

Originalni naučni rad
Primljen: 10. 6. 2018.
Prihvaćen: 13. 9. 2018.

UDK: 614.8:[316.77:004.738.5
351.862.22:614.8
doi:10.5937/nabepo23-17802

ULOGA DRUŠTVENIH MREŽA U UPRAVLJANJU VANREDNIM SITUACIJAMA

Nevena Šekarić¹

Želimir Kešetović²

Fakultet bezbednosti Univerziteta u Beogradu

Sažetak: Informaciono-tehnološka revolucija je rezultirala novim oblicima povezivanja i komunikacije među ljudima. Razvoj novih tehnologija doveo je, između ostalog, i do razvoja aplikacija poznatijih kao *društvene mreže* (engl. *social media*), koje ljudima omogućavaju interakciju i razmenu informacija na način koji nije bio moguć pre 20 ili 30 godina.

Uzimajući u obzir ključnu karakteristiku društvenih mreža – mogućnost dvosmerne komunikacije između velikog broja ljudi, evidentna je značajna uloga društvenih mreža u uslovima vanrednih situacija. U akademskoj literaturi koja tematizuje vezu između društvenih mreža i vanrednih situacija postoji veliki broj studija slučaja u poslednjih nekoliko godina koje ispituju njihov odnos. Kako je analiza postojeće literature pokazala, Tviter je najdominantnija društvena mreža pojedinačno analizirana u kontekstu kriznog komuniciranja u uslovima vanrednih situacija. Takođe, od ukupno 46 evropskih zemalja, utvrđeno je da u 30 zemalja institucije nadležne za vanredne situacije imaju zvanične naloge na Fejsbuku i Tviteru, u 18 zemalja te institucije se predstavljaju na Jutjubu, a u osam na Instagramu. Osim toga, pojedina istraživa-

1 nevenasekaric@gmail.com

2 zelimir.kesetovic@gmail.com

nja su ukazala i na tendenciju rasta upotrebe društvenih mreža u menadžmentu vanrednih situacija, kao i na povećanu percepciju stanovništva o takvim kretanjima.

Temeljeći se na pregledu literature relevantnih radova, cilj rada je sumiranje najvažnijih nalaza o načinima na koje organizacije nadležne za vanredne situacije koriste društvene mreže u upravljanju vanrednim situacijama, kao i prezentovanje koristi od upotrebe društvenih mreža u kontekstu vanrednih situacija.

Ključne reči: društvene mreže, upravljanje u vanrednim situacijama, katastrofe, komunikacijski alat, krizno komuniciranje.

Uvod

Od pojave Interneta čini se da je svet, u sveukupnim aspektima globalizacije, postao povezaniji nego ikada. Uz to, međuljudska komunikacija je dobila novi medij za razmenu informacija – društvene mreže, koje su omogućile istovremenu (engl. *real-time*) komunikaciju ljudi s različitih krajeva sveta. U tom smislu, može se reći da su u decenijama koje su obeležili informacioni sistemi društvene mreže odigrale ključnu ulogu u transformaciji komunikacija i ostvarile upliv u različite aspekte društvenog života.

Kako društvene mreže i komunikacija zasnovana na tim aplikacijama karakterišu gotovo sve aspekte društvenog života, ovaj fenomen nije zaobišao ni domen bezbednosti. Jedno od bezbednosnih pitanja u okviru kojeg se društvene mreže sve više prepoznaju kao značajan alat jeste i problematika upravljanja vanrednim situacijama. Naime, kako upravljanje tim, kriznim situacijama zahteva pravovremeno raspolaganje relevantnim informacijama i koordinaciju aktivnosti svih zainteresovanih strana – od nadležnih za reagovanje pa do svakog pojedinca u zajednici, upotrebom društvenih mreža u uslovima vanrednih situacija omogućeni su širenje važnih informacija među pojedincima i zajednicama, kao i prijem ažuriranih podataka od strane onih koji prvi reaguju. Osim toga, u akademskoj i stručnoj literaturi tematizovan je i veliki broj drugih performansi društvenih mreža koje pogoduju upotrebi ovog alata u menadžmentu vanrednih situacija, o čemu će biti reči u tekstu koji sledi.

1. Istorijat razvoja društvenih mreža i njihovo pojmovno određenje

Od razvoja prvog kompjutera (ENIAC) 1945. godine do slanja prvog imejla 1971. godine prošlo je tek nešto manje od 30 godina. Za to vreme, računar pošiljalac i računar primalac nalazili su se na neznatnom rastojanju jedan od drugog, da bi tek 1978. godine bilo omogućeno kompjutersko slanje poruka (engl. *BBS – bulletin board systems*) posredstvom telefonske linije. Međutim, prve društvene mreže nastale su početkom 90-ih godina XX veka (tačnije 1994. godine), s razvojem prvog sajta za društveno povezivanje – *Geocities*.³ Naredne godine je kreiran tzv. *theglobe.com* koji je omogućio personalizaciju profila, odnosno objavljivanje određenog personalizovanog sadržaja i interakciju s drugim korisnicima sličnih interesovanja. Godine 1996. stvorena je mreža *sixdegrees.com* – prva mreža s današnjim karakteristikama društvenih mreža poput kreiranja profila i listinga prijatelja.⁴ Mreže koje danas zauzimaju primat po broju korisnika nastaju uglavnom nakon 2003. godine, kada je na temeljima sajta *Friendster* pokrenut *myspace.com*. Godinu dana kasnije, lansiran je poznati Fejsbuk⁵, a 2006. i Tviter. Kao što se može primetiti, razvoj ovih, (relativno) novih komunikacijskih alata obuhvata kratak (svega tridesetak godina) ali vrlo dinamičan period, sa značajnijim implikacijama u različitim sferama društvenog života.

Iako literature o učinku i uticaju društvenih mreža na različite aspekte čovekovog života ima napretek, donekle je primetan nedostatak konsenzusa o pojmovnom određenju tog fenomena. Tako, pojedini autori društvene mreže posmatraju kao „veb usluge koje pojedincima omogućavaju da: 1) kreiraju javni ili polujavni profil unutar ograničenog sistema, 2) artikulišu spisak drugih korisnika s kojima su umreženi i 3) ostvaruju uvid i ukrštaju sopstvene liste konekcija s listama drugih unutar istog sistema” (Boyd & Ellison, 2007: 211). Leonardi i koautori postavljaju pak društvene mreže u kontekst preduzeća koje ovaj alat koristi za komunikaciju sa svojim zaposlenima i na taj način ih posmatraju kao veb platforme koje radnicima omogućavaju da: 1) porukama komuniciraju sa određenim saradnicima ili da prenose poruke svima u datoj organizaciji, 2) eksplicitno ukažu ili implicitno otkriju određene saradnike kao osobe za komunikaciju, 3) objavljuju, uređuju ili sortiraju tekst ili datoteke povezane s njima ili drugima i 4) ostvaruju uvid u poruke, veze, tekst ili dato-

³ Ovaj sajt se smatra pretečom današnjih korisničkih profila na Fejsbuku ili Tviteru.

⁴ Određene performanse koje odlikuju društvene mreže, poput kreiranja profila, sačinjavanja liste prijatelja i pretraživanja istih, vidljivosti prijatelja i sl., postojale su i pre *sixdegrees.com*. Međutim, ova mreža je prva ujedinila navedene performanse pod jednu platformu (Boyd & Ellison, 2007: 214).

⁵ Samo četiri godine nakon osnivanja, Fejsbuk postaje društvena mreža s najvećim brojem korisnika u svetu.

teke koje su predmet komunikacije, objava, uređivanja ili sortiranja od strane bilo koga u datoj organizaciji i u bilo koje vreme (Leonardi *et al.*, 2013: 2).

Primetan je i nedostatak konsenzusa o razdvajanju pojmova „društvene mreže” (engl. *social networks*) i „društveni mediji” (engl. *social media*). Tako, Vajt i koautori pod društvenim mrežama podrazumevaju „veze između ljudi, grupa ili informacionih objekata. Ti objekti mogu biti poruke, slike, video-zapisi, objave na zidu (engl. *wall postings*), obaveštenja (engl. *notifications*), aktuelne aktivnosti, događaji, vidžeti itd.” (White *et al.*, 2009). S druge strane, „društvene mreže su podržane od strane mnogobrojnih onlajn aplikacija” (White, 2011: 2), koje zapravo figuriraju pod nazivom društveni mediji. Drugim rečima, autorka ističe da je zapravo ono što se označava pojmom društvenih mreža podržano od strane onog što se označava pojmom društvenih medija. Drugim rečima, onlajn umrežavanje različitih kategorija subjekata omogućavaju onlajn aplikacije – društveni mediji. Međutim, kako u postojećoj literaturi nema jasne razlike između ova dva pojma, te kako većina radova iz te oblasti koristi pojam društvenih medija za označavanje društvenih mreža, u ovom radu je termin „društvene mreže” korišćen za označavanje pomenutih aplikacija koje omogućavaju onlajn umrežavanje.

Kaplan i Henlajn društvene mreže definišu kao „skup internet aplikacija koje su izgrađene na ideološkim i tehnološkim osnovama Web 2.0 tehnologije, koje omogućavaju kreiranje i razmenu korisnički generisanog sadržaja” (Kaplan & Haenlein, 2010: 61). Nešto jednostavnije određenje društvenih mreža podrazumeva da su u pitanju „internet aplikacije koje ljudima omogućavaju komunikaciju i razmenu resursa i informacija” (Lindsay, 2011: 1).

Kaplan i Henlajn, koristeći matricu koncepata društvenog prisustva (engl. *social presence theory*)⁶, medijskog bogatstva (engl. *media richness theory*)⁷, samopromocije (engl. *concept of self-presentation*)⁸ i samootkrivanja (engl. *concept of self-disclosure*)⁹, daju klasifikaciju društvenih mreža prema različitom stepenu ispoljenosti pomenutih koncepata (Kaplan & Haenlein, 2010: 62).

6 Prema tzv. teoriji društvene prisutnosti (engl. *social presence theory*), mediji se razlikuju prema stepenu društvene prisutnosti (definisane kao akustični, vizuelni i fizički kontakt koji se može uspostaviti), koji se uspostavlja između dva komunikacijska aktera – što je veća društvena prisutnost veći je društveni uticaj koji akteri u komunikaciji imaju jedan na drugog (Short *et al.*, 1976).

7 Prema toj teoriji, cilj svake komunikacije jeste razrešavanje dvosmislenosti i smanjenje neizvesnosti (Daft & Lengel, 1986). Najvažnija postavka te teorije je da se mediji razlikuju po stepenu bogatstva koji poseduju, odnosno po količini informacija koje mogu preneti u datom vremenskom intervalu – zbog čega su neki mediji efikasniji od drugih.

8 Koncept samopromocije počiva na stavu da, u bilo kojoj vrsti društvene interakcije, ljudi imaju potrebu da kontrolišu utiske koje drugi ljudi stvaraju o njima (Goffman, 1959).

9 Kako to navode Kaplan i Henlajn, koncept samootkrivanja se temelji na svesnom ili nesvesnom otkrivanju personalnih informacija, što je blisko povezano s prethodno pomenutim konceptom samopromocije (Kaplan & Haenlein, 2010: 62).

Prema toj matrici, na primer, Fejsbuk odlikuje srednji stepen društvenog prisustva i medijskog bogatstva i visok stepen samopromocije i samootkrivanja, što tu društvenu mrežu visoko pozicionira u samoj matrici.¹⁰

U svakom slučaju, zajedničko svim pokušajima definisanja pojma društvenih mreža jeste činjenica da one, sa svim svojim performansama, u velikoj meri utiču na samu prirodu komunikacije i donekle prevazilaze samu sferu društvene komunikacije. Danas, društvene mreže uključuju blogove, „sobe za ćaskanje” (engl. *chat rooms*), Internet forume, Jutjub kanale, LinkedIn, Fejsbuk, Tviter i sl. Tim aplikacijama se može pristupiti koristeći računare, tablete, pametne i mobilne telefone itd. Shodno tome, zbog činjenice da većina ljudi poseduje neki od navedenih uređaja (s manjim ili većim varijacijama među zemljama), društvene mreže su veoma dostupne široj javnosti. One su danas, prema svemu sudeći, jedan moćan društveni medij.

2. Komunikacijska uloga društvenih mreža u uslovima vanrednih situacija

Prema Zakonu o vanrednim situacijama (*Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 111/2009, 92/2011 i 93/2012), pod vanrednom situacijom se podrazumeva stanje kada su rizici i pretnje ili posledice katastrofa, vanrednih događaja i drugih opasnosti za stanovništvo, životnu sredinu i materijalna dobra takvog obima i intenziteta da njihov nastanak ili posledice nije moguće sprečiti ili otkloniti redovnim delovanjem nadležnih organa i službi, zbog čega je za njihovo ublažavanje i otklanjanje neophodno upotrebiti posebne mere, snage i sredstva uz pojačan režim rada (član 8 Zakona). U takvim uslovima, efikasnost odgovora nadležnih na određeni krizni događaj umnogome zavisi od sposobnosti uključenih aktera da komuniciraju, s ciljem koordinacije preduzetih aktivnosti i razmene relevantnih informacija. Stoga je pravovremena komunikacija jedan od fundamentalnih alata u upravljanju vanrednim situacijama. Drugim rečima, u kontekstu upravljanja vanrednim situacijama, presudno je važna pravovremena komunikacija unutar i među entitetima nadležnim za reagovanje u takvim uslovima.

Ne upuštajući se u definisanje same komunikacije zbog ograničenja ovog rada, važno je istaći kako je danas, više nego ikada, na delu transformacija procesa komunikacije u vidu postojanja i razvoja internetskih rešenja. Takva, „alternativna” rešenja, u poređenju s tradicionalnim vidovima komunikacije, predstavljaju rastuću tendenciju, u kojoj su onlajn aplikacije svakodnevna pojava.

¹⁰ Detaljnije o tome videti kod Kaplana i Henlajna (Kaplan & Haenlein, 2010: 59-68).

Društvene mreže se mogu koristiti kao „primarno sredstvo komunikacije, ili pak kao alternativa ili dodatni način komunikacije” (White, 2011: 2). Zahvaljujući svojim performansama, društvene mreže pružaju bezbroj opcija za brzo, jeftino i efikasno širenje informacija. Kombinacija sposobnosti širenja informacija ka mreži ljudi koji se nalaze onlajn i mogućnosti za dalje širenje tih informacija od prvobitne grupe, elektronski kao i neelektronski, ka onima koji mogu ali i ne moraju biti onlajn, ukazuje na segmente čijim se jačanjem mogu poboljšati i karakteristike samih društvenih mreža kao komunikacijskih alata. Ova osobina omogućava da pravi ljudi dobiju prave informacije u pravo vreme. Imajući to u vidu, jasno je kako takvo funkcionisanje u realnom vremenu (engl. *real-time*) može pomoći nadležnima u upravljanju vanrednim situacijama.

Latonero i Šklovska ističu kako istraživanja koja tematizuju vezu između upotrebe društvenih mreža i kriznih situacija idu u dva pravca: prva grupa istraživanja je usredsređena na načine na koje nadležne organizacije za delovanje u katastrofama i vanrednim situacijama koriste ove alate za koordinaciju aktivnosti u procesu reagovanja, dok druga grupa akcenat stavlja na načine na koje žrtve i javnost šire informacije tokom vanrednih situacija (Latonero & Shklovski, 2011). Imajući u vidu cilj ovog rada, fokus je prvenstveno na prvoj grupi studija.

U uslovima vanrednih situacija, „društvene mreže se koriste kao alternativni način za komuniciranje menadžera vanrednih situacija – između sebe ili sa širom populacijom” (White, 2011: 2). Naime, društvene mreže u takvim okolnostima omogućavaju da se veoma brzo i efikasno distribuiraju velike količine informacija velikim grupama ljudi u realnom vremenu. Kako to Vajt navodi, „imajući u vidu današnje budžetske deficite koji utiču na sve nivoe sposobnosti vlada da ispune svoje ciljeve, upotreba društvenih mreža i Veb tehnologija postaje alternativno rešenje mnogih postojećih problema i pokazuju se kao bolji oblik kriznog komuniciranja pod određenim okolnostima” (White, 2011: 2).

Komunikacija u uslovima vanrednih situacija pokazuje se kao ključni alat u koordinaciji odgovora nadležnih za reagovanje. Relevantne informacije koje su neophodne nadležnima za reagovanje uključuju, između ostalog, podatke o pogođenim područjima, veličini i distribuciji štete, lokacijama pogođenog dela stanovništva i onog u neposrednoj opasnosti, kao i o mestima potencijalnih akcija spasavanja (Durham *et al.*, 2008). Postojeći broj studija koje tematizuju navedenu problematiku ukazuje na povećano korišćenje društvenih mreža tokom vanrednih situacija širom sveta. Tako, na primer, društvene mreže (naročito Fejsbuk i Tviter) imaju sve veću ulogu u reagovanju na katastrofe, kao što je to bio slučaj sa uraganima „Sendi”¹¹ i „Katrina”, zemljotresom na

¹¹ Simon i koautori označavaju uragan „Sendi” prekretnicom u praktičnoj primeni društvenih mreža za potrebe reagovanja na katastrofe. Naime, te 2012. godine, hitne službe

Haitiju¹², terorističkim napadima 11. septembra i tokom Bostonskog maratona, poplavama u Srbiji 2014. godine¹³ itd. (Cohen, 2013; Sarcevic *et al.*, 2012).

Prema jednom istraživanju o postojećoj literaturi o društvenim mrežama kao alatu za komunikaciju o riziku i/ili za krizno komuniciranje, broj akademskih radova o ovoj temi neprestano raste. Naime, tokom 2009. godine objavljeno je svega devet akademskih članaka u relevantnim naučnim časopisima čija je tema bila upravljanje krizama/vanrednim situacijama, dok je tokom 2015. godine taj broj porastao na 49 članaka (Rasmussen & Ihlen, 2017: 6). Dodatno istraživanje, sprovedeno za potrebe ovog rada preko platforme *Google Scholar*, pokazalo je da je u periodu 2016-2017. godine objavljeno najmanje 50 akademskih članaka o ovoj temi.¹⁴ Prema nalazima pomenute studije, Twitter je najdominantnija društvena mreža pojedinačno analizirana u kontekstu kriznog komuniciranja u uslovima vanrednih situacija (Rasmussen & Ihlen, 2017). S druge strane, u Republici Srbiji je primetan nedostatak bilo kvantitativnih bilo kvalitativnih istraživanja o ulozi društvenih mreža tokom vanrednih situacija.

Istraživanje koje je sproveo američki Crveni krst 2009. godine pokazalo je da su društvene mreže četvrti najpopularniji način informisanja o vanrednim situacijama.¹⁵ Osim toga, veliki broj studija, kao i praksa u evropskim zemljama pokazuju kako su društvene mreže vrlo koristan alat u kriznom komuniciranju kada nadležni u vanrednim situacijama treba da obezbede pravovremene i pouzdane informacije, ili da uvere javnost kako drže situaciju pod kontrolom. Razmatrajući takve informacije, korisnici društvenih mreža (i ne samo oni) analiziraju postojeće rizike i donose odluke o sopstvenom delovanju (Cohen, 2013).

Kao što je već navedeno, među mnogobrojnim studijama slučaja posvećenim ovoj temi, Fejsbuk i Tviter, kao i njihova upotreba od strane nadležnih za upravljanje vanrednim situacijama dominiraju u akademskoj literaturi, naročito u poslednjih nekoliko godina (Latonero & Shklovski, 2011; MacEachren

i prvi koji su reagovali na istočnoj obali SAD-a usvojili su društvene mreže kao ključni kanal komunikacije s javnošću (Simon *et al.*, 2015: 615).

12 Kako to navode Jeits i Paket, zemljotres koji je pogodio Haiti 2010. godine bio je prvi događaj tokom kojeg je Vlada SAD-a po prvi put značajnije iskoristila društvene mreže za koordinaciju delovanja svih agencija nadležnih za reagovanje, uključujući i USAID, Stejt Department i američke oružane snage (Yates & Paquette, 2011: 7).

13 Na primer, u Srbiji, tokom poplava u periodu od 14. do 21. maja 2014. godine, korisnici Tvitera su razmenili 814.751 tvit (558.301 tvit sa oznakom #poplave i 256.450 tvitova sa oznakom #SerbianFloods). Podaci dostupni na sajtu Tvitni.me.

14 Istraživanje je sprovedeno pretraživanjem uz pomoć ključnih reči, prema prilagodonom, dvogodišnjem opsegu (2016-2017).

15 Detaljnije o ovome videti u: The American Red Cross, *Web Users Increasingly Rely on Social Media to Seek Help in a Disaster*, Press Release, Washington, DC, August 9, 2009, <http://www.redcross.org/portal/site/en/menuitem.94aae335470e233f6cf911df43181aa0/?v-gnextoid=6bb5a96d0a94a210VgnVCM10000089f0870aRCRD>

et al., 2011; Cameron *et al.*, 2012; Rasmussen & Ihlen, 2015; Mason & Power, 2015; Yin *et al.*, 2015; Panagiotopoulos *et al.*, 2016; Reuter & Spielhofer, 2017; Anson *et al.*, 2017). Tako pojedini ističu da navedene aplikacije mogu pomoći nadležnima da komuniciraju, stupaju u interakciju i odgovore široj javnosti u do sada „neviđenim razmerama” (Latonero & Shklovski, 2011: 14), da „ukrste podatke sa društvenih mreža s ciljem vizualizacije podataka i geografske analize” (MacEachren *et al.*, 2011), da „unaprede svest o trenutnoj kriznoj situaciji i donesu adekvatne odgovore u kriznim situacijama” (Yin *et al.*, 2015: 4238), da „povećaju poverenje javnosti u institucije nadležne za upravljanje vanrednim situacijama” (Panagiotopoulos *et al.*, 2016) itd.

Imajući u vidu ključnu ulogu institucija odgovornih za upravljanje vanrednim situacijama, njihovo korišćenje društvenih mreža kako bi pravovremeno informisale širu javnost i adekvatno odreagovale u uslovima kriznih situacija nimalo ne iznenađuje. Svedočeći o pojačanoj upotrebi ovih alata u vanrednim situacijama, Vajt i koautori (White *et al.*, 2009) ističu kako mnogobrojne institucije nadležne za reagovanje u vanrednim situacijama, uključujući tu i univerzitete, privatni i neprofitni sektor, kao i državne i lokalne upravne organe, zvanično koriste Fejsbuk¹⁶ kako bi raširile informacije, međusobno komunicirale i koordinirale aktivnosti upravljanja vanrednim situacijama.¹⁷

Lindzi (Lindsay, 2011) navodi kako se upotreba društvenih mreža za potrebe upravljanja vanrednim situacijama i katastrofama može shvatiti na dva načina. Najpre, društvene mreže se u određenoj meri mogu koristiti kao pasivan alat, odnosno za širenje informacija i prijem povratnih informacija korisnika uz pomoć dolaznih poruka, postova na zidovima (*wall posts*) i anketa.¹⁸ Drugi pristup upotrebe društvenih mreža podrazumeva sistematsko korišćenje tih aplikacija kao alata za upravljanje vanrednim situacijama. Naime, ta sistematska upotreba, između ostalog, podrazumeva:

- korišćenje društvenih mreža s ciljem realizacije krizne komunikacije i izdavanja upozorenja;
- korišćenje društvenih mreža za prijem zahteva žrtava (vanrednih situacija, prim. aut.) za pomoć;
- monitoring aktivnosti korisnika s ciljem uspostavljanja svesti o trenutnoj situaciji;

16 Zanimljivo je da i kreatori samih društvenih mreža prepoznaju njihov značaj u kriznom komuniciranju. Tako je Fejsbuk razvio istraživačku platformu (*Facebook Research*), koja veliku pažnju pridaje istraživanjima upotrebe novih tehnologija u uslovima vanrednih situacija.

17 Detaljnije o tome videti kod Vajta i koautora (White *et al.*, 2009).

18 Ovaj način upotrebe društvenih mreža karakterističan je za većinu institucija nadležnih za upravljanje vanrednim situacijama, uključujući tu i američku Federalnu agenciju za upravljanje vanrednim situacijama (FEMA) (Lindsay, 2011: 1).

- korišćenje društvenih mreža za širenje slika s ciljem davanja procena štete, pored ostalog (Lindsay, 2011: 1).

Autor ističe kako je većina institucija nadležnih za upravljanje vanrednim situacijama upotrebu društvenih mreža ograničila na širenje informacija o vanrednim situacijama (prvi način upotrebe) prvenstveno zbog nerazvijenosti različitih etapa njihovog sistematskog korišćenja (Lindsay, 2011: 2). U korelaciji s navedenim je i stav da svi akteri uključeni u institucije nadležne za upravljanje vanrednim situacijama, koje žele da koriste društvene mreže u tom kontekstu, treba da postignu konsenzus o ciljevima koji se žele postići korišćenjem tih aplikacija (White, 2011: 32). Drugim rečima, značajna je interna komunikacija zarad adekvatne i efikasne eksterne komunikacije s krajnjim korisnicima.

Uzimajući u obzir ključnu karakteristiku društvenih mreža – mogućnost dvosmerne komunikacije između velikog broja ljudi (Rasmussen & Ihlen, 2015), evidentna je značajna uloga društvenih mreža u uslovima vanrednih situacija. Rojter i Špilhofer (Reuter & Spielhofer, 2017) su nedavno sprovedli kvalitativno i kvantitativno istraživanje o percepciji građana o društvenim mrežama u vanrednim situacijama u Evropi. Njihovo istraživanje je pokazalo da većina građana širom Evrope već koristi društvene mreže za deljenje (*sharing*) i traženje informacija tokom vanrednih situacija, kao i da očekuju da će njihova upotreba u budućnosti biti povećana (Reuter & Spielhofer, 2017). Konkretnije, otprilike četvrtina ispitanika (27%) je izjavila da su društvene mreže koristili za širenje/deljenje informacija, dok ih je 43% njih koristilo s ciljem traženja informacija tokom vanrednih situacija. Najpopularnije teme u kontekstu deljenja informacija odnosile su se na vremenske uslove ili upozorenja (66%) i na saobraćajne ili uslove na putevima (64%). Osim toga, rezultati studije su ukazali na to da građani očekuju da se u budućnosti poveća potreba za upotrebom društvenih mreža za takve potrebe. Dobijeni rezultati takođe pokazuju da 48% ispitanika smatra da će u budućnosti verovatno deliti informacije o vanrednim situacijama na društvenim mrežama, a 58% ispitanika misli da će društvene mreže koristiti za informisanje o vanrednim situacijama. Ključni, pozitivni razlozi za korišćenje društvenih mreža kao izvora informacija jesu brzina (76%) i pristupačnost (54%) u poređenju s konvencionalnim medijima (Reuter & Spielhofer, 2017: 176).

Prema Simonu i koautorima (Simon *et al.*, 2015), društvene mreže, kao alat koji se koristi u svakodnevnom životu, mogu poslužiti i kao integralni i sastavni deo odgovora na krize ili vanredne situacije. U vezi s tim, ovi autori ističu nekoliko ključnih konstatacija:

- tokom katastrofa, društvene mreže omogućavaju pristup relevantnim i pravovremenim informacijama,

- društvene mreže su promenile način širenja informacija u vanrednim situacijama,

- društvene mreže omogućavaju transformaciju načina na koji se prate vanredne situacije,

- društvene mreže mogu da regulišu širenje dezinformacija posredstvom širih narodnih masa (tzv. samoregulacija) (Simon *et al.*, 2015).

Pored bitne preventivne uloge, mnogi autori ističu prednosti koje društvene mreže kao komunikacijski alat imaju tokom i nakon vanrednih situacija. Pojedini naglašavaju kako, u stvari, „odgovor na katastrofe jeste idealno okruženje za 'dokazivanje vrednosti' društvenih mreža kao ozbiljne platforme za upravljanje znanjem (u kriznim situacijama, prim. aut.)” (Yates & Paquette, 2010: 7).

Sumirajući „naučene lekcije” i „najbolje prakse” u domenu upotrebe društvenih mreža za potrebe menadžmenta vanrednih situacija, Lindzi (Lindsay, 2011: 6) ističe kako je neophodno:

- identifikovati ciljanu (engl. *target*) publiku, poput civila, nevladinih organizacija, volontera i vladinih organa,

- definisati tipove informacija koje će se deliti posredstvom ovih aplikacija,

- širiti informacije od značaja za javnost (poput faze nastale situacije itd.),

- identifikovati sve negativne implikacije koje mogu proisteći iz ovih aplikacija (poput potencijalnog širenja lažnih informacija) i pospešivati eliminisanje ili smanjenje takvih posledica.

Ističući značaj kadrovske stručnosti za potrebe korišćenja društvenih mreža u uslovima katastrofa i vanrednih situacija, pojedini autori iznose preporuke u vidu uključivanja eksperata za informacione tehnologije, poput oficira za informisanje javnosti (engl. *public information officer*) ili tehnološkog „jevanđelistu” (Latonero & Shklovski, 2011), moderatora društvenih mreža (Bird *et al.*, 2012) ili tehnološkog eksperta za konfigurisanje društvenih mreža (Yates & Paquette, 2011).

Za potrebe ovog rada, sprovedeno je onlajn pretraživanje o tome kako institucije nadležne za upravljanje vanrednim situacijama širom Evrope koriste društvene mreže. Od 46 evropskih zemalja, 30 ima zvanične Fejsbuk i Tviter naloge, 18 zemalja se predstavlja na Jutjubu i 8 na Instagramu. U nastavku teksta je dat tabelarni prikaz dobijenih nalaza.

Tabelarni prikaz korišćenja društvenih mreža u evropskim državama

Država	Institucija	FB	TW	YT	IG
Albanija	General Directorate of Civil Emergency, Ministry of Interior	+	+		
Andora	Department for prevention of fires and the Department for civil protection and emergency situations	+	+	+	
Austrija	National Crisis and Disaster Protection Management (SKKM)	+	+	+	+
Belgija	Sécurité Civile	+	+		
Belorusija	Ministry for Emergency Situations	+	+		+
BiH	Protection and Rescue Sector, Ministry of Security	+		+	
Bugarska	Fire Safety and Civil Protection Chief Directorate, Ministry of Interior				
Hrvatska	National Protection and Rescue Directorate (DUZS)	+	+	+	
Kipar	Civil Defence				
Češka	Fire Rescue Service of the Czech Republic		+		
Danska	YESnish Emergency Management Agency (DEMA)		+	+	
Estonija	Häirekeskus (Emergency Response Centre)	+			
Finska	CMC Finland	+	+	+	+
Francuska	Ministère de l'Intérieur - Department of Civil Defence and Emergency Preparedness	+	+	+	+
Nemačka	Federal Office of Civil Protection and Disaster Assistance (BBK)		+	+	
Gruzija	Georgia Emergency Management & Homeland Security Agency (GEMA)	+	+		
Grčka	General Secretariat for Civil protection	+	+		
Mađarska	Disaster Management Office				
Irska	Civil Defence Department		+		
Island	Icelandic Crisis Response Unit (ICRU)				
Italija	Protezione Civile	+		+	+
Kosovo*	Emergency Management Agency	+	+	+	
Letonija	State Fire and Rescue Service	+	+		
Lichtenštajn	Civil Protection				
Litvanija	Fire and Rescue Department under the Ministry of the Interior Authority	+			+
Luksemburg	Haut-Commissariat à la Protection Nationale	+	+		
Makedonija	Protection and Rescue Directorate				

Malta	Civil Protection	+			
Moldavija	General inspectorate for emergency situations				
Monako	Ministry of interior, the fire and emergency services	+	+		
Crna Gora	The Emergency Management Sector				
Holandija	The National Crisis Centre (NCC)		+		
Norveška	Directorate for Civil Protection and Emergency Planning	+	+		
Poljska	Government Centre for Security	+	+	+	
Portugal	PROCIIV	+	+		
Rumunija	Department for Emergency Situations	+	+	+	
Rusija	EMERCOM	+	+	+	+
Srbija	Sector for Emergency Management, Ministry of Interior	+		+	
Slovačka	Ministry of Interior Section on Crisis Management and Civil Protection				
Slovenija	Administration of the Republic of Slovenia for Civil Protection and Disaster Relief	+	+	+	
Španija	Dirección General de Protección Civil y Emergencias		+		
Švedska	Swedish Civil Contingencies Agency (MSB)	+	+	+	
Švajcarska	National Platform for Natural Hazards				
Turska	Prime Ministry Disaster and Emergency Management Presidency (AFAD)	+	+	+	+
Ukrajina	The State Emergency Service	+	+	+	
UK	British Civil Defense	+	+		

Izvor: ECHO, *European Civil Protection and Humanitarian Aid Operation, RelifeWeb and official websites*

3. Neki nedostaci društvenih mreža kao komunikacijskog alata u uslovima vanrednih situacija

Imajući u vidu da ih svi ne koriste, jasno je da društvene mreže, shvaćene kao važan krizni komunikacijski alat, mogu jedino biti podrška ili nadgradnja a nikako zamena za konvencionalni sistem upravljanja vanrednim situacijama. Naime, istraživanja pokazuju da upravo građani nižeg socioekonomskog statusa imaju najmanju dostupnost Internetu (Zickuhr, 2013), te da su, kao takvi, ujedno i najranjiviji tokom određene katastrofe ili vanredne situacije. Tako

se kao najveći nedostatak korišćenja društvenih mreža u uslovima vanrednih situacija prepoznaje upravo rizik od zanemarivanja delova stanovništva koji nemaju ili imaju ograničen pristup Internetu i/ili ovim aplikacijama. Međutim, činjenica da velika većina konvencionalnih medija (dostupnih najširoj populaciji) koristi društvene mreže kao značajan izvor informacija donekle relativizuje pomenuti problem.

Pored navedenog, problem mogu predstavljati i netačne informacije koje se, zbog same prirode društvenih mreža, mogu pojaviti u uslovima kriza i tako ugroziti reagovanje nadležnih i javnosti. Naime, određene studije su ukazale na mogućnost eskalacije ovog problema kada se zastarele, netačne ili lažne informacije mogu distribuirati posredstvom ovih aplikacija tokom kriznih događaja (Tinker & Vaughan, 2010).¹⁹ Osim negativnog uticaja na reakciju nadležnih, netačne informacije mogu zamagliti percepciju i nivo svesti o trenutnoj situaciji i tako ugroziti bezbednost kako onih koji prvi reaguju tako i šire populacije.

Još jedan problem koja korelira s navedenim tiče se namernih pokušaja da se pruže netačne informacije, s ciljem ometanja ili onemogućavanja napora za adekvatnim odgovorom u uslovima vanrednih situacija.²⁰ Stoga se kao ključni, preventivni mehanizam preporučuje da nadležne institucije usvoje sveobuhvatnu inicijativu, strategiju i/ili sistem sankcija, usmeren ka minimizovanju efekata dezinformacija i takvih namera (Lindsay, 2011: 7). U vezi sa širenjem netačnih informacija, jedno od sprovedenih istraživanja je pokazalo da je validnost informacija čiji je izvor javnost vrlo upitna kada je reč o delovanju agencija nadležnih za reagovanje na osnovu tih podataka (Latonero & Shklovski, 2011). Prema rezultatima te studije, menadžeri vanrednih situacija treba da koriste intuiciju, iskustvo i tradicionalna sredstva komunikacije pre nego savremena tehnološka rešenja. Naime, s povećanjem količine informacija nadležni akteri sve manje kontrolišu konkretnu situaciju, tako da, pod pritiskom, mogu potvrditi autentičnost informacija generisanih od strane javnosti (Zook *et al.*, 2010).

Još neki nedostaci društvenih mreža kao komunikacijskog alata u uslovima vanrednih situacija vezani su za tehnološka ograničenja samih aplikacija. Naime, kako Lindzi navodi, dok društvene mreže mogu poboljšati određene aspekte hitnog reagovanja u slučajevima kriznih situacija, „prekomerno oslanjanje na tehnologiju može postati problematično tokom dužih nestanaka električne energije” (Lindsay, 2011: 7). To je, pre svega, povezano s tim što

¹⁹ Tako, na primer, u slučaju zemljotresa i cunamija u Japanu 2011. godine, tvitovi koji su se odnosili na zahteve za pomoć žrtvama ritvitovani su nakon što su žrtve bile spasene (Acar & Muraki, 2011).

²⁰ Uglavnom se pod namernim delovanjem misli na različite vidove zlonamerne upotrebe društvenih medija - od malicioznih šala pa sve do terorističkog delovanja radi širenja dezinformacija (Lindsay, 2011: 7).

baterije pametnih uređaja ne mogu da traju duže od nekoliko sati, zbog čega je neophodno razmotriti alternativne opcije za oglašavanje u takvim okolnostima. Ovde još jednom dolazi do izražaja činjenica da društvene mreže treba, pre svega, da posluže kao podrška tradicionalnim oblicima informisanja u uslovima katastrofa i vanrednih situacija.

Pitanje koje neizostavno treba posmatrati u korelaciji sa upotrebom društvenih mreža jeste pitanje privatnosti. Konkretnije, upotreba statusa upozorenja, prikupljanja i korišćenja sličnih podataka, monitoring aktivnosti korisnika može biti problematično iz aspekta privatnosti (Keim & Noji, 2011). Međutim, ne treba izgubiti iz vida napore koji se preduzimaju u oblasti zaštite privatnosti pojedinaca kada je reč o korišćenju podataka dostupnih na društvenim mrežama.²¹

Zaključak

Uloga pravovremene komunikacije u uslovima katastrofa i vanrednih situacija je nesporna. Adekvatno upravljanje takvim kriznim situacijama zahteva pravovremeno raspolaganje relevantnim informacijama i koordinaciju aktivnosti svih zainteresovanih – od nadležnih za reagovanje do svakog pojedinca u zajednici.

Upotrebom društvenih mreža u uslovima vanrednih situacija omogućava se širenje važnih informacija među pojedincima i zajednicama, kao i prijem ažuriranih podataka od strane onih koji prvi reaguju. Pored toga, društvene mreže su kao komunikacijski alat u vanrednim situacijama nezaobilazne budući da većina stanovništva poseduje neophodna znanja za njihovo korišćenje. Uz to, svojim performansama omogućavaju brzo, jeftino i efikasno širenje i pretragu informacija.

U literaturi postoji veliki broj studija, akademskih radova i agencijskih izveštaja o tome kako široka lepeza međunarodnih, nacionalnih i lokalnih organizacija uspešno koristi društvene mreže tokom prirodnih katastrofa i vanrednih situacija, naročito u poslednjih nekoliko godina. Ilustracije radi, u radu je istaknuto kako od 46 evropskih zemalja, 30 zemalja (odnosno, organizacija nadležnih za reagovanje) ima zvanične Fejsbuk i Tviter naloge, 18 zemalja se predstavlja na Jutjubu, a 8 na Instagramu.

Osim toga, istraživanja su pokazala porast interesovanja akademske zajednice za ispitivanje veza između društvenih mreža i upravljanja vanrednim si-

²¹ Ovde se, pre svega, misli na skorašnje napore u vezi sa usvajanjem evropske Opšte uredbe o zaštiti podataka o ličnosti (GDPR – *General Data Protection Regulation*), koja je počela da se primenjuje 25. maja 2018. godine.

tuacijama (u vidu porasta broja akademskih radova koji tematizuju pomenutu relaciju), ali i tendenciju rasta upotrebe društvenih mreža u menadžmentu vanrednih situacija, kao i povećanu percepciju stanovništva o takvim kretanjima.

S obzirom na cilj ovog rada, koji obuhvata i sumiranje ključnih nalaza o načinima na koje nadležne organizacije koriste društvene mreže u upravljanju vanrednim situacijama, kao i prezentovanje koristi od upotrebe društvenih mreža u kontekstu vanrednih situacija, može se izvesti sledeći zaključak: neophodno je razmotriti i uvažiti praksu analiziranih subjekata, te njihova iskustva iskoristiti za poboljšanje sposobnosti organizacija nadležnih za upravljanje vanrednim situacijama, ali i mogućnost nadgradnje društvenih mreža kao jednog od alata za menadžment vanrednih situacija.

Literatura

1. Acar, A., & Muraki, Y. (2011). Twitter for crisis communication: lessons learned from Japan's tsunami disaster. *International Journal of Web Based Communities*, 7(3), 392-402.
2. Anson, S., Watson, H., Wadhwa, K., & Metz, K. (2017). Analysing social media data for disaster preparedness: understanding the opportunities and barriers faced by humanitarian actors. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 21, 131-139.
3. Bird, D., Ling, M., & Haynes, K. (2012). Flooding Facebook-the use of social media during the Queensland and Victorian floods. *Australian Journal of Emergency Management*, 27(1), 27.
4. Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: definition, history, and scholarship. *Journal of computer mediated Communication*, 13(1), 210-230.
5. Cameron, M. A., Power, R., Robinson, B., & Yin, J. (2012, April). Emergency situation awareness from Twitter for crisis management. In *Proceedings of the 21st International Conference on World Wide Web* (pp. 695-698). New York: ACM.
6. Cohen, S. E. (2013, March 7). *Sandy Marked a Shift for Social Media Use in Disasters*. <http://www.emergencymgmt.com/disaster/Sandy-Social-Media-Use-in-Disasters.html>. (1. 6. 2018).
7. Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management science*, 32(5), 554-571.

8. Durham, T. S., Johari, P., & Bausch, D. (2008). Strategic directions in seismic modeling: HAZUS® development and current applications for catastrophe planning. In *Risk Assessment, Modeling and Decision Support* (pp. 101-116). Berlin, Heidelberg: Springer.
9. Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. New York: Doubleday.
10. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
11. Keim, M. E., & Noji, E. (2011). Emergent use of social media: a new age of opportunity for disaster resilience. *American Journal of Disaster Medicine*, 6(1), 47-54.
12. Latonero, M., & Shklovski, I. (2011). Emergency management, Twitter, and social media evangelism. *International Journal of Information Systems for Crisis Response and Management*, 3(4), 1-16.
13. Leonardi, P. M., Huysman, M., & Steinfield, C. (2013). Enterprise social media: definition, history, and prospects for the study of social technologies in organizations. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(1), 1-19.
14. Lindsay, B. R. (2011, September 6). *Social media and disasters: current uses, future options, and policy considerations*. Washington, DC: Congressional Research Service.
15. Mason, C., & Power, R. (2015, December). Improving social media monitoring and analysis tools for emergency management. In *MODSIM2015, 21st International Congress on Modelling and Simulation* (pp. 1195-1201).
16. Panagiotopoulos, P., Barnett, J., Bigdeli, A. Z., & Sams, S. (2016). Social media in emergency management: Twitter as a tool for communicating risks to the public. *Technological Forecasting and Social Change*, 111, 86-96.
17. Rasmussen, J. & Ihlen, Ø. (2015). *Lessons from Norwegian Emergency Authorities' Use of Social Media*. PRIO Policy Brief 14.
18. Rasmussen, J. & Ihlen, Ø. (2017). Risk, crisis, and social media. A systematic review of seven years' research. *Nordicom Review*, 38(2), 1-17.
19. Reuter, C., & Spielhofer, T. (2017). Towards social resilience: a quantitative and qualitative survey on citizens' perception of social media in emergencies in Europe. *Technological Forecasting and Social Change*, 121, 168-180.
20. Sarcevic, A., Palen, L., White, J., Starbird, K., Bagdouri, M., & Anderson, K. (2012, February). Beacons of hope in decentralized coordination: learning from on-the-ground medical twitterers during the 2010 Haiti earthquake. In *Proceedings of the ACM 2012 conference on computer supported cooperative work* (pp. 47-56). Washington, DC: ACM.

21. Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. London: Wiley.
22. Simon, T., Goldberg, A., & Adini, B. (2015). Socializing in emergencies: a review of the use of social media in emergency situations. *International Journal of Information Management*, 35(5), 609-619.
23. The American Red Cross. (2009). *Web users increasingly rely on social media to seek help in a disaster*. <http://www.redcross.org/portal/site/en/menuitem.94aae335470e233f6cf911df43181aa0/?vgnnextoid=6bb5a96d0a94a-210VgnVCM10000089f0870aRCRD> (28. 5. 2018).
24. Tinker, T. L., & Vaughan, E. (2010). *Risk and crisis communications: best practices for government agencies and non-profit organizations*. Mclean: Booz, Allen, Hamilton.
25. Tvitni.me (2014). *Dešavanja na tviteru za vreme #poplave kroz reči i brojeve*. http://www.tvitni.me/index.php?strana=blog&blog_id=181 (28. 5. 2018).
26. White, C. (2011). *Social media, crisis communications and emergency management: leveraging Web 2.0 technology*. Boca Raton, FL: CRC Press.
27. White, C., Plotnick, L., Kushma, J., Hiltz, S. R., & Turoff, M. (2009). An online social network for emergency management. *International Journal of Emergency Management*, 6(3-4), 369-382.
28. Yates, D., & Paquette, S. (2011). Emergency knowledge management and social media technologies: a case study of the 2010 Haitian earthquake. *International Journal of Information Management*, 31(1), 6-13.
29. Yin, J., Lampert, A., Cameron, M., Robinson, B., & Power, R. (2012). Using social media to enhance emergency situation awareness. *IEEE Intelligent Systems*, 27(6), 52-59.
30. Zakon o vanrednim situacijama. *Službeni glasnik Republike Srbije*, br. 111/2009, 92/2011 i 93/2012.
31. Zickuhr, K. (2013). *Who's not online and why*. Washington, DC: Pew Research Center.
32. Zook, M., Graham, M., Shelton, T., & Gorman, S. (2010). Volunteered geographic information and crowdsourcing disaster relief: a case study of the Haitian earthquake. *World Medical & Health Policy*, 2(2), 7-33.

THE ROLE OF SOCIAL MEDIA IN THE EMERGENCY MANAGEMENT

Nevena Šekarić

Želimir Kešetović

University of Belgrade, Faculty of Security Studies

Summary: The information-technological revolution has brought new forms of connections and communication among people. The development of new technologies has led, among other things, to the development of applications, commonly known as social media, which allow people to interact and exchange information in a way impossible twenty or thirty years ago.

Bearing in mind the key characteristic of social media - the possibility of two-way communication among a large number of people, the significant role of social media in emergencies is more than evident. In academic literature on social media and emergencies, there is a large number of case studies that examine this relation over the past few years. As the analysis of the existing literature has shown, Twitter is the most dominant social network analysed individually within the context of crisis communication in emergencies. The research has also shown that out of 46 European countries, it has been determined that in 30 countries the institutions in charge of emergencies have accounts on Twitter and Facebook, 18 are present on YouTube and 8 on Instagram. In addition, some research also pointed to the trends in the growing use of social media in emergency management, as well as increased perceptions of the population about such trends.

Based on the literature review of the most relevant works, the aim of the paper is to summarize the main findings on the ways in which social media are used in the emergency management by the relevant organizations as well as to present the benefits of using social media within the context of emergencies.

Keywords: social media, emergency management, disasters, communication tool, crisis communication.