THE USE OF SOCIAL MEDIA BY TECHNOLOGY TRANSFER OFFICES IN MARKETING COMMUNICATIONS

Dr Sławomir Milczarek
MarVec Consulting
marvec@marvec.com.pl • ORCID 0000-0002-0352-8981
DOI: 10.2478/minib-2020-0003

WYKORZYSTANIE MEDIÓW SPOŁECZNOŚCIOWYCH PRZEZ CENTRA TRANSFERU TECHNOLOGII W KOMUNIKACJI MARKETINGOWEJ

ABSTRAKT

Artykuł prezentuje zagadnienie komunikacji marketingowej prowadzonej za pośrednictwem social mediów przez centra transferu technologii (CTT) zrzeszone w Porozumieniu Akademickich Centrów Transferu Technologii (PACTT). Celem niniejszej publikacji jest ocena stopnia wykorzystania przez CTT najpopularniejszych obecnie serwisów społecznościowych w kontekście komunikacji z pokoleniem Y, czyli generacją sukcesorów i menedżerów w polskich przedsiębiorstwach. Badanie przeprowadzono w sierpniu 2019 r. metodą krytycznej analizy źródeł wtórnych w postaci stron internetowych i profili w mediach społecznościowych wszystkich 64 CTT wchodzących w skład PACTT. Realizacja badań potwierdziła, iż podmioty powołane do tworzenia płaszczyzny porozumienia pomiędzy nauką a biznesem bardzo słabo wykorzystują możliwości, jakie stwarza komunikacja on-line przy wykorzystaniu social mediów.

Słowa kluczowe: centra transferu technologii, komunikacja marketingowa, strona internetowa, social media

© Copyright by Sieć Badawcza Łukasiewicz — Instytut Lotnictwa
ABSTRACT

The article presents the issue of marketing communication conducted through social media by CTT, affiliated to The Polish Association of Centers for Technology Transfer (PACTT). The objective of this publication is to assess CTT’s use of currently popular social networking sites in the context of communication with Generation Y, i.e. the generation of successors and managers in Polish enterprises. The study was conducted in August 2019 using data collected through critical analysis of secondary sources in the form of websites and social media profiles of all 64 CTTs included in PACTT. The research confirmed that the entities established to find a common ground on communication between science and business, use the opportunities created by social media online communication to a very limited scope.

Key words: technology transfer offices, marketing communication, website, social media

Wprowadzenie

Rozwój technologii informatycznych i ukonstytuowanie się nowego rodzaju odbiorcy mają znaczący wpływ na kształtowanie się rozwiązań w sferze komunikacji w jednostkach naukowych i tworzonych przez nie CTT. Podmioty powołane między innymi do komercjalizacji wiedzy powinny w swoich strategiach komunikowania się z interesariuszami uwzględniać zmianę pokoleniową, która dokonuje się aktualnie na rynku. Obecność w gronie odbiorców pokolenia Y, jak również w niedalekiej przyszłości pojawienie się pokolenia Z, czyli osób urodzonych po 1995 r., wymusza zmiany w sposobach komunikacji. Obie generacje są bowiem silnie związane ze środowiskiem mediów społecznościowych, które jest dla nich miejscem spotkań, platformą wymiany poglądów, a także inkubatorem postaw i sposobem na kreowania własnej tożsamości. W wirtualnej rzeczywistości kształtowane są opinie o instytucjach, organizacjach, uczelniach, markach czy warunkach pracy w danym przedsiębiorstwie. Warto nadmienić, iż obecnie trzydziestoparolatkowie realizują już procesy komercjalizacji po stronie przedsiębiorstw, co jest związane między innymi z sukcesją w polskich firmach powstałych w latach 90. ubiegłego wieku. Wprawdzie podstawowe funkcje i zadania komunikacji marketingowej pozostają bez zmian, ale z pewnością ewolucją ulegają kanały komunikacji preferowane przez młode pokolenie menedżerów.
Celem artykułu jest ocena wykorzystania przez centra transferu technologii w Polsce serwisów społecznościowych jako instrumentu komunikacji marketingowej z potencjalnymi partnerami w procesach komercjalizacji wiedzy. Wybór tego instrumentu komunikacji on-line nie jest przypadkowy i wynika po pierwsze z jego zdecydowanej dominacji nad pozostałymi skladowymi mediów społecznościowych (Wiktor, 2013), a po drugie z preferencji komunikacyjnych generacji menedżerów i właścicieli, która dominować będzie w zarządach firm przez najbliższe dwie dekady. Wydaje się, iż komunikacja nowych podmiotów, jakim są CTT, z pokoleniem „Net Gen” (Sandars, Morrison, 2007) przy wykorzystaniu instrumentów ery Web 2.0 nie powinna posiadać barier, jakimi obarczone były stosunki nauki i biznesu szeroko opisywane w literaturze (Sojkin, Michalak, 2016; Matusiak, Guliński, 2010; Kleiber, 2004; Marszałek, 2010; Różański, 2013). Często bowiem w obu instytucjach za komunikację marketingową odpowiadają osoby z tej samej grupy pokoleniowej, a więc posługujące się tym samym spectrum narzędzi on-line.

Preferencje komunikacyjne pokolenia Y

W krajowej literaturze mianem pokolenia Y nazywa się generację urodzoną w latach 1983–1997 (Oleszkiewicz, 2013). Inne określenia tej grupy wiekowej to „pokolenie klapek i iPodów”, „Net Gen” „generacja Why” lub „generacja poszukująca” (Bergh, Behrer, 2012). Popularna jest też nazwa „milenials” jako nawiązanie do przełomu wieków lub „pokolenie sieci” dla podkreślania ich związków z komunikacją internetową (Tapscott, 2010). Siłą tego pokolenia jest doskonała znajomość Internetu i nowych technologii komunikacji, a także otwartość na różnorodność, ambicję i pozdzielność uwagi, dzięki której mogą wykonywać kilka czynności na raz. Ponadto Igreki potrafią pracować w grupie i mają zadaniowe podejście do wykonywanych zleceń. Są waleczni i przebojni, ale także „sprytni i zwariowani, brak im cierpliwości, pokory, szacunku dla hierarchii służbowej, są przekonani o własnej wartości i wiedzy, żądni zmian obowiązujących standardów” (Rosa, 2013). Jest to grupa licząca w Polsce ok. 11 mln osób i często w literaturze dzielona na dwie podgrupy — starszych i młodszych.
Milenialsów (Kuczamer-Kłopotowska, 2016)\textsuperscript{4}. Jednak ich cechą wspólną podkreślana przez wszystkich autorów jest biegłość w posługiwaniu się technologiami ICT, co wynika między innymi z faktu, iż jest to pierwsza generacja, która dorastała w okresie powszechnego używania telefonów komórkowych, tabletów czy Internetu. Ów fakt powoduje, iż w procesie komunikowania się Igreki chętnie wykorzystują komunikatory lub media społecznościowe. Te ostanie mają znaczący wpływ na ich postawy (życiowe, zakupowe itp.) i jednocześnie realizują jeden z ich głównych priorytetów życiowych, jakim jest budowanie relacji i kontaktów (Kuczamer-Kłopotowska, 2016). Tak opisane pokolenie wymaga według E. Gołąb-Andrzejak (2016) zastosowania nowego modelu marketingu, w którym komunikacja oparta jest o media cyfrowe i marketing doświadczeń. Analogicznie sytuacja wygląda w przypadku Igreków jako pracowników, którym nie wystarczą narzędzia i formy pracy oferowane starszym pokoleniom (X, baby boomers). Stąd elastyczny czas pracy, zadania wykonywane zdalnie i powszechnie stosowane środki komunikacji on-line, które stanowią naturalne środowisk do milenialsów. Ich komunikacja odbywa się głównie w przestrzeni wirtualnej, a obecność w Internecie jest stała (Bencsik, Horváth-Csikós, Juhász, 2016). Prowadzenie zatem efektywnego dialogu z przedstawicielami tego pokolenia bez stosowania kanałów internetowych jest sporym wyzwaniem, szczególnie że badania pokazują, iż u Igreków zanika potrzeba kontaktów bezpośrednich na rzecz kontaktów wirtualnych, co jest związane ze zmianami w ich sieci neuronalnej (Żylińska, 2013; Castells, 2008). Ów fakt ma z kolei wpływ na problemy w komunikacji interpersonalnej typu face to face, która została zastąpiona przez formułę interface to interface (Wasylewicz, 2016).

Raport PricewaterhouseCoopers (PwC Polska, 2018) jednoznacznie określa, iż w większości młode pokolenie sukcesorów firm rodzinnych w Polsce (82% badanych) uznaje innowacje za klucz do sukcesu w dalszym prowadzeniu działalności. Jednocześnie tylko 15% z nich jest zadowolonych z poziomu innowacyjności przejmowanych firm, co oznacza, iż z pewnością będą dążyć do kolejnych wdrożeń, w których widzą przewagi konkurencyjne. Ponad 1/3 badanych (36%) twierdzi, że rodzice nie w pełni rozumieją szanse i zagrożenia, jakie niesie ze sobą transformacja cyfrowa. Wyniki raportu nie powinny szczególnie dziwić z racji tego, iż
w większości przypadków sukcesji mamy do czynienia właśnie z pokoleniem Y, które dorastało w świecie nowych technologii, bez których nie wyobraża sobie prowadzenia firmy.

Szczególną rolę w komunikacji on-line Greków pełnią serwisy społecznościowe. Na rysunku 1 przedstawiono użytkowników najpopularniejszego w Polsce portalu społecznościowego według płci i grup wiekowych (stan na koniec sierpnia 2019).

Grupą wiekową dominującą wśród użytkowników Facebooka jest zdecydowanie pokolenie Y, które (przyjmując nomenklaturę pokoleniową D. Tapscotta) ma ponad 50% udziału wśród wszystkich korzystających z tego serwisu. Aktywne i zaplanowane działania organizacji w social mediach są zatem jednym z kryteriów jej sukcesu rynkowego. Odnosi się to zarówno do podmiotów komercyjnych, jak i instytucji non-profit (Peszko, 2016).

Rysunek 1. Użytkownicy Facebooka na koniec sierpnia 2019 r.

![Diagram showing user distribution on Facebook by age group and gender.](image)

**Kobiety (53,5%)**  **Mężczyźni (46,5%)**

**Źródło:** opracowanie własne.
CTT jako jednostki pomostowe funkcjonujące na styku sfery nauki i biznesu

W literaturze przedmiotu często można spotkać definicję CTT (Europejski Fundusz Inwestycyjny, 2005), jako „dedykowanej jednostki, która w sposób stały i systematyczny zapewnia usługi publicznie finansowanym lub współfinansowanym organizacjom badawczom, w celu komercjalizacji ich wyników badań”. Według K. B. Matusiaka (2011) głównym zdaniem CTT jest „organizacja szerokiej płaszczyzny kontaktów między badaniami a przemysłem”. A. Bąkowski (2015) wskazuje na eksploatację i komercjalizację wiedzy, która jest celem głównym powołania CTT. Z kolei M. Mażewska i A. Milczarczyk (2013) do najważniejszych obszarów aktywności CTT zaliczają działania typowe dla działów sprzedaży w przedsiębiorstwach komercyjnych takie jak:

- negocjowanie warunków udzielenia licencji lub sprzedaży wyników badań,
- nawiązywanie i formalizację kontaktów przedsiębiorców z naukowcami,
- promocję wyników badań, informowanie biznesu o ofercie jednostki naukowej, zbieranie zapotrzebowania przedsiębiorców na usługi badawcze,
- analizę potencjału wdrożeniowego wyników badań naukowych i prac rozwojowych,
- badania i analizy rynku produktów powstałych w wyniku prac B+R,
- reprezentowanie instytucji naukowej w procesie komercjalizacji wyników prac B+R
- sprzedaż patentów, know-how, zawieranie umów licencyjnych itp.

Zgodnie natomiast z art. 148 „Konstytucji dla nauki” (2018) CTT są tworzone „w celu komercjalizacji bezpośredniej, polegającej na sprzedaży wyników działalności naukowej lub know-how związanego z tymi wynikami albo oddawaniu do używania tych wyników lub know-how, w szczególności na podstawie umowy licencyjnej, najmu oraz dzierżawy”.

Literatura anglojęzyczna (Dees, Szontagh, 2011; Comacchio, Bonesso, Pizzi, 2012) zwraca z kolei uwagę na proces dekodowania (tłumaczenia) komunikatów wyrażających potrzeby przedsiębiorców i kodowania
ich na język bliski naukowcom, za który powinny być odpowiedzialne CTT. TTOs (technology transfer offices) uważane są za swoistego pośrednika, klucz spinający (boundary spanner) świat nauki i biznesu (Phan, Siegel, 2006; Rotheaermel, Agung, Jiang, 2007). Bardzo ciekawe rozważania odnośnie do funkcjonowania uniwersyteckich CTT przedstawiają O’Kane i inni (2015), według których instytucje te muszą zmagać się z podwójną tożsamością, aby z jednej strony zadowolić kierownictwo i naukowców jednostki macierzystej, a z drugiej być podmiotem typowo komercyjnym.

CTT w Polsce, w liczbie 55 jednostek, stanowiły na koniec 2017 r. 9,8% wszystkich Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości i jako jedyne zanotowały wzrost ich liczby w porównaniu z 2015 r. (+31%) (Bąkowski, Mażewska, 2018). Oznacza to, iż przy ogólnokrajowym trendzie zmniejszania się infrastruktury wsparcia dla przedsiębiorstw (–3%) CTT sukcesywnie zwiększają swoją pozycję. W grudniu 2015 roku powstało Porozumienie Akademickich Centrów Transferu Technologii (PACTT), które na dzień prowadzenia badań liczyło 64 podmioty. Celem funkcjonowania zrzeszenia jest między innymi współpraca w zakresie komercjalizacji wyników badań. Ideą przewodnią organizacji jest realizacja postulatu one-stop-shop, czyli dostarczenie przedsiębiorcom za pośrednictwem dedykowanego brokera zagregowanej z ponad 60 placówek własności intelektualnej. PACTT jako organizacja krajowa jest członkiem międzynarodowego zrzeszenia The Association of European Science and Technology Transfer Professionals (ASTP) z siedzibą w Holandii, którego misja skupia się na promowaniu i profesjonalizacji praktyki transferu wiedzy. Sprawne funkcjonowanie PACTT i realizowanie zadań statutowych jest uzależnione między innymi od efektywnie prowadzonej komunikacji z otoczeniem zewnętrznym, dla którego zrzeszenie posiada zagregowaną ofertę transferu wiedzy.

**Metodyka badań**

Celem badań było uzyskanie wiedzy o stopniu wykorzystania przez CTT będących członkami PACTT najpopularniejszych serwisów społecznościowych do komunikacji marketingowej z otoczeniem zewnętrznym,
w kontekście preferencji komunikacyjnych pokolenia Y. Badanie zostało przeprowadzone metodą krytycznej analizy źródeł wtórnym w postaci stron internetowych i profili w mediach społecznościowych wszystkich 64 CTT. Dodatkowo badaniu poddano stronę główną i e-profil zrzeszenia PACTT. Strukturę badanych podmiotów przedstawia tabela 1.

**Tabela 1. Struktura badanych CTT**

| Lp. | Rodzaj uczelni           | Liczba badanych podmiotów | % badanej populacji |
|-----|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1.  | Uniwersytety             | 18                        | 28                  |
| 2.  | Uczelnie techniczne     | 19                        | 29                  |
| 3.  | Uczelnie rolnicze       | 5                         | 8                   |
| 4.  | Uczelnie medyczne        | 8                         | 13                  |
| 5.  | Uczelnie ekonomiczne    | 3                         | 5                   |
| 6.  | Uczelnie niepubliczne   | 3                         | 5                   |
| 7.  | PAN                      | 4                         | 6                   |
| 8.  | PWSZ                     | 2                         | 3                   |
| 9.  | Instytuty                | 2                         | 3                   |
| 10. | Razem                    | 64                        | 100                 |

Źródło: opracowanie własne.

Strony internetowe podmiotów przebadano na zgodność ze standardem RWD⁵, czyli możliwością nawigacji i poprawnego odczytania na urządzeniach mobilnych. W przypadku serwisów społecznościowych zastosowano podstawowe kryterium, jakim jest liczba obserwujących profil lub liczba subskrypcji. Dodatkowo w przypadku Facebooka zbadano liczbę polubień i częstotliwość umieszczania postów⁶. Do analizy wybrano wszystkie serwisy, w których badane podmioty posiadały profil. Były to:

- Facebook,
- LinkedIn,
- Twitter,
- YouTube,
- Pinterest.
Wyniki badań

Na podstawie dokonanej analizy stron internetowych stwierdzono, iż 3 jednostki spośród 64 nie posiadają własnej strony internetowej lub zakładki na stronie głównej uczelni. Następnie dokonano testu na zgodność witryn ze standardem RWD. Wyniki przedstawiono w tabeli 2.

**Tabela 2. Wyniki testu responsywności witryn CTT**

| Wyniki testu RWD                                                                 | Liczba podmiotów | % populacji posiadające witrynę www |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Witryna responsywna we wszystkich zasobach                                       | 3                | 5                                   |
| Witryna odczytywana na urządzeniach mobilnych z błędnymi w poniżej 15 zasobach   | 22               | 36                                  |
| Witryna odczytywana na urządzeniach mobilnych z błędnymi w przedziale 16–30 zasobów | 13               | 21                                  |
| Witryna odczytywana na urządzeniach mobilnych z błędnymi w powyżej 31 zasobach    | 11               | 18                                  |
| Witryna nieresponsywna                                                          | 12               | 20                                  |
| **Razem**                                                                       | **61**           | **100**                             |

Źródło: opracowanie własne.

75% badanej populacji CTT posiada wprawdzie stronę przystosowaną do odczytywania na urządzeniach mobilnych, ale nie wszystkie jej zasoby mogą być poprawnie dekodowane przez odbiorną, ze względu na pojawiające się błędy. W przypadku 12 jednostek (20%) próba nawigacji po ich witrynie na smartfonie lub tablecie nastręcza odbiorcy sporo problemów z odczytaniem tekstu, który nie przystosowuje się automatycznie do rozmiaru okna przeglądarki. Jedynie w trzech przypadkach, co stanowi zaledwie 5% wszystkich jednostek zrzeszonych w PACTT, strona internetowa była w pełni responsywna. Witryna natomiast samego PACTT wykazała błąd jedynie w jednym zasobie, co można relatywnie uznać za sukces.

Wyniki badania profili CTT w mediach społecznościowych pokazały, iż jedynie 25 podmiotów (39,6%) posiada własny fanpage, w którymś
z badanych serwisów. 4 jednostki obsługują konta w 3 różnych mediach społecznościowych, a 4 CTT mają profil na 2 portalach. Zdecydowanie dominującym serwisem jest Facebook, na którym konto posiadają 24 podmioty. Na drugim miejscu uplasował się YouTube, a na trzecim Twitter, z kontami odpowiednio 6 i 5 CTT. 2 konta obsługuje LinkedIn, a 1 konto Pinterest (tabela 3).

### Tabela 3. Profile w serwisach społecznościowych CTT

| Serwis społecznościowy | Liczba CTT posiadających konto | % badanej populacji (25 CTT, które posiadają fanpage) |
|------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| Facebook               | 24                            | 96                                                  |
| YouTube                | 6                             | 24                                                  |
| Twitter                | 5                             | 20                                                  |
| LinkedIn               | 2                             | 8                                                   |
| Pinterest              | 1                             | 4                                                   |

Źródło: opracowanie własne.

Badanie wykazało również, iż — z wyjątkiem jednego CTT — wszystkie posiadające konta w serwisach innych niż Facebook mają również własny profil na portalu stworzonym przez Marka Zuckerberga. Pokazuje to jego bezwzględną dominację wśród badanej populacji polskich CTT, co potwierdzona dodatkowo największa liczba obserwujących, która w przypadku Centrum Zarządzania Innowacjami i Transferem Technologii, Politechniki Warszawskiej przekracza 3,5 tys. (tabela 4). Dla porównania profil tego samego podmiotu na Twitterze obserwuje jedynie 569 osób (również najwyższa liczba ze wszystkich posiadających konto CTT). Z kolei najwyższa liczba subskrypcji na YouTube to 43, którą uzyskało Centrum Transferu Technologii Politechniki Krakowskiej. Najmniejszym zainteresowaniem członków PACTT cieszą się Pinterest i LinkedIn. O ile w przypadku tego pierwszego serwisu, który jest również wyszukiwarką internetową, jest to w pełni uzasadnione, o tyle w przypadku portalu LinkedIn może dziwić ze względu na społeczność profesjonalistów z różnych dziedzin biznesowych i naukowych, która jest jego użyt-
kownikiem. Znamienny jest również fakt, iż żadna z badanych organiza-
cji nie miała konta na Instagramie, który obecnie jest trzecim pod wzglę-
dem użytkowników serwisem na świecie.

W tabeli 4 przedstawiono wielkości jednego z najważniejszych para-
metrów, za pomocą których określa się efektywność prowadzonego profi-
lu w serwisach społecznościowych. Liczba obserwujących jest jednocze-
śnie podstawą do obliczenia bardzo popularnego obecnie wskaźnika za-
angażowania (*engagement rate*), który opisuje wszelkiego rodzaju inte-
rkacje, jakie pozostawiają po sobie użytkownicy na profilu jednostki.

**Tabela 4. Liczba użytkowników profili CTT w mediach społecznościowych**

| Ilość obserwujących/subskrypcji | Facebook | LinkedIn | Twitter | YouTube | Pinterest |
|---------------------------------|----------|----------|---------|---------|-----------|
| Do 100                          | 6        |          | 2       | 6       |           |
| 101–200                         | 2        | 1        | 2       |         | 1         |
| 201–500                         | 7        |          |         |         |           |
| 501–1000                        | 4        | 1        | 1       |         |           |
| 1001–2000                       | 4        |          |         |         |           |
| Powyżej 2000                    | 1        |          |         |         |           |
| Razem                           | 24       | 2        | 5       | 6       | 1         |

Źródło: opracowanie własne.

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż tylko 1 na 25 CTT posiadają-
cych profil w serwisach społecznościowych przekroczyło poziom 2 tys. ob-
serwujących. Jest to Centrum Zarządzania Innowacjami i Transferem Technologii Politechniki Warszawskiej (CZIIiT PW) z kontem na Face-
booku. Natomiast w zdecydowanej większości przypadków liczba obser-
wujących/subskrybentów nie przekracza 500 osób, co po odjęciu pracow-
ników CTT, którzy zazwyczaj obserwują profil instytucji, w której pracu-
ją, jest wynikiem bardzo niskim. Dla porównania profile instytucjonalne każdej z uczelni, w ramach której działa CTT, obserwuje od kilku do kil-
kudziesięciu tysięcy osób. Z kolei PACTT jako zrzeszenie posiada własny fanpage jedynie w serwisie LinkedIn — z liczbą 615 obserwujących. Wy-
daje się, iż jedną z przyczyn niskiego zainteresowania profilami CTT w mediach społecznościowych może być częstotliwość zamieszczanych in-
formacji. Z przeprowadzonych badań wynika, iż w większości przypadków ostatnia zamieszczona informacja była starsza niż 2 tygodnie (tabela 5). W skrajnych przypadkach na profilach CTT jako ostatnie widniały posty z 2017 r.

**Tabela 5. Częstotliwość zamieszania informacji przez CTT**

| Czas zamieszczenia ostatniej informacji | Facebook | LinkedIn | Twitter | YouTube | Pinterest |
|----------------------------------------|----------|----------|---------|---------|-----------|
| Do 2 tygodni                           | 12       | 1        | 2       |         | 1         |
| Powyżej 2 tygodni                      | 12       | 3        | 6       | 1       |           |

Źródło: opracowanie własne.

Szczególną rolę w zestawieniu zajmuje serwis YouTube, na którym najmłodsze video było sprzed 4 miesięcy. Dane z tabeli 5 potwierdzają po raz kolejny dominującą pozycję Facebooka, na którym połowa prowadzonych profili jest aktualizowana co kilka dni. Warto również zauważyć, iż lider wykorzystywania social mediów, czyli CZII TT PW aktualizuje swój profil na Facebooku średnio co 2 dni, a często ma to miejsce również codziennie. Instytucja niejednokrotnie zamieszcza kilka postów tego samego dnia, informując o wydarzeniach z jej życia. Z kolei PACTT umieszcza informacje na swoim profilu w serwisie LinkedIn średnio raz w miesiącu.

Elementem profilu, który podobnie jak liczba obserwujących wpływa na wielkość wskaźnika zaangażowania, są polubienia strony. Specyfika Facebooka implikuje obserwowanie strony przy jej polubieniu, oznacza to, iż kliknięcie przycisku „Lubię to” automatycznie powoduje pojawienie się zamieszczanych przez CTT materiałów w aktualnościach osoby, która wyraziła aprobatę dla strony (nie wszyscy użytkownicy o tym wiedzą). Natomiast w przypadku celowego zaobserwowania profilu nie zwiększa się liczba polubień. Stąd w statystykach witryn pojawia się różnica pomiędzy liczbą obserwujących, których jest zazwyczaj więcej, a liczbą polubień. W badanej zbiorowości CTT posiadających profil na Facebooku różnica wyliczona jako średnia arytmetyczna z 24 profili wyniosła 8,5%,
co oznacza, iż ponad 1 tys. osób celowo dodało fanpage CTT do obserwowanych stron. Największą różnicę (249 osób) zanotowano w przypadku witryny CZIiTT.

Warto również wspomnieć, iż zgodnie z ostatnio panującymi trendami w mediach społecznościowych Facebook podobnie jak Instagram (testowo w niektórych krajach) planuje ukryć liczbę polubień pod postami. Według tej koncepcji cała statystyka dostępna byłaby tylko dla właściciela strony. Celem głównym tak prowadzonej polityki jest wywołanie większej aktywności u właścicieli kont, którzy nie osiągając relatywnie wysokiej liczby polubień, rezygnują z kolejnych publikacji, co rodzi u nich zniechęcenie i frustrację.

Podsumowanie

CTT zrzeszone w PACTT na bardzo niskim poziomie wykorzystują możliwości komunikacji, jakie dają serwisy społecznościowe. Praktycznie poza liderem (CZIiTT PW), który zgromadził ponad 3,5-tysięczną społeczność na Facebooku i ponad 0,5-tysięczną w serwisie Twitter, brak jest instytucji, które mogą efektywnie komunikować się za pośrednictwem portali społecznościowych. Zamieszanie sporadycznych postów lub prezentowanie video sprzed kilku lat i linkowanie profilu na stronie internetowej jest błędem o wiele większym niż brak fanpage’a w social mediaciach. Nieobsługiwanym i zapomnianym profil z życzeniami świątecznymi sprzed pół roku (dane z badania) budzi po prostu śmiech i zażenowanie odwiedzających go użytkowników. Jest to szczególnie ważne w przypadku młodych pokoleń, czyli potencjalnych współpracowników CTT, dla których jednodniowa informacja jest już często nieaktualna. Tu należy jednak dodać, iż ze względu na misję, a także pozostające w dyspozycji za sobą stronę inicjującą procesy komunikacji powinny być CTT. Na nich zatem spoczywa ciężar doboru odpowiednich narzędzi komunikacyjnych, kanałów przekazu i form komunikatu, a także zbierania i agregowania informacji o potrzebach innowacyjnych przedsiębiorców. Instytucje te, aby wypełniać misję, do której zostały powołane, muszą prowadzić komunikację w kanałach, które są używane przez potencjalnych odbiorców.
W przypadku pokolenia Y, jak również w niedalekiej przyszłości pokolenia Z, social media są jedną z opcji, ale taką, której nie można pominąć. Dla obu bowiem generacji serwisy społecznościowe są miejscem pozyskiwania informacji i prowadzenia rozmów. Stąd komunikacja marketingowa rozumiana jako dialog organizacji z innymi podmiotami w jej otoczeniu (Taranko, 2015) nie jest tylko literaturową definicją, ale staje się faktem. Jest to szczególnie ważne dla CTT, które w zamyśle ich twórców powinny być realną platformą komunikacji pomiędzy światem biznesu a światem nauki.

Przypisy
1 Według autorów jest to grupa młodych ludzi urodzonych między 1982 a 1991 r., którzy dorastali w środowisku zdominowanym przez technologie komputerowe.
2 Według tych autorów pokolenie Y to osoby urodzone w latach 1980–1996.
3 Autor za pokolenie Y uważa osoby urodzone w latach 1977–1997.
4 Według autorki urodzeni w latach 1990–2000 to młodzi milenialscy, urodzeni pomiędzy 1977 a 1989 r. to starsi milenialscy.
5 Test wykonano przy użyciu narzędzia Google, mobile-friendly, https://search.google.com/test/mobile-friendly (20.08.2019).
6 Zbadano, czy ostatni post został umieszczony w ciągu 2 tygodni poprzedzających analizę.
7 Engagement rate obliczany jest jako iloraz sumy polubień, udostępnień i komentarzy do liczby obserwujących.

Bibliografia
1. Bąkowski, A., Mażewska, M. (2015). Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Poznań–Warszawa: SOOIPP.
2. Bąkowski, A., Mażewska, M. (2018). Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Poznań–Warszawa: SOOIPP.
3. Bencsik, A., Horváth-Csikós, G., Juhász, T. (2016). Y and Z Generations at Workplaces. Journal of Competitiveness 8(3), 90–106.
4. Bergh, J. V., Behrer, M. (2012). Jak kreować marki, które pokocha pokolenie Y. Warszawa: Edgard.
5. Castells, M. (2008). Społeczeństwo sieci. Warszawa: Wyd. Naukowe PWN.
6. Comacchio, A., Bonesso, S., Pizzi, C. (2012). Boundary spanning between industry and university: The role of Technology Transfer Centres. The Journal of Technology Transfer, 37(6), 943–966.
7. Dees, S., Szontagh, K. (2011). Knowledge Service Supplies and Business Marketing Tasks of Higher Education Institutions. Regional and Business Studies, 3(1), 89–102.
8. DiNucci, D. (1999). Fragmented Future. *Print*, 4(32), 220–222.
9. Europejski Fundusz Inwestycyjny (2005) *Technology transfer accelerator. Final report*. Luksemburg: Europejski Fundusz Inwestycyjny.
10. Gołąb-Andrzejak, E. (2016). Konsumenci pokolenia Y — nowe wyzwanie dla komunikacji marketingowej. *Handel wewnętrzny*, 2(361), 140–151.
11. Kleiber, M. (2004). Społeczeństwo wiedzy w Polsce. W: E. Okoń-Horodyńska E. (red.). *Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności gospodarki* (37–45). Warszawa: PTE.
12. Kuczuamer-Kłopotowska, S. (2016). Rola mediów społecznościowych w komunikacji pokolenia Y. *Handel wewnętrzny*, 3(362), 216–227.
13. Matusiak, K. B. (2011). *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*. Warszawa: PARP.
14. Matusiak, K. B., Guliński, J. (2010). *Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy*. Warszawa: PARP.
15. Marszałek, A. (2010). *Rola uczelni w regionie*. Warszawa: Difin.
16. Mażewska, M., Milczarczyk, A. (2013). *Standardy działania i dobre praktyki w ośrodkach innowacji*. Poznań–Warszawa: PARP.
17. O’Kane, C., Mangematin, V., Geoghegan, W., Fitzgerald, C. (2015). University Technology Transfer offices: The search for identity to build legitimacy. *Research Policy*, Elsevier, 44(2), 421–437.
18. Oleszkowicz, A. (2013). *Psychologia dorastania. Zmiany rozwojowe w dobie globalizacji*. Warszawa: PWN.
19. Peszko, K. (2016), *Popularność mediów społecznościowych wśród różnych generacji*. *Marketing i Zarządzanie*, 4(45), 361–370
20. Phan, P., Siegel, D. S. (2006). The effectiveness of university technology transfer: Lessons learned, managerial and policy implications, and the road forward. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 2(2), 77–144.
21. PwC Polska (2018) *O biznesie rodzinnym głosem sukcesorów. Różne ścieżki, te same priorytety*. Warszawa. PwC Polska.
22. Rosa, G. (2013). Formy komunikacji Polaków na podstawie badań pokoleń X, Y, Baby Boomers, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu*, 29, 135–145.
23. Rothaermel, F. T., Agung, S., Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: A taxonomy of the literature. *Industrial and Corporate Change*, 16, 691–791.
24. Różański, J. (red.) (2013). Współpraca nauki i biznesu jako czynnik uznający innowacyjność regionu łódzkiego. Łódź: Wyd. Biblioteka.
25. Sandars, J., Morrison, C. (2007). What is the Net Generation? The challenge for future medical education. *Med Teach*, 29(2–3), 85–88.
26. Sojkin, B. i Michalak, S. (2016). Współpraca uczelni wyższej z praktyką gospodarczą. *Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych*, 4(22), 67–90.
27. Tapscott, D. (2010). *Cyfrowa dorosłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*. Warszawa: WAiP.
28. Taranko, T. (2015). *Komunikacja marketingowa*. Warszawa: Wolters Kluwer.
29. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. — *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, Dz.U. 2018 poz. 1668
30. Wasylewicz, M. (2016). Transformacja sposobu komunikowania się pokolenia x, y, z — bilans zysków i strat. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika, 13*, 133–141.
31. Wiktor, J. W. (2013). *Komunikacja marketingowa*. Warszawa: Wyd. Naukowe PWN.
32. Żylińska, M. (2013). *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*. Toruń: Wyd. Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Dr Sławomir Milczarek, Marvec Consulting, Łódź, Polska — menedżer z 25-letnim doświadczeniem w obszarze handlu i marketingu. Akredytowany doradca PARP oraz Krajowej sieci usług i Krajowej sieci Innowacji (KSIKSU). Aktywnie inicjuje współpracę jednostek naukowych i przedsiębiorstw w kontekście realizowania i pozyskiwania funduszy z UE przeznaczonych dla segmentu MSP. Na swoim koncie posiada 25 wdrożeń innowacyjnych produktów i ponad 15 mln pozyskanych funduszy unijnych.
