

Henryk Marjak

## ZACHOWANIA INTERNAUTÓW W MEDIACH SPOŁECZNOŚCIOWYCH W SYTUACJI KRYZYSOWEJ NA POZIOMIE LOKALNYM: ANALIZA STUDIUM PRZYPADKU „OTRZĘSINY UTP 2015”

### Streszczenie

Wystąpienie sytuacji kryzysowej jest związane, oprócz bezpośredniego zagrożenia życia lub mienia, również z osłabieniem więzi społecznych oraz obniżeniem poziomu zaufania do instytucji publicznych. Platformy społecznościowe umożliwiają zarządzającym bezpieczeństwem poprawę komunikacji w trakcie i po sytuacji kryzysowej. Badania nad tego typu komunikacją dotyczyły zwykle katastrof dużej skali, z pominięciem wydarzeń o zasięgu lokalnym.

W artykule przedstawiono złożoność zachowań użytkowników mediów społecznościowych w sytuacji kryzysowej o zasięgu lokalnym. Omówiono przypadki niewłaściwie zaspokajanych potrzeb informacyjnych, które skutkowały wzrostem poczucia frustracji, poszukiwaniem winnych zaistnienia sytuacji kryzysowej, a także nieufnością wobec systemu zabezpieczania imprez masowych. Badania przeprowadzono na podstawie treści dotyczących tragicznego wydarzenia umieszczanych na platformach społecznościowych. Wydarzenie istniało w przestrzeni publicznej jako „Otrzęsiny UTP 2015” w Bydgoszczy. Badania obejmowały analizę rozkładów czasowych oraz wydźwięku emocjonalnego komentarzy na platformach społecznościowych (Facebook, Youtube).

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo, Facebook, media społecznościowe, sytuacja kryzysowa, Youtube.

## Wstęp

Potrzebę podjęcia w Polsce prac badawczych koniecznych do stworzenia modelu organizacji i realizacji technicznej nowoczesnego systemu ostrzegania i powiadamiania ludności w niebezpieczeństwie wskazywali Parapura, Kowalewski, Kowalczyk (2011). W proponowanym modelu należałoby wziąć pod uwagę również narzędzia, które zapewnią poczucie bezpieczeństwa w wymiarze psychologicznym i edukacyjnym. Narzędzia te powinny umożliwiać dialog pomiędzy społecznością lokalną a instytucjami odpowiedzialnymi za zarządzanie kryzysowe. Potrzebę dialogu sygnalizował także Roguski (2007), podając dwa zasadnicze powody konieczności zwiększenia świadomości społeczności lokalnej: 1. rozwiązywanie problemów dotyczących zagrożeń, aby po wystąpieniu zdarzenia niekorzystnego reakcje osób były bardziej odpowiednie do okoliczności i dzięki temu wspomagały akcję ratowniczą; 2. ustalanie przyczyn powstawania zdarzeń niekorzystnych, aby można było niektórych z nich uniknąć.

Media społecznościowe, które mogą być częścią modelu organizacji i realizacji technicznej nowoczesnego systemu ostrzegania i powiadamiania ludności w niebezpieczeństwie, definiowane są jako zbiór narzędzi i systemów, które umożliwiają organizacji uzyskanie zdolności społecznych (Chun, Reyes, 2012). Media społecznościowe to narzędzie społecznych interakcji, umożliwiające współpracę i współuczestniczenie w społecznościach. Zapewniają użytkownikom możliwość wzajemnej łączności i tworzenia wspólnot. Ich celem działania może być zaspokajanie potrzeby dzielenia się informacjami, realizacji wspólnych zadań bądź osiągania innych korzyści. Działanie może być wzmacniane przez ich użytkowników dzięki temu, że umożliwia każdemu, kto ma dostęp do Internetu niezwłoczne publikowanie i upowszechnianie informacji, skutecznie demokratyzując media (Bertot, Jaeger, Grimes, 2010).

Criado, Sandoval-Almazan, Gil-Garcia (2013), używając typologii strategii mediów społecznościowych (push, pull, współpraca) zaproponowanej przez Mergel (2012), zauważyli, że w działalności instytucji dominuje strategia push - informowanie, chociaż pojawiają się sygnały o zwiększającej się otwartości na dialog z obywatelami (np. za pomocą serwisu mikroblogowego Twitter). Instytucje mogą za pomocą mediów społecznościowych realizować takie cele jak: otwartość, przejrzystość, zaangażowanie społeczne, skuteczne zarządzanie, redukcję kosztów, satysfakcję obywateli i urzędników. Zaufanie do mediów społecznościowych i informacji przez te media niesionych jest jednym z głównych czynników wspierających odbiór i chęć korzystania z nich przez obywateli (Akhgar, Fortune, Hayes, Guerra, Manso, 2013).

Według E. Majczak (2007) nie jest możliwe obliczenie czy oszacowanie społecznego wzburzenia. Społeczne wzburzenie wynika z różnych sposobów rozumienia i oceniania tych samych sytuacji przez różne społeczności. Określa ono subiektywne odczucia osób tworzących wspólnotę w oparciu o ich poglądy i

opinie. Często zdarza się, że informacje ekspertów o wysokim bezpieczeństwie rzeczywistym nie idą w parze z analogicznym poczuciem bezpieczeństwa w społeczności, której te informacje miałyby dotyczyć. Dlatego też często zdarza się tak, że zapewnieniom ekspertów o dużym bezpieczeństwie obiektywnym i realnym towarzyszy małe odczuwanie (poczucie) bezpieczeństwa sygnalizujące, że oceny społeczności i ekspertów znacznie różnią się od siebie.

Przesłankę wskazującą na możliwości wykorzystania mediów społecznościowych, jako elementu składowego systemu organizacji w sytuacji kryzysowej, zdają się potwierdzać dane dotyczące korzystania z komputerów, popularności mediów społecznościowych oraz aktywności społeczno-politycznej Polaków. Według badań GUS (2016) w latach 2012-2016 zwiększył się odsetek osób regularnie (co najmniej raz w tygodniu) korzystających z komputera, wzrastając z 60,2% w 2012 r., do 69,1% w roku 2016. W porównaniu do danych z krajów Unii Europejskiej w 2015 r. regularnych użytkowników komputera było w Polsce (64,8%) mniej o 8 punktów procentowych niż przeciętnie w Unii Europejskiej i o 28 punktów procentowych mniej niż w Luksemburgu (93% najwyższy poziom). Zwraca uwagę również aktywność społeczno-polityczna Polaków w Internecie (CBOS, 2016). Odsetek Polaków, którzy wykorzystywali to medium, aby brać udział w dyskusji na tematy dotyczące spraw lokalnych wynosił w 2015 r. 7% (tj. 10% regularnych użytkowników Internetu), a na tematy polityczne 6%. Według danych z 2017 r., 39% Polaków używa aktywnie platform społecznościowych, w tym zdecydowana większość (62%) aktywnie korzysta z platformy społecznościowej Facebook oraz z serwisu Youtube - 64% użytkowników (We Are Social, 2017).

Biorąc pod uwagę, że społeczeństwo odczuwa potrzebę współuczestnictwa w działaniach, które jego bezpośrednio dotyczą, w tym działaniach dotyczących lokalnej polityki bezpieczeństwa, należy stwierdzić, że realizowanie polityki bezpieczeństwa również na szczeblu lokalnym powinno umożliwiać komunikację pomiędzy społecznością a jej władzami, zapewniając społeczności możliwość współtworzenia własnego bezpieczeństwa (Majczak, 2007). W sytuacjach kryzysowych równowaga pomiędzy większym dobrem publicznym a szacunkiem dla wolności, godności i autonomii osobistej powinna podlegać szczególnej uwadze i dyskusji. Prawne i etyczne implikacje dzielenia się informacją online oraz możliwości nadużyć wynikających z wykorzystania zaawansowanych narzędzi informatycznych (geolokalizacja, metody związane z data mining), a z drugiej strony wolności obywatelskie, to podstawowe kwestie, które powinny być omawiane wraz z rozwojem obywatelstwa cyfrowego (Akhgar i in., 2013).

Celem pracy jest identyfikacja zachowań internautów w wybranych mediach społecznościowych w sytuacji kryzysowej o zasięgu lokalnym. Cel ten zostanie zrealizowany poprzez analizę rozkładów czasowych komentarzy pojawiających się na platformach społecznościowych (Facebook, Youtube), a także analizę wydzźwięku emocjonalnego tych komentarzy w związku z zaistnieniem

sytuacji kryzysowej w trakcie wydarzenia „Start Party UTP 2015”, które odbywało się w dniach 14-15.10.2015 r. (Otrzęsiny UTP'2015).

## 1. Stan badań

Badania Neubaum i in. (2014) wskazały, że korzystanie z mediów społecznościowych w sytuacjach kryzysowych nie oznacza, że wszyscy użytkownicy dzielą się informacjami. Część użytkowników funkcjonuje w mediach społecznościowych biernie, jedynie konsumując informacje, nie tworząc treści, a tylko poszukując informacji o przebiegu wydarzeń oraz relacji dotyczących emocji innych ludzi. Przyczyną tego typu pasywnego zachowania wydaje się być skupienie się tylko na potrzebie zrozumienia wewnętrznych stanów innych ludzi oraz zrozumienia psychologicznych skutków katastrof.

Badania przeprowadzone w związku z paniką w trakcie Love Parade (Duisburg 2010) pokazały, że media społecznościowe były używane, raczej biernie, głównie w celach informacyjnych i przetwarzania wewnętrznego, a nie aktywnie, jako narzędzie zaangażowania w dyskusję. Osobiste nastawienie do katastrofy zwiększało motywację do użycia mediów społecznościowych. Aktywne użycie mediów społecznościowych zwiększało korzyści indywidualne, takie jak lepsze emocjonalne radzenie sobie z tragedią, czy poczucie bycia częścią społeczności. Do komunikacji online w sytuacjach kryzysowych należy podejść, korzystając z pomocy psychologii, żeby zrozumieć, dlaczego ludzie angażują się w działania w mediach społecznościowych i jakie konsekwencje towarzyszą takim zachowaniom (Neubaum i in., 2014).

Zaufanie jest podstawą udanej działalności z wykorzystaniem mediów społecznościowych – zaufanie do informacji, do kanału przesyłu informacji i do źródła informacji. Wysiłki mające na celu zdobycie i utrzymanie zaufania są podstawą dalszego sukcesu w efektywnym użytkowni tego typu mediów (Akhgar i in., 2013). Poniżej omówiono wybrane przypadki korzystania z mediów społecznościowych w związku z zaistnieniem sytuacji kryzysowej.

**Trzęsienie ziemi na Sumatrze (2012).** Badania Chatfield, Scholl, Brajawidagda (2014) wykazały, że istniejący system BMKG *Twitter Tsunami Early Warning Civic Network* dostarczał skutecznego mechanizmu bezpośredniego współuczestnictwa obywateli we wspólnym przekazywaniu informacji w trakcie zaistnienia sytuacji kryzysowej. Analiza wykorzystywanego narzędzia dała mocne dowody na dużą rolę zaangażowanych obywateli, którzy przekazywali agencji rządowej wczesne ostrzeżenia o skutkach tsunami. Wpłynęło to na większą kontrolę przepływu i wymiany informacji dostarczanych do systemu BMKG, w wyniku czego zwiększyła się skuteczność przesyłanych informacji. W ciągu 15 minut 4 miliony obywateli korzystających z mediów społecznościowych uzyskało informacje o trzęsieniu ziemi.

**Powódź w Tajlandii (2011).** W trakcie powodzi, która wydarzyła się w Tajlandii, media społecznościowe, takie jak m.in. Twitter wykazały potencjał, aby być skutecznym narzędziem dla obywateli, za pomocą którego mogli uzyskiwać i dzielić się aktualnymi informacjami. Kongthon, Haruechaiyasak, Pailai, Kongyong (2012) zbadali 64 582 unikalnych informacji (*tweet*), 39% z nich zakwalifikowali do kategorii „informacje o sytuacji i ostrzeżenia”, 10% do kategorii „ogłoszenia o pomocy”, 8% jako „prośby o pomoc”, 5% „prośby o informację”, 37% wiadomości nie przypisano do żadnej kategorii. Twitter umożliwił zawodowym dziennikarzom, ale także reporterom obywatelskim, stałe dostarczanie raportów o sytuacji powodziowej. Mimo że wykorzystanie mediów społecznościowych zapewniło potencjalne korzyści, nie można zapominać o problemach i wadach związanych z takimi rozwiązaniami. Informacje, które mogą być fałszywe, przeszarżałe lub niedokładne mogą komplikować sytuację i spowolnić działania pomocowe. Jeśli instytucje odpowiedzialne za zarządzanie kryzysowe planują implementację mediów społecznościowych, jako narzędzia wspomagającego reagowanie w sytuacjach kryzysowych, powinny przygotować procedury, które pomogą urzędnikom w sprawdzaniu przychodzących informacji i wyeliminowaniu fałszywych (Kongthon i in., 2012).

**Powódź w Queensland (2011).** Pilotażowe badania Bunce, Partridge, Davis (2012) dotyczące wykorzystania mediów społecznościowych w czasie powodzi w Queensland również wskazały na możliwości ich wykorzystania, jako narzędzia współpracy i dzielenia się informacjami w sytuacjach kryzysowych. Wywiady przeprowadzone z osobami, które używały mediów społecznościowych w czasie tej powodzi wskazują na cztery kategorie możliwych zastosowań: 1) monitorowanie przepływu informacji, 2) komunikowanie i tworzenie wspólnoty, 3) wspieranie, 4) uświadamianie. Komunikacja publiczna za pomocą mediów społecznościowych pełniła istotną rolę we wszystkich fazach powodzi w Queensland (2011) od ostrzegania, poprzez informowanie w trakcie, aż po odbudowę po sytuacji kryzysowej. W trakcie trwania powodzi serwis policji Queensland na platformie Facebook przekazywał, a także zbierał informacje o zamkniętych drogach, falach kulminacyjnych i pozostałych zdarzeniach kryzysowych. Ponadto policja używała platformy Twitter, przekazując i zbierając informacje oznaczone hasztagiem #qldfloods. Dzięki serwisom społecznościowym instytucje zaangażowane w przeciwdziałanie sytuacjom kryzysowym mogły uzyskać informacje spoza oficjalnego obiegu (Bunce i in., 2012).

**Trzęsienie ziemi Haiti (2010).** Muralidharan, Rasmussen, Patterson, Shin (2011) zbadali zawartość informacji przekazywanych za pomocą platform Facebook (4006 informacji) i Twitter (6673 informacji) wysyłanych przez 41 organizacji non profit i 8 podmiotów związanych z mediami. Badania wykazały, że podmioty medialne nie wykorzystują w pełni potencjału mediów społecznościowych. Badanie dotyczące działalności organizacji non profit z wykorzystaniem mediów społecznościowych wskazywały na większe, w porównaniu z instytucjami me-

dialnymi, zaangażowanie w zapewnienie stałej aktywności użytkowników korzystających z ich platform społecznościowych (Muralidharan i in., 2011).

Za jeden z najistotniejszych problemów, wynikających z płaskiej i otwartej struktury mediów społecznościowych, instytucje uznają brak pełnej kontroli nad informacją i obawy o potencjalne negatywne skutki utraty kontroli nad informacją, w tym zagrożenie dla bezpieczeństwa obywateli. Informacja może być prawdziwa, błędna lub mieć postać plotki, wpływając na zachowanie społeczności i postrzeganie sytuacji. Z tego powodu kontrolowanie plotek oraz monitorowanie sieci społecznościowych w celu korygowania wiadomości nieprawdziwych wydaje się mieć pierwszorzędne znaczenie (Marjak, 2014).

Kolejny problem związany jest z zasięgiem i pojemnością mediów społecznościowych. Pojemność może być ograniczona przez awarie, przeciążenia systemu lub celowo ograniczona przez władze. Ograniczenia wprowadzane przez władze mogą wynikać z oceny ryzyka. Po wybuchu w metrze madryckim wyłączono sieci komórkowe w obawie, że mogłyby zostać użyte do zainicjowania kolejnych wybuchów (Akhgar i in., 2013). Pojawianie się plotek w czasie sytuacji kryzysowej, przekazywanych za pomocą platformy Twitter, i krytyczne spojrzenie na nie sugerują istnienie trzech kategorii użytkowników znajdujących się w takiej sytuacji: przekazujący niesprawdzone informacje; wykrywający i krytykujący wątpliwe informacje; łączący oba te podejścia. Twitter jest społeczno-technologicznym środowiskiem, za pomocą którego te trzy kategorie ludzi wspólnie tworzą i przekazują informacje. Mimo że krytyczne nastawienie do informacji zmniejsza pojawianie się wiadomości nieprawdziwych (plotek), to część z nich nadal jest przekazywana, chociaż istnieją możliwości sprawdzenia ich prawdziwości (Tanaka, Sakamoto, Matsuka, 2013).

## 2. Materiał i metody

### 2.1. Skala przestrzenno-czasowa

Badane wydarzenie miało przebieg krótkotrwały i odbywało się na niewielkiej przestrzeni. Impreza o nazwie „Start Party UTP 2015” zorganizowana została przez Samorząd Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy. Celem jej była inauguracja działalności samorządu w nowym roku akademickim 2015/2016. Relacjonujący wydarzenie świadkowie wskazywali, że gdyby nie tragedia, to byłoby jedno z najlepszych wydarzeń, w którym brali udział. Impreza została zaplanowana jako niebiletowana, z udziałem do 500 uczestników, dlatego nie wymagała zgłoszenia odpowiednim służbom, jako masowa impreza artystyczno-rozrywkowa (*Ustawa o bezpieczeństwie imprez masowych*, 2009). Zabezpieczeniem wydarzenia miało zajmować się 15 pracowników ochrony i 40 wyznaczonych do tego studentów.

Impreza odbywała się w dwóch salach znajdujących się w budynkach kampusu UTP, połączonych wąskim łącznikiem pomiędzy tymi budynkami, znajdującym się nad drogą wewnętrzną. Rzeczywista liczba uczestników przekraczała zadeklarowaną i wynosiła, wg ustaleń policji, 1200 osób, uczestnicy zdarzenia mówią o liczbie nawet 2000 osób. W wyniku stłoczenia uczestników w łączniku doszło do tragedii, w wyniku czego przewiezionych do bydgoskich szpitali zostało 16 osób, z czego trzy osoby zmarły wskutek obrażeń (15/16.10.2015 r., 21.10.2015 r. i 1.11.2015 r. – tabela 1).

**Tabela 1.** Skala czasowa najistotniejszych zdarzeń

Data zdarzenia	Informacja o zdarzeniu
15.10.2015 r.	wystąpienie zdarzenia, ranni i pierwsza ofiara śmiertelna
21.10.2015 r.	śmierć drugiej osoby
1.11.2015 r.	śmierć trzeciej osoby

Źródło: Opracowanie własne.

Dalszymi skutkami były konsekwencje służbowe wobec władz uczelni. Już 16.10.2015 r. rektor UTP podjął decyzję o zawieszeniu w obowiązkach prorektora ds. dydaktycznych i studenckich, który wyraził zgodę na organizację imprezy. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego podjęła decyzję o powołaniu komisji w celu zbadania tych wydarzeń. W wyniku jej prac MNiSW sformułowało wniosek o odwołanie rektora. Równocześnie prokuratura podjęła postępowanie dotyczące wyjaśnienia przebiegu wydarzeń. Efekty jej prac i wyniki postępowań sądowych były oddalone w czasie, dlatego ich wpływ na emocje obserwatorów nie zostały w pracy uwzględnione.

## 2.2. Dane z serwisów społecznościowych (Facebook i Youtube)

Analizę ilościową przeprowadzono, badając komentarze pojawiające się pod filmami umieszczanymi w serwisie Youtube.com (704 komentarzy) oraz komentarze, które pojawiały się pod informacjami dotyczącymi badanego zdarzenia na profilach platformy Facebook (391 komentarzy): ogólnopolskich serwisów informacyjnych (Gazeta.pl, Radio Plus), lokalnych serwisów informacyjnych (Express Bydgoski, TVP Bydgoszcz, Radio Pik, Metropolia bydgoska, Bydgoszcz Nasze Miasto, Portal Bydgoski, Bydgoszcz24), profilach UTP (oficjalny oraz samorządu studenckiego), a także na profilu poświęconym zdarzeniu „Cała prawda o tragedii na UTP”. Ekstrakcja danych z podanych serwisów, dokonana w dniach 5-6 września 2016 r., obejmowała komentarze pod wiadomościami, które ukazały się 15.10-5.11.2015 r. Do uzyskania danych z platformy Facebook wykorzystano API (Application Programme Interface) w wersji 2.2.

Zgromadzone komentarze zostały dwukrotnie ocenione i zaklasyfikowane do jednej z 5 kategorii wyrażającej lub zawierającej: A. smutek/kondolencje/współczucie; B. gniew/złość (w stosunku do organizatorów/studentów/władz); C. relacje bezpośrednie z wydarzenia, D. informacje ogólne; E. inne (w tym opinie o innych komentujących). Współczynnik Kappa Cohena pomiędzy ocenami, na podstawie których przypisano komentarze do określonych kategorii, wyniósł 0.7828.

W dalszych analizach zastosowano wskaźnik emocji (WE), będący ilorazem różnicy między liczbą komentarzy pozytywnych i negatywnych a liczbą wszystkich komentarzy.

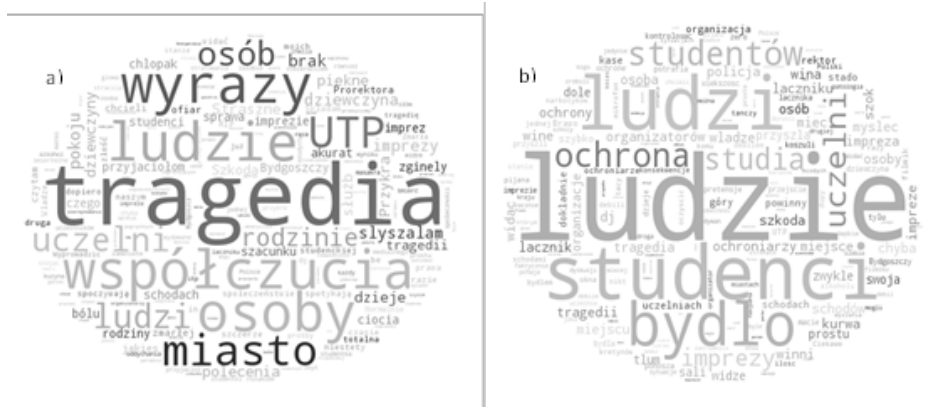
### 3. Wyniki badań

#### 3.1. Analiza komentarzy dotyczących badanego wydarzenia

Pewnym utrudnieniem w analizie komentarzy był fakt, że najbardziej tragiczne skutki, czyli śmierć uczestników, następowały w kilkudniowych odstępach. Oprócz tego, do pewnego zaburzenia w analizie przyczyniła się decyzja rodziców jednej z ofiar o przekazaniu organów dziecka do przeszczepu. Decyzja ta wywołała falę pozytywnych komentarzy, które wprawdzie nie dotyczyły bezpośrednio zdarzenia, ale również częściowo zostały ujęte w analizie.

Po wstępnym zakwalifikowaniu komentarzy do jednej z pięciu grup (A-E), przyporządkowano je do grup wyrażających uczucia: pozytywne (275 komentarzy kategoria A) i negatywne (171 komentarzy kategoria B). Wszystkie pozostałe komentarze zostały uznane za neutralne. Wśród komentarzy zakwalifikowanych, jako wyrażające pozytywne uczucia znalazły się komentarze (pisownia oryginalna) m.in. wyrażające smutek – „tragedia... nie wystarczą suche wyrazy współczucia... tego dramatu już się nie odwróci...”, współczucie – „Wyrazy współczucia dla Rodzin poszkodowanych i całej społeczności studenckiej UTP. Absolwent.”, czy szacunek dla decyzji jednej z rodzin – „Wielka tragedia dla rodziców miał całe życie przed sobą a teraz daje drugie życie innym wielki podziw dla rodziców” (rysunek 1).



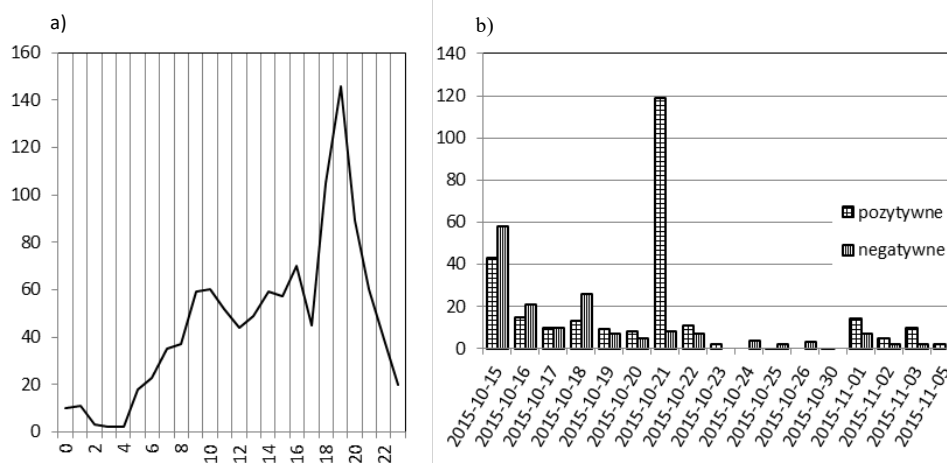


**Rysunek 1.** Chmura wyrazów pochodzących z komentarzy wg wydźwięku a) pozytywny, b) negatywny

Źródło: Opracowanie własne.

Komentarze wyrażające negatywne uczucia to przede wszystkim gniew na domniemanych odpowiedzialnych za negatywne skutki wydarzenia: studentów – „Trzeba omijać z dala to bydło na 'masowych' imprezach. Ludzie już nie potrafią się bawić”, władze uczelni – „Ten rektor to szuja bez honoru, powinniście zrobić wszystko by go usunęto”, firmę ochraniającą – „Zatrudnili amatorów do ochrony imprezy. Ochroniarze sami ścisk robili”. Charakterystyczna dla komentarzy negatywnych, oprócz wulgaryzmów, była próba dehumanizacji grupy domniemanych winnych, np. w przypadku komentarzy obwiniających studentów pojawiają się sformułowania: „Trzoda i tyle w temacie”, „Szok! Już wiadomo kto ma wine - stado baranów bezmózgich.”, „bydło głupie to i pchają się jak barany w zagrodzie”.

Analiza ilościowa komentarzy w cyklu dobowym (rysunek 2a) wskazuje, że użytkownicy najbardziej aktywni byli w godzinach 18.00-21.00. Na te trzy godziny przypadało prawie trzecia część (31%) aktywności dobowej w badanym okresie. Natomiast czas od g. 21.00 do g. 8.00 dnia następnego to czas o bardzo niskiej aktywności.

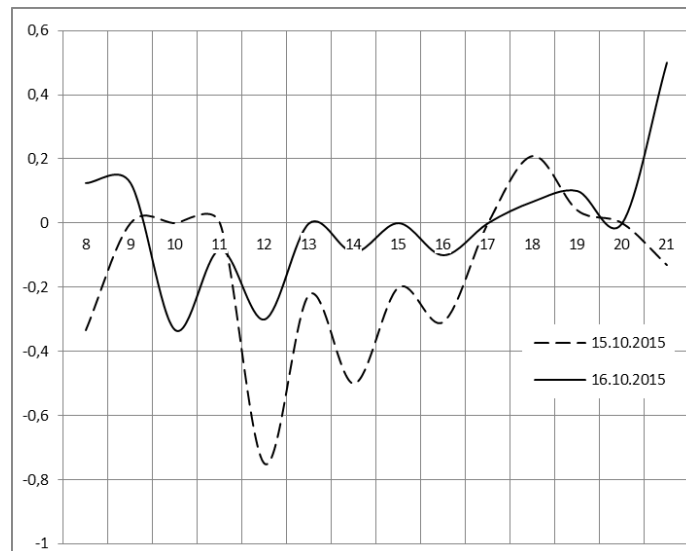


**Rysunek 2.** Zmiany liczby komentarzy w badanym okresie (15.10-5.11.2015 r.): a) w cyklu dobowym (podział godzinowy), b) z podziałem na komentarze o wydźwięku negatywnym i pozytywnym w kolejnych dobach

Źródło: Opracowanie własne.

W badanym okresie zmieniał się również nastrój związany z postrzeganiem tego wydarzenia (rysunek 2b). Pierwsze dwa dni po wydarzeniu użytkownicy umieszczali więcej komentarzy negatywnych, z upływem czasu malała aktywność użytkowników oraz przewaga komentarzy negatywnych. Punktem, który wpłynął na obserwacje był 21.10.2015 r., kiedy w związku ze śmiercią drugiej osoby jej rodzice podjęli decyzję o przekazaniu organów do przeszczepu. Jak można zauważyć, w tym dniu znacznie zwiększyła się liczba komentarzy, przede wszystkim pozytywnych.

Analiza emocji przeprowadzona z wykorzystaniem WE potwierdza, że w pierwszych dniach więcej komentarzy miało wydźwięk negatywny. Znaczny spadek wartości tego wskaźnika nastąpił pierwszego dnia (15.10.2015 r.) w godzinach 11.00-13.00, dopiero ok. godziny 17.00 zaczęły przeważać komentarze pozytywne (rysunek 3).



**Rysunek 3.** Zmiany wartości WE w pierwszych dwóch dniach po wydarzeniu

Źródło: Opracowanie własne.

Kolejny dzień (16.10.2015 r.) przyniósł częściową poprawę nastrojów. Mimo że w godzinach 10.00-13.00 ponownie przeważały komentarze negatywne, to wartości WE były wyższe niż poprzedniego dnia, uzyskując w godzinach 13.00-17.00 poziom bliski 0. Po godzinie 20.00 przewaga komentarzy pozytywnych nad negatywnymi była już zdecydowanie większa.

## Podsumowanie

Monitorowanie emocji związanych z wystąpieniem sytuacji kryzysowej wydaje się istotnym elementem modelowego systemu ostrzegania i przywracania stanu psychicznego z okresu przed wystąpieniem sytuacji kryzysowej. Monitorowanie to może być prowadzone za pomocą popularnych platform społecznościowych. Dzięki wykorzystaniu tych mediów istnieje możliwość nie tylko poznania stanu emocji, ale gdy byłoby to wymagane, nawiązanie relacji i przyspieszenie powrotu do stanu równowagi emocjonalnej.

Przeprowadzone badania, dotyczące wydarzenia znanego w przestrzeni publicznej głównie jako „Otrzęsiny UTP 2015”, wskazują, że najczęściej wykorzystywanymi mediami społecznościowymi w związku z tym wydarzeniem była platforma społecznościowa Facebook i serwis Youtube. Największa aktywność użytkowników w cyklu dobowym przypadała na godziny 18.00-21.00. Pierwsze dwa dni po wydarzeniu (15-16.10.2015 r.) charakteryzowały się dużą aktywnością użytkowników mierzoną liczbą komentarzy, w tym czasie zmieniały się

emocje związane z oceną sytuacji (obwinianie odpowiedzialnych, wyrazy współczucia itp.). O ile kilka godzin po wydarzeniu przeważały emocje negatywne, o tyle z upływem czasu nastawienie to zmieniało się na bardziej pozytywne.

Skuteczne monitorowanie i wpływanie na powrót do stabilnego stanu emocjonalnego za pomocą mediów społecznościowych wymaga podjęcia działań w kierunku zastosowania narzędzi i metod automatyzujących te działania (uczenie maszynowe, *big data*). Pozostają otwarte pytania o kwestie etyczne ewentualnych działań, służących wpływaniu na oczekiwane zachowania się osób podlegających negatywnym emocjom związanym z wystąpieniem sytuacji kryzysowej.

## Bibliografia

1. Akhgar, B., Fortune, D., Hayes, R. E., Guerra, B., & Manso, M. (2013). Social media in crisis events: Open networks and collaboration supporting disaster response and recovery. W *Technologies for Homeland Security (HST), 2013 IEEE International Conference on* (s. 760–765). IEEE.
2. Bertot, J. C., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government information quarterly*, 27(3), 264–271.
3. Bunce, S., Partridge, H., & Davis, K. (2012). Exploring information experience using social media during the 2011 Queensland floods: a pilot study. *The Australian Library Journal*, 61(1), 34–45.
4. CBOS. (2016). *Aktywność społeczno-polityczna Polaków. Komunikat z badań*. (No. 16/2016). Warszawa: CBOS. Pobrano z [http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2016/K\\_016\\_16.PDF](http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2016/K_016_16.PDF)
5. Chatfield, A. T., Scholl, H. J., & Brajawidagda, U. (2014). # Sandy Tweets: Citizens' Co-Production of Time-Critical Information during an Unfolding Catastrophe. W *System Sciences (HICSS), 2014 47th Hawaii International Conference on* (s. 1947–1957). IEEE.
6. Chun, S. A., & Reyes, L. L. F. (2012). Social media in government. *Government Information Quarterly*, 29(4), 441–445. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.07.003>
7. Criado, J. I., Sandoval-Almazan, R., & Gil-Garcia, J. R. (2013). Government innovation through social media. *Government Information Quarterly*, 30(4), 319–326. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.10.003>
8. GUS. (2016). *Spółczesność informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2012-2016*. Pobrano z <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spolczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-wyniki-badan-statystycznych-z-lat-2012-2016,1,10.html>
9. Kongthon, A., Haruechaiyasak, C., Pailai, J., & Kongyoung, S. (2012). The role of Twitter during a natural disaster: Case study of 2011 Thai Flood. W *Technology Management for Emerging Technologies (PICMET), 2012 Proceedings of PICMET'12*: (s. 2227–2232). IEEE.
10. Majczak, E. (2007). Dialog społeczny jako narzędzie rozwiązywania konfliktów w obszarze bezpieczeństwa-mediacje i negocjacje społeczne. cz. II. *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza*, 5(1), 135–156.

11. Marjak, H. (2014). Potencja i rola mediów społecznościowych w zarządzaniu kryzysowym na kolejnych etapach sytuacji kryzysowej. *Logistyka*, (5), 1009–1018.
12. Mergel, I. (2012). The social media innovation challenge in the public sector. *Information Polity*, 17(3,4), 281–292. <https://doi.org/10.3233/IP-2012-000281>
13. Muralidharan, S., Rasmussen, L., Patterson, D., & Shin, J.-H. (2011). Hope for Haiti: An analysis of Facebook and Twitter usage during the earthquake relief efforts. *Public Relations Review*, 37(2), 175–177.
14. Neubaum, G., Rösner, L., der Pütten, A. M. R., Krämer, N. C., Rosenthal-von der Pütten, A. M., & Krämer, N. C. (2014). Psychosocial functions of social media usage in a disaster situation: A multi-methodological approach. *Computers in Human Behavior*, 34(0), 28–38. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.021>
15. Parapura, H., Kowalewski, M., & Kowalczyk, B. (2011). Ostrzeżenie i alarmowanie ludności w niebezpieczeństwie. *Telekomunikacja i Techniki Informacyjne*, 74–83.
16. Roguski, E. W. (2007). Regionalne i lokalne zarządzanie kryzysowe w standardach UE. *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza*, 5(1), 93–115.
17. Tanaka, Y., Sakamoto, Y., & Matsuka, T. (2013). Toward a social-technological system that inactivates false rumors through the critical thinking of crowds. *W System Sciences (HICSS), 2013 46th Hawaii International Conference on* (s. 649–658). IEEE.
18. Ustawa z dnia 20 marca 2009 r. o bezpieczeństwie imprez masowych, Dz.U. 2009, Nr 62 poz. 504 (2009).
19. We Are Social. (2017). *Digital in 2017: Eastern Europe*. Internet. Pobrano z <https://www.slideshare.net/wearesocialsg/digital-in-2017-eastern-europe>.

## FUNCTIONS OF SOCIAL MEDIA IN A CRISIS SITUATION AT THE LOCAL LEVEL: THE CASE OF TRAGEDY IN BYDGOSZCZ 2015

### Summary

An instance of the crisis is, in addition to the direct threat to life or property, also the weakening of social relations and the reduction of the level of trust in public institutions. Social networking platforms allow security managers to improve communication during and after a crisis. Research on this type of communication, usually applies to large-scale disasters, bypassing local events.

The work shows the complexity of users behaviour on social media in a crisis situation for local coverage. The cases were discussed inappropriately bankruptcy information needs, resulting in an increase in the sense of frustration, the search for the guilty of crisis and distrust to system security of mass events. The research was conducted on the basis of the content of the social media platforms on the tragic events in the public space, known as "Otrzęsiny UTP 2015".

Keywords: crisis situation, Facebook, security, social media, Youtube.

JEL Classification: H84, I00, R58.

*Nie kasować nic poniżej tej linii*

---

