze media społecznościowe takie jak: Facebook, LinkedIn, YouTube, Instagram, Pinterest, blogi i Twitter oraz scharakteryzowano przykładowe sposoby ich wykorzystania w edukacji.

2. Charakterystyka mediów społecznościowych

Media społecznościowe dały możliwość uczestniczenia w wielu sieciach społecznych i wchodzenie w interakcje z osobami z różnych stron świata. Wsparty również rozwój kontaktów z rodziną, tworzenie nowych relacji oraz wymianę doświadczeń i poglądów. Media społecznościowe zmieniły naturę międzyludzkiej oraz biznesowej komunikacji [4, 5]. Pojęcie mediów społecznościowych odnosi się do aplikacji służących wymianie informacji (przez Internet) pomiędzy użytkownikami, opartych na interakcji oraz wyrażaniu opinii i

komentarzy [6]. A.M. Kaplan i M. Haenlein [7] opisują media społecznościowe jako grupę internetowych aplikacji zbudowanych na ideowych i technologicznych podstawach sieci drugiej generacji (Web 2.0), które umożliwiają tworzenie i dzielenie się treściami generowanymi przez użytkowników. Według definicji C. L. Hsu, S. J. Park, H. W. Park media społecznościowe używane są jako platformy do codziennej komunikacji, gdzie użytkownicy dzielą się informacjami i prowadzą dyskusje. M. Steenkamp i N. Hyde-Clarke [9] oraz L. Safko i D. K. Brake [10] twierdzą, że media społecznościowe to platformy umożliwiające oraz ułatwiające tworzenie i wymianę informacji przy użyciu różnych form przekazu np.: słów, obrazów, filmów. Można wyróżnić wiele rodzajów mediów społecznościowych np. serwisy społecznościowe (Facebook, LinkedIn), platformy do dzielenia się zdjęciami i / lub filmami (YouTube, Instagram, Pinterest), blogi (Blogger, WordPress, LifeJournal), micro-blogi (Twitter), strony wiki (Wikipedia), światy wirtualne (SecondLife, World of Warcraft), serwisy umożliwiające lokalizację (Facebook Places, Foursquare), społeczności pisarskie (Wattpad, Writerscafe.org), strony z recenzjami (Epinions.com, RateMyProfessors, RateMyTeacher, TripAdvisor), strony do zakupów grupowych (Groupon, Living Social, Plum District, Crowdsavings), serwisy social bookmarking (Digg, Delicious). Do najpopularniejszych mediów społecznościowymi na świecie według rankingu pt.: "The top 500 sites on the web" [11] należą: Facebook, LinkedIn, YouTube, Instagram, Pinterest, Blogger, Twitter.

Facebook

Facebook został uruchomiony w 2004 roku na Uniwersytecie Harvard. Twórcą jest Mark Zuckerberg. Początkowo była to platforma umożliwiająca kontakty pomiędzy studentami z tej uczelni i nazywała się thefacebook.com. Sieć szybko zdobyła popularność. Obecnie Facebook ma ponad 1550 mln aktywnych użytkowników [12]. Serwis używany jest do kontaktów z przyjaciółmi, znajomymi, rodziną [13]. Użytkownicy sami tworzą jego zawartość wstawiając informacje, zdjęcia, filmy oraz decydują jaki swój obraz chcą pokazać innym [14]. Informacje te mogą być komentowane przez innych uczestników sieci. Facebook umożliwia wysyłanie również prywatnych wiadomości przy użyciu aplikacji Messenger. Portal ten zdobył dużą popularność, ponieważ jest łatwy w użyciu, ułatwia kontakty z wieloma osobami w każdym momencie i jest darmowy. Facebook umożliwia dodawanie i usuwanie kontaktów, przeglądanie profili innych użytkowników, czytanie informacji zamieszczonych przez innych, przeglądanie sieci kontaktów innych użytkowników, przeglądanie zdjęć i filmów zamieszczonych w serwisie, znajdowanie i tworzenie wydarzeń, zarządzanie ustawieniami bezpieczeństwa i własnym profilem.

LinkedIn

LinkedIn to najpopularniejszy na świecie serwis o charakterze biznesowym działający w ponad 200 krajach. Obecnie LinkedIn ma ponad 97 mln aktywnych użytkowników [12]. Serwis powstał w 2003 roku a jego założyciele to: Reid Hoffman, Allen Blue, Konstantin Guericke, Eric Ly, and Jean-Luc Vaillant [15]. Serwis postrzegany jest jako portal służący tworzeniu relacji biznesowych, rekrutacji oraz poszukiwaniu pracy. Użytkownicy mogą stworzyć własne profile zawierające historie zatrudnienia, doświadczenia i kompetencje biznesowe oraz historię edukacji. Dodatkowo można uzupełnić dane o nagrodach, członkostwie w różnych stowarzyszeniach, publikacjach, zainteresowaniach oraz zaprezentować rekomendacje innych. Serwis pozwala również dołączyć prezentacje, dokumenty i linki np. do blogów. Użytkownicy mogą do siebie wysłać prywatne wiadomości.

YouTube

YouTube jest obecnie najpopularniejszym serwisem do dzielenia się filmami. Założyciele tego serwisu to: Chad Hurley, Steve Chen, and Jawed Karim. Portal powstał w 2005 roku, a w kolejnym został zakupiony przez firmę Google. Dzięki prostemu interfejsowi, który nie wymaga od użytkownika żadnych profesjonalnych kompetencji, szybko zyskał wielu zwolenników na całym świecie. YouTube ma ponad miliard użytkowników, zlokalizowanych w 75 krajach i jest dostępny w 61 językach [16]. Umożliwia wgranie, przeglądanie i dzielenie się filmami. Zawiera m.in. muzykę, filmy, blogi, reklamy, materiały edukacyjne i instruktażowe.

Instagram

Instagram to fotograficzny serwis społecznościowy stworzony przez Kevina Systrom'a i Mika Krieger'a w USA w 2010 roku. Facebook zakupił go w 2012. Obecnie Instagram ma ponad 400 mln aktywnych użytkowników [12]. Instagram umożliwia dzielenie się zdjęciami i krótkimi filmami video (do 15 sekund). Obrazy mogą być powiązane z lokalizacją. W aplikacji można zmieniać kilka atrybutów zdjęć np.: jasność, kontrast, cienie i perspektywę, można też dodawać specjalne filtry. Cechą wyróżniającą Instagram od innych podobnych serwisów umożliwiających wymianę zdjęć jest fakt, że aplikacja nadaje im kwadratowy kształt. Większość aparatów tworzy bowiem obrazy w standardowej proporcji 3:4. Profil użytkownika można uzupełnić o informacje biograficzne i połączyć konto z kontem na Facebooku i Twitterze. Użytkownicy mogą obserwować zdjęcia zamieszczane przez innych.

Pinterest

Pinterest jest darmową aplikacją utworzoną przez Bena Silbermann'a, Paula Sciarra, i Evana Sharpa. Obecnie Pinterest ma ponad 100 mln aktywnych użytkowników [12]. Aplikacja służy do dzielenia się zdjęciami, filmami i informacjami posegregowanymi na tzw. „tablicach”. Przeglądanie „tablic” innych użytkowników może zainspirować do rozwoju nowych zainteresowań. Aplikacja rekomenduje również strony innych użytkowników podobne do naszych zainteresowań. Użytkownicy mogą dodać znajomych przez swoje konto na Facebooku lub Twitterze. Aplikacja jest popularna w marketingu [17, 18].

Blogi

Blogi to forma dzienników / pamiętników tworzonych przez użytkowników sieci, których treść jest stale aktualizowana. Blogi umożliwiają publikowanie informacji i zezwalają innym użytkownikom na śledzenie ich i komentowanie. Według definicji zaprezentowanej przez S. Chai i M. Kim [19] blogi zawierają chronologiczne publikowanie przemyśleń i linków oparte głównie na tekście, ale zawierające również zdjęcia i filmy. Jest to najszybsza metoda publikowania i komunikacji. Na większości blogów autorzy prezentują informacje o sobie na stronie tytułowej. Większość aplikacji umożliwia chronologiczne przechowywanie wiadomości oraz wyszukiwanie wg. słów kluczowych. Dzięki blogom użytkownicy tworzą sieci kontaktów z ludźmi o podobnych zainteresowaniach. Odmianą blogów są fotoblogi, prezentujące zamiast tekstu obrazy oraz v-blogi, w których wypowiedź autora przybiera formę video.

Twitter

Twitter jest jednym z najpopularniejszych micro-blogów. Obecnie ma ponad 316 mln aktywnych użytkowników [12]. Twitter powstał w 2006 roku podczas sesji burzy mózgów.

Jack Dorsey zaproponował ten pomysł Evanowi Williams'owemu i firmie Biz Stone [20]. W serwisie użytkownicy mogą zawrzeć informacje takie jak: imię i nazwisko, dane kontaktowe, wykształcenie, zainteresowania oraz inne informacje, którymi użytkownik chce się podzielić. Serwis umożliwia przesyłanie krótkich wiadomości do 140 znaków. Wiadomość może zawierać linki do innych stron, zdjęć lub filmów. Użytkownicy mogą dzielić się różnymi informacjami począwszy od codziennych aktywności do znaczących wydarzeń globalnych. Podstawowe zalety Twittera to szybka interakcja z innymi oraz łatwość użycia.

3. Wykorzystanie mediów społecznościowych w edukacji

Popularność mediów społecznościowych wzrasta z roku na rok. Rozwój ten daje wiele możliwości wprowadzenia zmian w systemie kształcenia. Media społecznościowe są szczególnie popularne wśród uczniów i studentów, którzy spędzają w ten sposób swój wolny czas. Serwisy te mogą wspierać nowoczesne metody nauczania, poprzez naukę krytycznego myślenia oraz zachęcanie do komunikacji i współpracy między ludźmi. J. Wang [21] zaprezentował wnioski z badań dotyczących Facebooka. Według tego autora serwis ten może być wartościowym narzędziem wspomagającym uzyskanie lepszych ocen, większego zaangażowania i większej satysfakcji z życia uniwersyteckiego. Badania P. A. Kirschnera, i A. C. Karpinskiego [22] oraz K. F. Hew [23] również potwierdziły pozytywny wpływ Facebooka na życie studenckie.

LinkedIn jest przede wszystkim używany do rekrutacji i szukania zatrudnienia, ale można go też wykorzystać w edukacji. Wykładowcy mogą znaleźć osoby, które prowadzą podobne zajęcia i podzielić się doświadczeniami czy materiałami. Studenci mogą znaleźć informacje o potencjalnym pracodawcy, poszukać mentorów w danej dziedzinie. Mogą nauczyć się jak profesjonalnie prezentować swój wizerunek w serwisie [24].

Media społecznościowe mogą być użyte do wspierania formalnego i nieformalnego uczenia się i dzielenia się informacjami i wiedzą z innymi [25, 26]. YouTube jest określany jako najpopularniejszy i bardzo użyteczny serwis społecznościowy wykorzystywany w edukacji [27, 28, 29, 30]. Dyskusje na zajęciach oparte na obejrzanych filmach, mogą pogłębić uczenie się i wpływać na rozwój krytycznego myślenia. Studenci mogą obejrzeć praktyczne zastosowania omawianych teorii czy metod. Badania potwierdzają pozytywny stosunek studentów do wykorzystania serwisu YouTube w procesie kształcenia [31, 32].

Pinterest także może być użyty w kształceniu. Wykładowcy mogą planować zajęcia na tablicy, wstawiając odwołania do dodatkowej literatury czy przykładów z Internetu. Spis literatury przedstawiony w tym serwisie może być połączony z księgarnią, gdzie można zakupić materiały lub pokazywać dostęp do materiałów darmowych. Studenci mogą zbierać źródła do swoich projektów i zamieszczać je na wspólnych tablicach.

W Instagramie studenci mogą dzielić się pomysłami i szukać inspiracji. Wykładowcy mogą prezentować przykładowe projekty oraz dokumentować aktywności z zajęć za zgodą uczestników. Instagram jak i pozostałe media społecznościowe pozwalają na natychmiastową wymianę wiedzy ze studentami oraz otrzymanie informacji zwrotnej.

W literaturze blogi są opisywane jako pożądane narzędzia w edukacji [33, 34, 35]. Z. Amir, K. Ismail, oraz S. Hussin [36] uważają, że dzięki wykorzystaniu blogów, studenci mogą w równym stopniu brać udział w zajęciach i wchodzić w interakcje między sobą. Blogi zachęcają do współpracy [37]. Blog może być przez wykładowcę użyty jako strona internetowa, na której zamieszcza materiały do zajęć, dzieli się informacjami oraz zachęca do prezentowania różnych punktów widzenia i dyskusji [38].

Twitter również ma zastosowanie w procesie edukacji. Według badań zaprezentowanych przez D. P. Domizi'ego [39], serwis ten jest użyteczny w dzieleniu się informacjami, profesjonalnymi i personalnymi, pomaga śledzić materiał z kursu i na bieżąco zadawać pytania. Podobne wnioski zaprezentowali N. Wright [40], P. Tiernan [41], oraz M. Ebner, C. Lienhardt, M. Rohs, I. Meyer [42], według nich Twitter umożliwia zaangażowanie się w dyskusję. Serwis jest użyteczny w przekazywaniu klasowych ogłoszeń.

4. Podsumowanie

Dynamiczny rozwój Internetu, zwiększenie szybkości łączy, wydajności i dostępności sprzętu, a także zmiany społeczne wpłynęły na zmiany w funkcjonowaniu mediów społecznościowych [43]. Wszystkie media społecznościowe mają treści generowane przez użytkowników takie jak: tekst, muzyka, zdjęcia, filmy. Media społecznościowe umożliwiają natychmiastową aktualizację, szybką dystrybucję i natychmiastową reakcję innych użytkowników. Wykładowcy świadomi zalet mediów społecznościowych mogą je wykorzystać do zwiększania zaangażowania studentów w proces uczenia się, mogą ich przekierować do wartościowych źródeł, aby pogłębili swoją wiedzę i zachęcić do rozwoju.

Korzystanie z mediów społecznościowych niesie za sobą również wiele zagrożeń np.: kradzież tożsamości, ataki ze strony innych osób – cyberagresja. Według badań P. A. Krischnera i A. C. Karpinskiego [22], wykorzystanie mediów społecznościowych może prowadzić do problemów z koncentracją uwagi, zmniejszeniem czasu przeznaczanego na naukę oraz do słabszych wyników. Używanie mediów społecznościowych (np. Facebooka) może uzależniać [44, 45]. Objawy uzależnienia to [46]: niemożność kontrolowania czasu spędzonego w Internecie, przeglądanie stron bez żadnego powodu, zaburzenia rytmu dnia i nocy, konflikty z otoczeniem, pogorszenie wyników w szkole lub w pracy, działania w kierunku izolacji społecznej.

W celu zwiększenia roli mediów społecznościowych w kształceniu potrzebne są badania naukowe, jak i analiza praktycznych doświadczeń, aby ocenić możliwości nowych platform w tym obszarze. Dalsze badania powinny skupić się na efektywnym wykorzystaniu mediów społecznościowych jako narzędziu do wspierania i zachęcania do uczenia się.

Literatura

1. Kopera S., Najda-Janoszka M., Wszendybył – Skulska E.: Kanał YouTube jako przykład wykorzystania mediów społecznościowych w procesie transferu wiedzy do biznesu turystycznego, *Folia Turistica*, 32, 2014, 55-72.
2. Kay R., Knaack L., Petrarca D.: Exploring teachers perceptions of web-based learning tools. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, (5), 2009, 1–24.
3. Prestridge S.: The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices. *Computers & Education*, 58(1), 2012, 449–458.
4. Jussila J. J., Kärkkäinen H. Aramo-Immonen H.: Social media utilization in business-to-business relationships of technology industry firms. *Computer Human Behaviour*, 30, 2014, 606-613.
5. Bright L. F., Kleiser S. B., Grau S. L.: Too much Facebook? An exploratory examination of social media fatigue. *Computer Human Behaviour*, 44, 2015, 148-155.
6. Kampioni-Zawadka M.: Wykorzystanie mediów społecznościowych w rekrutacji pracowników I ich wpływ na budowanie wizerunku atrakcyjnego pracodawcy, *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 2(9) (270), 2014, 61-80.

7. Kaplan A., Haenlein M.: Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53, 2010, 59–68.
8. Hsu C. L., Park S. J., Park H. W.: Political discourse among key Twitter users: the case of Sejong city in South Korea. *Journal of Contemporary Eastern Asia*, 12(1), 2013, 65–79.
9. Steenkamp M., Hyde-Clarke N.: The use of Facebook for political commentary in South Africa. *Telematics and Informatics*, 31(1), 2014, 91–97.
10. Safko L., Brake D. K.: *The Social Media Bible: Tactics, Tools and Strategies for Business Success*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2009.
11. The top 500 sites on the web www.alexa.com [12.04.2015].
12. The Statistics Portal, Leading social networks worldwide as of November 2015, ranked by number of active users <http://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> [10.01.2016]
13. Hilsen A. I., Helvik T.: The construction of self in social medias, such as Facebook. *AI & Society*, 29, 2014, 3-10.
14. Zhao S., Grasmuck S., Martin J.: Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in Human Behavior*, 24, 2008, 1816–1836.
15. LinkedIn Newsroom: About LinkedIn, <https://press.linkedin.com/about-linkedin> [17.05.2015]
16. YouTube: (2015). Statistics, <http://www.youtube.com/yt/press/statistics.html> [03.04.2015]
17. Mull I.R., Lee S.-E.: “PIN” pointing the motivational dimensions behind Pinterest. *Computers in Human Behavior*, 33, 2014, 192–200.
18. Lui D.: Public Curation and Private Collection: The Production of Knowledge on Pinterest.com. *Critical Studies in Media Communication*, 32(2), 2015, 128–142.
19. Chai S., Kim M.: What makes bloggers share knowledge? An investigation on the role of trust. *International Journal of Information Management*, 30(5), 2010, 408-415.
20. MacArthur A.: The Real History of Twitter, In Brief. How the micro-messaging wars were won, <http://twitter.about.com/od/Twitter-Basics/a/The-Real-History-Of-Twitter-In-Brief.htm> [19.07.2015]
21. Wang J. To Facebook or Not to Facebook: A Comparative Study. *European Academic Research*, 1(4), 2013, 495-528.
22. Kirschner P. A., Karpinski A. C.: Facebook® and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 2010, 1237-1245.
23. Hew K. F.: Students' and teachers' use of Facebook. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 2011, 662-676.
24. Rui J. R., Stefanone M. A.: Strategic self-presentation online: A cross-cultural study. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 2013, 110–118.
25. Ajjan H., Hartshorne R.: Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *Internet and Higher Education*, 11, 2008, 71-80.
26. Evans B. M., Kairam S., Pirolo P.: Do your friends make you smarter?: An analysis of social strategies in online information seeking. *Information Processing and Management*, 46(6), 2010, 679-692.
27. Zahn C., Pea R., Hesse F. W., Rosen J.: Comparing simple and advanced video tools as supports for complex collaborative design processes. *The Journal of the Learning Sciences*, 19(3), 2010, 403-440.
28. Azer S. A.: Can “YouTube” help students in learning surface anatomy? *Surgical and Radiologic*, 34, 2012, 465-468.

29. Krauskopf K., Zahn C., Hesse F. W.: Leveraging the affordances of YouTube: the role of pedagogical knowledge and mental models of technology functions for lesson planning with technology. *Computers & Education*, 58(4), 2012, 1194-1206.
30. Balakrishnan V., Liew T. K., Pourgholaminejad S.: Fun learning with Edooware. A social media enabled tool. *Computers & Education*, 80, 2015, 39-47.
31. Duncan I., Yarwood-Ross L., Haigh C.: YouTube as a source of clinical skills education. *Nurse Education Today*, 33, 2013, 1576–1580.
32. Lee D. Y., Lehto M. R.: User acceptance of YouTube for procedural learning: An extension of the Technology Acceptance Model. *Computers & Education*, 61, 2013, 193–208.
33. Churchill D.: Educational applications of Web 2.0: using blogs to support teaching and learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 2009, 179-183.
34. Robertson J.: The educational affordances of blogs for self-directed learning. *Computers & Education*, 57(2), 2011, 1628-1644.
35. Chu S. K. W., Chan C. K. K., Tiwari A. F. Y.: Using blogs to support learning during internship. *Computers & Education*, 58, 2012, 989–1000.
36. Amir Z., Ismail K., Hussin S.: Blogs in language learning: Maximizing students' collaborative writing. *Procedia Social Behavioral Sciences*, 18, 2011, 537–543.
37. Godwin-Jones B.: Blogs and wikis: Environments for online collaboration. *Language Learning Technology*, 7(2), 2013, 12–16.
38. Chcabra R., Sharma V.: Applications of blogging in problem-based learning, *Education and Information Technology*, 18(1), 2013, 3–13.
39. Domizi D. P.: Microblogging To Foster Connections And Community in a Weekly Graduate Seminar Course. *TechTrends*, 57(1), 2013, 43-51.
40. Wright N.: Twittering in teacher education: reflecting on practicum experiences. *Open Learning*, 25(3), 2010, 259-265.
41. Tiernan P.: A study of the use of Twitter by students for lecture engagement and discussion. *Educational and Information Technology*, 19, 2014, 673–690.
42. Ebner M., Lienhardt C., Rohs M., Meyer I. Microblogs in Higher Education – A chance to facilitate informal and process-oriented learning? *Computers & Education*, 55(1), 2010, 92-100.
43. Brzeziński St., Jasiński M.: Media społecznościowe w marketingu terytorialnym polskich miast. *Marketing i Rynek*, 3, 2014, 9-17.
44. Echeburua E., de Corral P.: Addiction to new technologies and to online social networking in young people: a new challenge. *Addictions*, 22, 2010, 91–95.
45. Kuss D. J., Griffiths M. D.: Online social networking and addiction - a review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8, 2011, 3528–3552.
46. eduLider.pl: Uzależnienie od Internetu – definicja i objawy <http://www.edulider.pl/edukacja/uzaleznienie-od-internetu-definicja-i-objawy> [10.01.2016]

Dr hab. Joanna PALISZKIEWICZ, prof. nadzw. SGGW
 Wydział Nauk Ekonomicznych
 Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
 02-787 Warszawa, ul. Nowoursynowska 166
 Tel. (0-22) 5934236
 Email: joanna_paliszkiewicz@sggw.pl