

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

Universitatea POLITEHNICA din București

TEZĂ DE DOCTORAT

**Cercetări privind utilizarea rețelelor sociale –
abordare din perspectiva organizațiilor industriale**

REZUMAT

Conducător științific:

Prof. dr. ing. ec. Cezar SCARLAT

Autor:

Alexandra IOANID

București

2016

CUPRINS

INTRODUCERE.....	3
CERCETAREA APLICATIVĂ.....	7
CONCLUZII ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE.....	8
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ	10

INTRODUCERE

De la apariția rețelelor sociale în anii 2000 ca o inovație Web 2.0, acestea au reprezentat o oportunitate atât pentru utilizatorii prezenți pe aceste rețele în scop personal, cât și pentru organizațiile industriale.

Treptat, rețelele sociale au devenit o componentă importantă din viața zilnică a oamenilor, asta și datorită faptului că au revoluționat modul în care utilizatorii comunică între ei, dar mai ales modul în care organizațiile industriale comunică cu clienții. (Ngai *et al.*, 2015) Datorită rețelelor sociale, comunicarea pe internet a evoluat de la conversația privată pe *chat* la conversații publice, extrem de utile organizațiilor industriale, care ajung astfel la un număr foarte mare de vizualizări, printr-un singur mesaj distribuit. (Derham *et al.*, 2011)

Având în vedere că aproape jumătate din populația României este activă pe Facebook (statista.com, 2016), managerii și antreprenorii nu ar trebui să ignore acest instrument aproape gratis de promovare, în care rata de conversie este uneori mai mare decât în cazul instrumentelor clasice de Marketing. Reprezentanții organizațiilor industriale din România au înțeles că dacă nu au o prezență activă pe rețelele sociale, nu numai că pierd potențiali clienți în favoarea competitorilor, dar companiile lor pot chiar să devină invizibile pentru clienți care caută informații despre produse și servicii mai întâi pe rețelele sociale și abia apoi pe alte platforme. Acest aspect se observă din numărul tot mai mare de organizații industriale prezente pe Facebook, Twitter sau YouTube.

Prezența pe rețelele de socializare poate aduce multiple beneficii organizațiilor industriale, printre care creșterea performanței în mediul online, creșterea notorietății brandului, atragerea noilor clienți, crearea de comunități în jurul brandului și indirect, chiar beneficii financiare, care sunt însă mai greu de cuantificat. Mai mult decât atât, rețelele sociale sunt foarte utile în cazul firmelor mici, care nu își permit să investească în campanii tradiționale de Marketing. (McCann, 2015)

Din perspectiva organizațiilor industriale, rețelele sociale pot fi utilizate pentru: o mai bună comunicare cu clienții, mărirea traficului pe site-ul organizației ca urmare a *link*-urilor

către acesta distribuite pe rețelele sociale, promovarea produselor sau a serviciilor oferite, dar și în alte scopuri ce diferă în funcție de domeniul de activitate al organizației industriale. (Kaplan și Haenlein, 2010; McCann, 2015) Rețelele sociale cresc orientarea organizațiilor industriale către client (Rodriguez *et al.*, 2014), dar au un efect și asupra capitalului social al organizației industriale și asupra performanței acesteia. (Ferrer *et al.*, 2013)

Obiectivul general al tezei de doctorat este reprezentat de determinarea factorilor ce influențează decizia de utilizare a unei anumite rețele sociale, în funcție de beneficiile pe care organizația industrială respectivă dorește să le obțină în urma acestei activități. În acest sens, au fost alese cinci rețele sociale intens utilizate la nivel global: Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube și Google+, care au fost ulterior testate pentru a vedea impactul pe care utilizarea lor îl are asupra beneficiilor obținute de acea organizație industrială, cu alte cuvinte, a performanței *online*. Se urmărește determinarea gradului în care factorii personali (vârstă, gen, nivel de educație, experiență profesională, experiență managerială, experiență antreprenorială, etc.) și factorii profesionali (industria, mărimea firmei, tipul de organizare, locația, etc.) influențează decizia de a utiliza rețelele sociale. De asemenea, un alt obiectiv specific este calculul influenței pe care utilizarea rețelelor sociale o are asupra organizațiilor industriale dintr-o anumită industrie, în acest sens în ultima parte a studiului experimental se calculează beneficiile obținute în urma utilizării rețelelor sociale în industria IT&C.

Diseminarea rezultatelor cercetării doctorale a făcut posibil accesul la rezultatele publicate atât a cercetătorilor din domeniu, dar și a reprezentanților organizațiilor industriale, care au putut pune în practică conceptele descrise.

Există multe studii publicate despre utilizarea rețelelor sociale de către studenți sau analize cu privire la marketing-ul pe rețelele sociale, însă numai din perspectiva consumatorului, foarte puține lucrări tratând tema utilizării rețelelor sociale în scopul creșterii performanței industriale și până în acest moment, nu există alte studii cu privire la influența experienței manageriale și antreprenoriale asupra utilizării rețelelor sociale.

Teza de doctorat este împărțită în trei părți: astfel prima parte conține fundamentele teoretice cu privire la rețelele sociale și la influența din aceste rețele, partea a doua conține elemente teoretice specifice cu privire la tehnicile de marketing utilizate pe rețelele sociale, iar ultima parte conține trei studii cu privire la utilizarea rețelelor sociale.

Capitolul 1 - Rețelele sociale - prieten sau dușman? - prezintă atât părțile pozitive, cât și pe cele negative ale dezvoltării explozive a tehnologiei informației și a comunicațiilor, dar mai ales a rețelelor sociale. Importanța tehnologiei informației și comunicațiilor stă mai puțin în tehnologia propriu-zisă, ci mai degrabă în interacțiunea dintre om și tehnologie, în scopul de a crește accesul la informație și de a facilita comunicarea. Capitolul I descrie și evoluția procesului comunicării, de la picturile rupestre din perioada preistorică până la rețelele sociale atât de utilizate în prezent, dar prezintă și un posibil scenariu, acela că în viitor, tehnologia ar putea subjuga omul.

Capitolul 2 - Analiza rețelelor sociale cu ajutorul teoriei grafurilor - face referire la noțiunile de bază din teoria grafurilor, pe care se bazează și rețelele sociale moderne. În acest capitol sunt menționate conceptele care de-al lungul timpului au influențat dezvoltarea teoriei rețelelor sociale: principiul lui Pareto și circulația elitelor, sociometria, tăria legăturilor slabe sau fenomenul lumii mici descris de Milgram. De asemenea, sunt prezentate conceptele de: homofilie, capital social, echilibru structural, difuzie și viralitate.

Capitolul 3 - Influența în rețelele sociale – face referire la teoria influenței sociale și dinamica grupurilor, prezentând pe larg modalitățile prin care pot fi influențate grupurile de oameni, dar și principiile ce stau la baza influenței sociale.

Capitolul 4 - Noul Marketing – *Inbound Marketing* – prezintă caracteristicile acestui concept de Marketing, dar și diferențele față de abordarea clasică (*Outbound Marketing*). Se face referire totodată și la modalitățile prin care poate fi măsurată influența într-o rețea socială, dar se prezintă și câteva modele de predicție în rețelele sociale. În finalul capitolului, se menționează obiectivele unei organizații industriale în contextul prezenței în rețelele sociale.

Capitolul 5 – conține două studii generale, primul dintre ele pentru a determina care sunt rețelele sociale utilizate în România și în ce scop, iar cel de-al doilea identifică factorii critici ce determină utilizarea rețelelor sociale în vederea creșterii performanței organizațiilor industriale. În final, se prezintă un al treilea studiu, experimental, asupra utilizării rețelelor sociale de către managerii și antreprenorii din industria IT&C și a beneficiilor obținute de organizațiile industriale din acest domeniu.

Ultimul capitol – Concluzii, contribuții la dezvoltarea cunoașterii și direcții viitoare de cercetare – prezintă contribuțiile proprii aduse în domeniul analizei utilizării rețelelor sociale

cu scopul de a crește performanța organizațiilor industriale, limitările cercetării și direcțiile viitoare de cercetare.

CERCETAREA APLICATIVĂ

Rolul rețelelor sociale nu mai este doar acela de a facilita comunicarea între persoane private, ci s-a transformat într-un fenomen global din care organizațiile industriale nu puteau lipsi. Pentru companii este foarte importantă prezența în mediul *online* și construirea unui *brand* puternic pe rețelele sociale, astfel încât consumatorii să le găsească ușor, iar apoi să poată lua decizia de a cumpăra.

Un element esențial pentru obținerea performanței prin utilizarea rețelelor sociale îl reprezintă alegerea rețelei și stabilirea strategiei de comunicare în funcție de scopul propus. Analiza beneficiilor realizate în urma activităților de pe rețelele sociale corelată cu *feedback*-ul primit de la utilizatorii rețelei respective, ajută un manager să stabilească tipul de rețea socială utilizată în funcție de scopul propus. Un studiu pilot pentru a vedea ce rețele se utilizează în România este prezentat în subcapitolul 5.1. Rezultatele prezentate sunt preluate dintr-un studiu realizat în mai multe țări, aportul personal fiind acela că deși era conceput pentru a vedea impactul doar asupra femeilor, însă am extins cercetarea și am inclus un număr aproximativ egal de bărbați.

Apoi, în subcapitolul 5.2, se calculează importanța factorilor personali și profesionali în utilizarea rețelelor sociale, testând modelul din figura 5.1. Partea a doua a subcapitolului prezintă o analiză asupra motivației utilizării unei anumite rețele sociale (Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube și Google+) și beneficiile obținute pentru fiecare scop în parte. Ultima parte a acestui subcapitol prezintă un studiu cu privire la factorii critici care determină utilizarea rețelelor sociale pentru a crește performanța unei firme. În acest sens s-a folosit scara Likert cu cinci unități.

În final, în subcapitolul 5.3, se realizează un studiu pe un eșantion mai mic, ce conține managerii și antreprenorii din industria IT&C, printr-o analiză factorială din care reies ponderile fiecărui item ce influențează decizia de a utiliza o anumită rețea socială.

CONCLUZII ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE

Din studiul integrator al utilizării rețelelor sociale, se pot extrage câteva concluzii cu caracter general:

Rolul rețelelor sociale nu mai este doar acela de a facilita comunicarea între persoane private, ci s-a transformat într-un fenomen global, din care organizațiile industriale nu puteau lipsi. Pentru companii este foarte importantă prezența în mediul *online* și construirea unui *brand* puternic pe rețelele sociale, astfel încât consumatorii să le găsească ușor, iar apoi să poată lua decizia de a cumpăra.

Mulți cercetători consideră influența sinonimă cu puterea, prin urmare dacă o organizație industrială câștigă mai multă influență, automat va avea mai multă putere pentru a atrage clienți către *brand*, pentru a crește vânzările sau cota de piață. Un rol esențial în influența socială îl au liderii de opinie, cei care prin vizibilitatea în grupul din care fac parte și prin încrederea pe care o au oamenii în ei, pot influența cu ușurință deciziile și acțiunile fanilor.

Inbound Marketing este un nou concept de marketing, apărut în urma unei nevoi. Oamenii au început să se mute de pe canalele tradiționale pe internet, fiind proactivi, nedorind să fie deranjați de publicitate. Tehnicile *Inbound Marketing* integrează *brand*-ul în viața consumatorului, nu o întrerupe pentru a aduce informație. Orice companie care nu acordă importanța cuvenită prezenței *online* ajută concurența să câștige clienții care caută *online* serviciile sau produsele de care au nevoie. Cu un buget mult mai mic decât în cazul marketing-ului clasic (*outbound*), organizațiile industriale pot obține rezultate mai bune utilizând campaniile de *marketing inbound*, deoarece mesajul este transmis atât vertical, cât și orizontal prin redistribuirea lui.

Un element esențial pentru obținerea performanței prin utilizarea rețelelor sociale îl reprezintă alegerea rețelei și stabilirea strategiei de comunicare în funcție de scopul propus. Analiza beneficiilor realizate în urma activităților pe rețelele sociale, corelată cu feedback-ul primit de la utilizatorii rețelei respective, ajută un manager să stabilească tipul de rețea socială utilizată în funcție de scopul propus.

Se observă că utilizarea rețelelor sociale este influențată de industrie, astfel din studiul realizat reiese că cele mai multe organizații industriale, care utilizează cele cinci rețele sociale (Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube și Google+) sunt din domeniul IT&C, fiind urmate de cele din domeniul Serviciilor. Acest rezultat se explică prin faptul că firmele din domeniul IT sunt mai aproape de tehnologie și mai preocupate de a încerca mai multe modalități prin care să crească vizibilitatea și performanța în mediul *online*, pe când firmele din domeniul Serviciilor încearcă să se apropie mai mult de clienți, fiind prezente în toate rețelele în care se află potențiali clienți.

În urma analizei factoriale și a regresiei liniare efectuate pentru fiecare dintre cele cinci rețele sociale analizate, corelând rezultatele obținute pentru R pătrat și rezultatele testului ANOVA, se poate afirma că utilizarea Facebook influențează performanța organizației industriale în mediul *online* cu un procent de 100%, utilizarea Twitter cu cel puțin 36%, utilizarea LinkedIn cu cel puțin 43%, utilizarea YouTube cu cel puțin 32% și utilizarea Google+ cu cel puțin 13%.

Se recomandă utilizarea rețelei Facebook pentru creșterea performanței în mediul *online* pentru firmele din orice domeniu, dar și a rețelelor Twitter, LinkedIn și YouTube dacă există potențiali clienți care utilizează aceste rețele. Google+ influențează foarte puțin performanța firmei, prin urmare doar firmele care lucrează în domeniul IT&C ar fi recomandat să utilizeze această rețea.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Bibliografie primară - Cărți, articole științifice:

- [1] Adam, N. R., Shafiq, B., & Staffin, R. (2012). *Spatial computing and social media in the context of disaster management*. Intelligent Systems, IEEE, 27(6), pp. 90-96.
- [2] Aral, S., & Walker, D. (2012). *Identifying influential and susceptible members of social networks*. Science, 337(6092), pp. 337-341.
- [3] Asur, S., & Huberman, B. A. (2010). *Predicting the future with social media*. Web Intelligence and Intelligent Agent Technology (WI-IAT), 2010 IEEE/WIC/ACM Vol. 1, pp. 492-499.
- [4] Ball-Rokeach, S. J., & DeFleur, M. L. (1976). *A dependency model of mass-media effects*. Communication research, 3(1), pp. 3-21.
- [5] Bandari, R., Asur, S., & Huberman, B. A. (2012). *The Pulse of News in Social Media: Forecasting Popularity*. In ICWSM, pp. 26-33.
- [6] Barabasi, A. L. (2002). *Linked: How everything is connected to everything else and what it means*. Plume Editors.
- [7] Belz, C. & Schagen, A. (2008). *Inbound marketing*. In Interaktives Marketing. Gabler. pp. 205-217.
- [8] Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale University Press.
- [9] Blakeman, K. & Brown, S. (2010). *Part II: Social media: Essential for research, marketing and branding*. Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, 37(1), pp. 47-50.
- [10] Blazevic, V. & Lievens, A. (2008). *Managing innovation through customer coproduced knowledge in electronic services: An exploratory study*. Journal of the Academy of Marketing Science, 36(1), pp. 138-151.
- [11] Borgatti, S. P., Jones, C. & Everett, M. G. (1998). *Network measures of social capital*. Connections, 21(2), pp. 27-36.

- [12] Bourdieu, P. (1986). *The forms of capital*. Handbook of theory and research for the sociology of education, pp. 241-258.
- [13] Boyd, D. (2007). *Why youth (heart) social network sites: The role of networked publics in teenage social life*. MacArthur foundation series on digital learning—Youth, identity, and digital media volume, pp. 119-142.
- [14] Boyd, D. M. (2004). *Friendster and publicly articulated social networking*. citeulike.org
- [15] Breiger, R. L. (1974). *The duality of persons and groups*. Social forces, 53(2), pp. 181-190.
- [16] Brooks, J. (1976). *Telephone: The first hundred years*. Harpercollins.
- [17] Burke, M., Marlow, C. & Lento, T. (2009). *Feed me: motivating newcomer contribution in social network sites*. In Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems, pp. 945-954.
- [18] Burt, R. S. (2005). *Brokerage and closure: An introduction to social capital*. Oxford University Press.
- [19] Burt, R. S. (2009). *Structural holes: The social structure of competition*. Harvard university press.
- [20] Christakis, N. A. & Fowler, J. H. (2009). *Connected*. Simon & Schuster.
- [21] Cialdini, R. B. & Goldstein, N. J. (2004). *Social influence: Compliance and conformity*. Annu. Rev. Psychol., 55, pp. 591-621.
- [22] Coleman, J. S. (1994). *Foundations of social theory*. Harvard University Press.
- [23] Curran, K., & Curran, N. (2014). *Social Networking Analysis*. Big Data and Internet of Things: A Roadmap for Smart Environments. Springer International Publishing, pp. 367-378.
- [24] De Nooy, W., Mvrrar, A. & Batagelj, V. (2005). *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*. Cambridge Uni. Press.
- [25] Durkin, M., McGowan, P. & McKeown, N. (2013). *Exploring social media adoption in small to medium-sized enterprises in Ireland*. Journal of Small Business and Enterprise Development, 20(4), pp. 716-734.
- [26] Easley, D. & Kleinberg, J. (2010). *Networks, crowds, and markets*. Cambridge Univ Press, 6 (1), pp. 1-6.

- [27] Eisenmann, T., Parker, G. & Van Alstyne, M. W. (2006). *Strategies for two-sided markets*. Harvard business review, 84 (10), p. 92.
- [28] Ellison, N. B., Steinfield, C. & Lampe, C. (2007). *The benefits of Facebook "friends:" Social capital and college students' use of online social network sites*. Journal of Computer-Mediated Communication, 12 (4), pp. 1143-1168.
- [29] Ferrer, R., Eerola, T. & Vuoskoski, J. K. (2013). *Enhancing genre-based measures of music preference by user-defined liking and social tags*. Psychology of Music, 41 (4), pp. 499-518.
- [30] Flew, T. (2005). *New media: An introduction*. Oxford University Press.
- [31] Franch, F. (2013). *(Wisdom of the Crowds) 2: 2010 UK election prediction with social media*. Journal of Information Technology & Politics, 10 (1), pp. 57-71.
- [32] Furht, B. (Ed.). (2010). *Handbook of social network technologies and applications*. Springer Science & Business Media.
- [33] Gibbs, J. (2009). *Social Media: The next great gateway for content discovery*. The Nielson Company.
- [34] Gil de Zúñiga, H., Jung, N. & Valenzuela, S. (2012). *Social media use for news and individuals' social capital, civic engagement and political participation*. Journal of Computer-Mediated Communication, 17 (3), pp. 319-336.
- [35] Gillin, P. (2007). *The new influencers. A Marketer's Guide to the New Social Media*. Quill Driver Books Word Dancer Press, Inc., CA, USA.
- [36] Goodman-Delahunty, J. & Howes, L. M. (2014). *Social persuasion to develop rapport in high-stakes interviews: qualitative analyses of Asian-Pacific practices*. Policing and Society, pp. 1-21.
- [37] Granovetter, M. (1985). *Economic action and social structure: the problem of embeddedness*. American journal of sociology, pp. 481-510.
- [38] Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P. & Kyriakidou, O. (2004). *Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations*. Milbank Quarterly, 82 (4), pp. 581-629.
- [39] Guadagno, R. E., Muscanell, N. L., Rice, L. M. & Roberts, N. (2013). *Social influence online: The impact of social validation and likability on compliance*. Psychology of Popular Media Culture, 2 (1), p. 51.

- [40] Halligan, B. & Shah, D. (2009). *Inbound marketing: get found using Google, social media, and blogs*. John Wiley & Sons.
- [41] Hays, S., Page, S. J. & Buhalis, D. (2013). *Social media as a destination marketing tool: its use by national tourism organisations*. *Current issues in Tourism*, 16 (3), pp. 211-239.
- [42] Hendler, J. & Golbeck, J. (2008). *Metcalf's law, Web 2.0, and the Semantic Web*. *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, 6 (1), pp. 14-20.
- [43] Hrastinski, S. & Aghaee, N. M. (2012). *How are campus students using social media to support their studies? An explorative interview study*. *Education and Information Technologies*, 17 (4), pp. 451-464.
- [44] Huberman, B. A., Romero, D. M. & Wu, F. (2008). *Social networks that matter: Twitter under the microscope*.
- [45] Ioanid, A., Scarlat, C. & Militaru, G. (2015). *How Managers and Entrepreneurs use the Innovative Social Technologies*. 10th European Conference on Innovation and Entrepreneurship: ECIE 2015, p. 298
- [46] Ioanid, A., Scarlat, C. & Militaru, G. (2015). *Success social media prediction model for organizations*. *Proceedings of the The 3rd European Interdisciplinary Forum 2015 (EIF 2015): "Drivers for progress in the global society"*.
- [47] Kabani, S. H. (2012). *The zen of social media marketing: An easier way to build credibility, generate buzz, and increase revenue*. Benbella Books.
- [48] Kaplan A.M & Haenlein M. (2010), *Users of the World, Unite! The challenges and opportunities of social media*, *Business Horizons*, 53, pp. 59-68
- [49] Keller, W. (2004). *International technology diffusion*. *Journal of economic literature*, 42 (3), pp. 752-782.
- [50] Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P. & Silvestre, B. S. (2011). *Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media*. *Business horizons*, 54 (3), pp. 241-251.
- [51] Kim, Y. A. & Ahmad, M. A. (2013). *Trust, distrust and lack of confidence of users in online social media-sharing communities*. *Knowledge-Based Systems*, 37, pp. 438-450.

- [52] Knoke, D. & Yang, S. (2008). *Social Network Analysis* (second edition). London, Sage Publications.
- [53] Kossinets, G. & Watts, D. J. (2006). *Empirical analysis of an evolving social network*. Science, 311 (5757), pp. 88-90.
- [54] Kotler, P. & Armstrong, G. (2010). *Principles of marketing*. Pearson Education.
- [55] Lin, N., Cook, K. S. & Burt, R. S. (2001). *Social capital: theory and research*. Transaction Publishers.
- [56] Mahajan, V., Muller, E. & Bass, F. M. (1990). *New product diffusion models in marketing: A review and directions for research*. The Journal of Marketing, pp. 1-26.
- [57] Mangold, W. G. & Faulds, D. J. (2009). *Social media: The new hybrid element of the promotion mix*. Business horizons, 52 (4), pp. 357-365.
- [58] Marvin, C. (1997). *When old technologies were new*. Oxford University Press.
- [59] McDougall, W. (2015). *An introduction to social psychology*. Psychology Press.
- [60] Mesbahi, M. & Egerstedt, M. (2010). *Graph theoretic methods in multiagent networks*. Princeton University Press.
- [61] Newman, M. E. (2003). *The structure and function of complex networks*. SIAM review, 45 (2), pp. 167-256.
- [62] Ngai, E. W., Moon, K. L. K., Lam, S. S., Chin, E. S. & Tao, S. S. (2015). *Social media models, technologies, and applications: an academic review and case study*. Industrial Management & Data Systems, 115 (5), pp. 769-802.
- [63] Nguyen, L. T., Wu, P., Chan, W., Peng, W. & Zhang, Y. (2012). *Predicting collective sentiment dynamics from time-series social media*. In Proceedings of the first international workshop on issues of sentiment discovery and opinion mining, p. 6.
- [64] Nord, J. H., Paliszkiewicz, J., Grublješić, T., Scarlat, C. & Svanadze, S. (2015). *Women's empowerment: Social technologies in Slovenia, Romania, and Georgia*. Online Journal of Applied Knowledge Management, 3 (1), pp. 128-150.
- [65] Oghina, A., Breuss, M., Tsagkias, M. & de Rijke, M. (2012). *Predicting imdb movie ratings using social media*. In Advances in information retrieval. Springer Berlin Heidelberg, pp. 503-507.

- [66] Otte, E. & Rousseau, R. (2002). *Social network analysis: a powerful strategy, also for the information sciences*. Journal of information Science, 28 (6), pp. 441-453.
- [67] Panahi, S., Watson, J. & Partridge, H. (2012). *Social media and tacit knowledge sharing: developing a conceptual model*. World academy of science, engineering and technology, (64), pp. 1095-1102.
- [68] Preece, J. & Shneiderman, B. (2009). *The reader-to-leader framework: Motivating technology-mediated social participation*. AIS Transactions on Human-Computer Interaction, 1(1), pp. 13-32.
- [69] Qualman, E. (2012). *Socialnomics: How social media transforms the way we live and do business*. John Wiley & Sons.
- [70] Read, D. (1999). *The power of news: the history of Reuters*. Oxford University Press, USA.
- [71] Rogers, E. M. (2010). *Diffusion of innovations*. Simon and Schuster.
- [72] Romero, D. M., Galuba, W., Asur, S. & Huberman, B. A. (2011). *Influence and passivity in social media*. In Machine learning and knowledge discovery in databases. Springer Berlin Heidelberg. pp. 18-33.
- [73] Safko, L. (2010). *The Social media bible: tactics, tools, and strategies for business success*. John Wiley & Sons.
- [74] Sailer, L. D. (1978). *Structural Equivalence: Meaning and Definition, Computation and Application*, Social Networks, (1), Isevier Sequoia S.A, pp. 73-90.
- [75] Salus, P. H., & Vinton, G. (1995). *Casting the Net: From ARPANET to Internet and Beyond*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc.
- [76] Sampson, T. D. (2012). *Virality: Contagion theory in the age of networks*. U of Minnesota Press.
- [77] Scarlat, C. (2007). *The Entrepreneurial Skills of Engineers. Surveys of the Labour Market Needs in Romania*. Journal of Business & Society, p. 20.
- [78] Scarlat, C., Horn Nord, J., Ioanid, A. (2015). *Access to and use of social technologies: A survey in Romania*. Proceedings of the 7th International Conference on Management & Industrial Engineering - ICMIE 2015: "Management – The Key Driver for Creating Value". Bucharest, Romania, pp. 220-227.

- [79] Scarlat, C., Mesquita, A. & Tudorel, D. B. (2013). *Conciliating the theories on entrepreneurship: entrepreneurial manager, entrepreneurial management and entrepreneurial organisation*. UPB Sci. Bull., Series D, 75 (2), pp. 251-264.
- [80] Scarlat, C., Rozell, E. J., & Scroggins, W. A. (2011). *Characteristics of the Romanian entrepreneurial prototype*. Review of International Comparative Management, 12 (1), pp. 83-94.
- [81] Schoen, H., Gayo-Avello, D., Takis Metaxas, P., Mustafaraj, E., Strohmaier, M. & Gloor, P. (2013). *The power of prediction with social media*. Internet Research, 23 (5), pp. 528-543.
- [82] Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J. & Griskevicius, V. (2007). *The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms*. Psychological science, 18 (5), pp. 429-434.
- [83] Scott, D. M. (2007). *The New Rules of Marketing*. John Wiley and Sons
- [84] Scott, D. M. (2011). *Real-time marketing and PR: How to instantly engage your market, connect with customers, and create products that grow your business now*. John Wiley & Sons.
- [85] Scott, J. (2000). *Social Network Analysis: a handbook*, London, Sage Publications.
- [86] Shu, W. & Chuang, Y. H. (2011). *The perceived benefits of six-degree-separation social networks*. Internet Research, 21 (1), pp. 26-45.
- [87] Simeonov, S. (2006). *Metcalfe's Law: more misunderstood than wrong?* High Contrast.
- [88] Skeels, M. M. & Grudin, J. (2009). *When social networks cross boundaries: a case study of workplace use of facebook and linkedin*. In Proceedings of the ACM 2009 international conference on Supporting group work, pp. 95-104.
- [89] Stokes, R. (2008). *eMarketing: the essential guide to online marketing*. Quirk eMarketing.
- [90] Subrahmanyam, K., Reich, S. M., Waechter, N. & Espinoza, G. (2008). *Online and offline social networks: Use of social networking sites by emerging adults*. Journal of applied developmental psychology, 29 (6), pp. 420-433.

- [91] Steenburgh, T., Avery, J. & Dahod, N. (2009). *HubSpot: Inbound Marketing and Web 2.0*. HBS Case, pp. 509-549.
- [92] Surowiecki, J. (2005). *The wisdom of crowds*. Random House LLC.
- [93] Treem, J. W. & Leonardi, P. M. (2012). *Social media use in organizations: Exploring the affordances of visibility, editability, persistence, and association*. Communication yearbook, 36, pp. 143-189.
- [94] Tsai, W. (2002). *Social structure of "coopetition" within a multiunit organization: Coordination, competition, and intraorganizational knowledge sharing*. Organization science, 13 (2), pp. 179-190.
- [95] Tsur, O. & Rappoport, A. (2012). *What's in a hashtag?: content based prediction of the spread of ideas in microblogging communities*. In Proceedings of the fifth ACM international conference on Web search and data mining, pp. 643-652.
- [96] Van Dijck, J. (2013). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. Oxford University Press.
- [97] Vollmer, C. & Precourt, G. (2008). *Always on: Advertising, marketing, and media in an era of consumer control*. McGraw Hill Professional.
- [98] Wasserman, S. & Scott, J. (2005). *Models and methods for Social Network Analysis*. Cambridge Uni Press.
- [99] Wellman, B. & Wortley, S. (1990). *Different strokes from different folks: Community ties and social support*. American journal of Sociology, pp. 558-588.
- [100] Weng, L., Menczer, F. & Ahn, Y. Y. (2013). *Virality prediction and community structure in social networks*. Scientific reports, 3.
- [101] Wilson, H. J., Guinan, P. J., Parise, S. & Weimberg, B.D. (2011). *What's your social media strategy*. Harvard Business Review 89, 7 (8), pp. 23-25.
- [102] Winston, B. (1998). *Media technology and society: a history: from the telegraph to the Internet*. Psychology Press.
- [103] Wood, W. & Quinn, J. M. (2003). *Forewarned and forearmed? Two meta-analysis syntheses of forewarnings of influence appeals*. Psychological Bulletin, 129 (1), p. 119.

- [104] Xu, Z., Zhang, Y., Wu, Y. & Yang, Q. (2012). *Modeling user posting behavior on social media*. In Proceedings of the 35th international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval, pp. 545-554.
- [105] Yan, J. (2011). *Social media in branding: Fulfilling a need*. Journal of Brand Management, 18 (9), pp. 688-696.
- [106] Zhang, Z., Li, X. & Chen, Y. (2012). *Deciphering word-of-mouth in social media: Text-based metrics of consumer reviews*. ACM Transactions on Management Information Systems (TMIS), 3 (1), p. 5.

e-Bibliografie

- [1] <http://adevarul.ro/tech/retele-sociale/>
- [2] <http://business.twitter.com>
- [3] <http://hdr.undp.org/en/reports/global/>
- [4] <http://mashable.com/>
- [5] <http://moz.com/blog/>
- [6] <http://ocw.mit.edu>
- [7] <http://overstated.net>
- [8] <http://psihologiesociala.uv.ro>
- [9] <http://square2marketing.com>
- [10] <http://stefamedia.com>
- [11] <http://vserver1.cscs.lsa.umich.edu>
- [12] <http://web.mst.edu>
- [13] <http://webpace.ulbsibiu.ro/>
- [14] <http://www.bbc.com/future/story>
- [15] <http://www.hugeinc.com/ideas>
- [16] <http://www.quicksprout.com/>
- [17] <http://www.wiselytics.com/blog/>
- [18] <https://2012books.lardbucket.org>
- [19] <https://Classmates.com>
- [20] <https://dexonline.ro/surse>

- [21] <https://expandedramblings.com>
- [22] <https://infommbbr.wordpress.com/>
- [23] <https://klout.com>
- [24] <https://messymatters.com/virality>
- [25] <https://viralcontagion.wordpress.com/>
- [26] <https://worldstat.com>
- [27] <https://www.hubspot.com/>
- [28] <https://www.linkedin.com/>
- [29] <https://www.socialbakers.com/>