

KOMUNIKACIJA U VIRTUELNIH TIMOVIMA

Bojana Jokanović¹, Leposava Grubić-Nešić², Andrea Okanović³, Jelena Čilibrić⁴,
Branislav Bogojević⁵^{1,2,3,4,5} Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, Srbija¹bojanajokanovic@uns.ac.rs, ²nesle@uns.ac.rs, ³andrea.katic@uns.ac.rs, ⁴jculibrk@uns.ac.rs, ⁵bogojevic@uns.ac.rs

Kratak sadržaj: Globalizacija i inovacije u tehnologiji, karakteristični za novu ekonomiju i doba znanja donose nov način struktuiranja rada kroz stvaranje virtuelnih timova, u kojima mobilni radnici pomoću informacionih tehnologija imaju pristup svim potrebnim informacijama i mogućnost da efikasno međusobno komuniciraju. Budući da današnje učeće organizacije koriste sve više virtuelne timove, postoji potreba za teoretskim i istraživačkim postavkama, kako bi se na što bolji način upravljalo ovom vrstom timova. Osnovna svrha ovog rada je da se unapredi teorija i stekne što bolje razumevanje načina na koji se odvija komunikacija u virtuelnim timovima.

Ključne reči: Informacione tehnologije/Virtuelni timovi/Timska komunikacija/Timski rad

COMMUNICATION IN VIRTUAL TEAMS

Abstract: Globalization and technology innovation, as characteristic of the new economy and the age of knowledge, bring a new way of structuring work through the creation of virtual teams, in which mobile workers with information technology have access to all the information they need and the ability to communicate effectively with each other. As today's learning organizations use more and more virtual teams, there is a need for theoretical and research settings to better manage this type of teams. The main purpose of this paper is to advance theory and gain a better understanding of how communication is conducted in virtual teams.

Key Words: Information technologies/Virtual teams/Team communication/Teamwork

1. UVOD

Problemi XXI veka zahtevaju organizacije XXI veka. Birokratsko-hijerarhijski sistem koji karakteriše još uvek mnoge organizacije, razvijen je u industrijskom dobu, odnosno XIX veku. U to vreme, zaposleni su morali da budu na istom mestu, kako bi radili zajedno. U današnjem, modernom dobu ekonomije znanja, široka lepeza komunikacionih opcija omogućava preuređivanje organizacija, a sve u cilju ispunjavanja brzo promenljivih zahteva poslovnog okruženja.

Upravljanje virtuelnim timovima je svakako mnogo kompleksnije i teže u odnosu na upravljanje tradicionalnim timovima. Zbog fizičke, odnosno geografske udaljenosti, različite kulture i vremenske zone, liderima koji upravljaju virtuelnim timovima je teže da motivišu članove tima, rešavaju konfliktne situacije, izgrađuju poverenje i koheziju tima. Zbog toga je dobra komunikacija i jasno postavljanje ciljeva od strane rukovodioca tima od suštinskog značaja za njegov uspeh.

Menadžeri imaju izazov da razviju strateški fleksibilne organizacije kao odgovor na sve konkurentnija tržišta. Srećom, nova generacija informacionih i telekomunikacionih tehnologija pruža temelj za nove fleksibilne organizacione forme, koje ranije nisu bile izvodljive.

Komunikacija koja predstavlja razmenu ideja, mišljenja, informacija između dva ili više subjekata pomoću različitih simbola, slika i signala, predstavlja zapravo timski proces za poboljšanje timskih performansi.

Moderne sofisticirane kolaborativne tehnologije se sve više koriste u današnjim modernim organizacijama. Ipak, koliko će neki virtuelni tim biti uspešan u svojim performansama ne zavisi samo od samih tehnologija već i od virtuelne komunikacije i načina na koji radnici koriste ovu tehnologiju.

2. POJAM I VRSTE VIRTUELNIH TIMOVA

Virtuelni timovi predstavljaju nov način struktuiranja rada gde su članovi tima geografski udaljeni, nemaju direktan kontakt licem u lice, a međusobno sarađuju putem informaciono-komunikacionih tehnologija u cilju postizanja zajedničkih ciljeva. Poslednjih nekoliko decenija virtuelni timovi se sve više koriste od strane organizacija, a ovaj trend će se svakako nastaviti i u budućnosti (Dulebohn & Hoch, 2017), te oni privlače sve veću pažnju kako praktičara tako i teoretičara.

Virtuelni timovi, koji su povezani prvenstveno naprednim računarskim i telekomunikacionim tehnologijama, pružaju snažan odgovor današnjice i na rezultirajuću geografsku disperziju zaposlenih. Takođe, virtuelni timovi se bave novom demografijom radne snage, gde se najbolji eksperti mogu nalaziti bilo gde u svetu i gde radnici zahtevaju sve veću tehnološku sofisticiranost i ličnu fleksibilnost. Sa virtuelnim timovima, organizacije mogu formirati timove, koje čine odgovarajući najpodesniji eksperti, zadržavajući prednosti ravne organizacione strukture.

Pored toga, kompanije imaju koristi od virtuelnih timova kroz pristup prethodno nedostupnoj ekspertizi, poboljšanu interakciju i korišćenje sistema koji poboljšavaju kvalitet rada virtuelnog tima (Townsend, DeMarie & Hendrickson, 1998).

Tri osnovna kriterijuma na osnovu kojih se može vršiti podela virtuelnih timova su: (Fisher & Fisher, 2000)

- Vreme, koje članovi tima provode radeći na određenom zadatku ili projektu.
- Prostor, u kom članovi tima obavljaju svoje aktivnosti. Često članovi virtuelnog tima pripadaju različitim kontinentima.
- Kultura, odnosno jezik, običaji, vera, obrazovanje.

Na osnovu gore navedenih kriterijuma, Fišer i Fišer razlikuju šest vrsta virtuelnih timova: (Fisher&Fisher, 2000)

- Različito vreme, isti prostor, različite kulture.
- Različito vreme, različit prostor, različite kulture.
- Isto vreme, različit prostor, različite kulture.
- Različito vreme, isti prostor, iste kulture.
- Različito vreme, različit prostor, iste kulture.
- Isto vreme, različit prostor, iste kulture.

Prema drugoj klasifikaciji, koja se bazira na članstvu i ograničenjima, razlikujemo sedam vrsta virtuelnih timova: (Duarte & Snyder, 2006)

- Umreženi timovi - angažuju eksperte po potrebi, različitih profila, radi jednog projekta čije je vreme realizacije prilično ograničeno.
- Paralelni timovi - okupljaju stručnjake iz različitih oblasti delovanja, radi izvršenja zadataka koje redovni timovi nisu kompetentni ili nisu dovoljno opremljeni da ih obave.
- Projektni ili razvojno-proizvodni timovi – dugoročni timovi koji formiraju nov proizvod, uspeh tima je merljiv izlazom i jasno su definisana ograničenja. U odnosu na umrežene timove, članovi projektnog tima imaju veći stepen ovlašćenja i odgovornosti.
- Radni ili proizvodni timovi - egzistiraju u jednoj organizacionoj funkcionalnoj jedinici, najčešće su nepromenjivi kada je u pitanju sastav tima i ograničenja su jasno definisana.
- Servisni timovi – članovi tima mogu pripadati različitim vremenskim zonama i kontinentima, ali su iste profesije
- Menadžerski timovi – obavljaju korporativne aktivnosti, članovi tima rade u različitim delovima sveta, a dnevnu redovnu komunikaciju obavljaju putem informacionih tehnologija.
- Akcioni timovi – okupljaju se radi izvršenja nekog hitnog zadatka u vanrednim situacijama.

Ono što je zajedničko za sve vrste virtuelnih timova je da članovi tima moraju komunicirati i sarađivati putem tehnologije, kako bi završili određeni zadatak ili projekat ili stvorili nov proizvod.

3. KOMUNIKACIJA U VIRTUELNIM TIMOVIMA

Istraživanje koje su sprovedi Ehsan, Mirza i Ahmad (2008), upoređuje timsku kohezivnost među virtuelnim timovima koji koriste informacionu tehnologiju za komunikaciju i onim koji je ne koriste. Rezultati istraživanja sugerišu da informacione tehnologije poboljšavaju timsku kohezivnost, produktivnost i performanse virtuelnih timova.

U Tabeli 1su sumirani najvažniji aspekti komunikacije, koji su neophodni za postizanje ciljanih rezultata i uopšteno za proučavanje virtuelnih timova.

Tabela 1. Elementi komunikacije (Marlow, Lacerenza & Salas, 2017)

Element komunikacije	Definicija	Reference
Frekvencija komunikacije	Obim komunikacije putem bilo kog načina komuniciranja	Marks et al. (2000)
Kvalitet komunikacije	Jasnoća, efikasnost, tačnost i potpunost komunikacije	González-Romá and Hernández (2014)
Pravovremenost komunikacije	Pravovremenost u davanju i primanju informacija	Warkentin et al. (1997)
Komunikacija zatvorene petlje	a)Član tima šalje poruku b)Drugi član tima prima poruku c)Izvorni pošiljalac poruke prati kako bi se osigurao da je poruka primljena i dobro shvaćena	McIntyre and Salas (1995)

Sadržaj komunikacije	Orijentisana na zadatak ili relaciono orijentisana	Keyton (1997)
----------------------	---	---------------

Poseban izazov kako za praktičare, tako i za teoretičare predstavljaju globalni virtualni timovi, koji pripadaju različitim vremenskim zonama, prostoru i ne dele istu kulturu. Još su Jarvenpaa i Leidner (1999) u svom istraživanju dali pregled nekoliko studija slučaja o globalnim virtualnim timovima, čiji su članovi različitih kultura i lokacijski razdvojeni. Jedini ekonomski i praktično održiv komunikacijski medij je bila asihrona i sinhrona komunikacija putem računara. Rezultati istraživanja pokazuju da se u globalnim virtualnim timovima može brzo razviti poverenje, ali da je ono kratkotrajno.

Poverenje u virtualnim timovima se sastoji iz sledećih elemenata: (Nemiro, 2016)

- Osećaj poverenja u pojedinca da će obaviti neki zadatak u određenom obećanom roku.
- Poverenje u tačnost informacija, koje pružaju drugi članovi tima.
- Poverenje da će članovi tima dati iskrene i konstruktivne povratne informacije o idejama, razmišljanjima i kreativnim naporima, koji se dele putem informacionih tehnologija.
- Poverenje u stručnost i sposobnost članova tima.
- Poverenje da će ostali članovi tima držati u tajnosti podeljene ideje.

Informacione tehnologije predstavljaju osnovu za komunikaciju u virtualnim timovima. Izbor tehnologije zavisi od vrste tima, zadatka koji tim obavlja kao i finansijskih sredstava kojima organizacija raspolaže.

Virtualni timovi najčešće rade i komuniciraju putem kolaborativnog softvera *groupware*. Coleman (1997) navodi dve osnovne kategorije *groupware* sistema:

1. Sinhrono, koji omogućavaju članovima tima da rade u isto vreme (desktop i konferencije za razmenu podataka u realnom vremenu - *Desktop and Real-Time Data Conferencing DRC*; elektronski sistemi za sastanke – *Electronic Meeting System EMS*; elektronski displeji; video konferencije; audio konferencije).
2. Asinhrono, odnosno one koji pružaju odloženu interakciju (e-mail; zajednički kalendari i rasporedi; elektronske oglasne table i web stranice).

Izučavajući postojeću literaturu iz oblasti, Dávideková i Hvorecký (2016) sumiraju najvažnije aspekte komunikacije u virtualnim timovima:

- Virtualna kooperacija putem informacione tehnologije omogućava kompanijama da svoje resurse lociraju u skladu sa potrebama poslovanja. Pronalaženje odgovarajućih kandidata više nije vezano za geografsku lokaciju.
- Komunikacija, deljenje podataka, informacija ili znanja predstavlja svakodnevnu praksu tima, kada članovi tima napuštaju zonu komfora kako bi se postigao sinergijski efekat.
- Zbog kulturoloških i profesionalnih razlika članova tima, povećava se kreativnost, a samim tim projekti bivaju uspešniji, stvaraju se inovacije i povećavaju performanse.
- Virtualna saradnja članova tima treba da podrži percepciju saradnika kroz njihovu ekspertizu, te se na taj način smanjuje diskriminacija uzrokovana predrasudama.
- Celokupna komunikacija tima se može protokolirati i analizirati, odnosno može se proučavati i procenjivati efektivnost i efikasnost rešenja nekog problema. Naučene lekcije mogu se iskoristiti u budućnosti.

4. ZAKLJUČAK

Informaciono-komunikacione tehnologije su pomogle u stvaranju virtualnog tima, kao novog tipa radnog tima. Danas, sve više organizacija koriste virtualne timove u svom poslovanju, radi povećanja efikasnosti u širokim oblastima aktivnosti kao što su istraživanje i razvoj, upravljanje znanjem, proizvodnja, marketing i druge.

Kao što smo želeli da naglasimo u okviru rada, virtualnost ima složen uticaj na funkcionisanje tima. Postoji dosta faktora koji utiču na funkcionisanje i rezultate virtualnog tima. Uspeh svakog virtualnog tima zavisi između ostalog od same selekcije članova tima, njihove stručnosti, znanja i veština, kao i od lidera tima koji ima zadatak da motiviše članove tima, kako bi što uspešnije obavljali svoje zadatke i aktivnosti. Osnova za izgradnju produktivnog virtualnog tima jeste povoljna timska klima, koju karakteriše visok stepen saradnje i poverenja među članovima tima. Shodno tome, potrebno je razmotriti sve moderirajuće faktore, kako bi se u potpunosti razjasnio složen uticaj virtualnosti na timsku komunikaciju kao i njen odnos sa rezultatima virtualnih timova. Na taj način, organizacijama se može pružiti jasnija ideja o tome kako da podstiču i efikasnu komunikaciju i performanse u virtualnim timovima, imajući u vidu okolnosti pod kojima funkcionišu.

5. LITERATURA

- [1] Coleman, D. (1997). *Groupware: collaborative strategies for corporate LANs and intranets*. Prentice-Hall, Inc..
- [2] Dávideková, M., & Hvorecký, J. (2016). Collaboration tools for virtual teams in terms of the SECI model. In *International Conference on Interactive Collaborative Learning* (pp. 97-111). Springer, Cham.
- [3] Duarte, D. L., & Snyder, N. T. (2006). *Mastering virtual teams: Strategies, tools, and techniques that succeed*. John Wiley & Sons.
- [4] Dulebohn, J. H., & Hoch, J. E. (2017). Virtual teams in organizations. *Human Resource Management Review*, 27(4), pp. 569-574.
- [5] Ehsan, N., Mirza, E., & Ahmad, M. (2008). Impact of computer-mediated communication on virtual teams' performance: An empirical study. In *2008 International Symposium on Information Technology* (Vol. 3, pp. 1-8). IEEE.
- [6] Fisher, K., Fisher, M. D., & Fisher, M. (2001). *The distance manager: A hands-on guide to managing off-site employees and virtual teams*. New York: McGraw-Hill.
- [7] González-Romá, V., & Hernández, A. (2014). Climate uniformity: Its influence on team communication quality, task conflict, and team performance. *Journal of Applied Psychology*, 99(6), pp. 1042.
- [8] Jarvenpaa, S. L., & Leidner, D. E. (1999). Communication and trust in global virtual teams. *Organization science*, 10(6), pp. 791-815.
- [9] Keyton, J. (1997). Coding communication in decision-making groups. *Managing group life: Communicating in decision-making groups*, pp. 236-269.
- [10] Marks, M. A., Zaccaro, S. J., & Mathieu, J. E. (2000). Performance implications of leader briefings and team-interaction training for team adaptation to novel environments. *Journal of applied psychology*, 85(6), pp. 971.
- [11] Marlow, S. L., Lacerenza, C. N., & Salas, E. (2017). Communication in virtual teams: A conceptual framework and research agenda. *Human Resource Management Review*, 27(4), pp. 575-589.
- [12] McIntyre, R. M., & Salas, E. (1995). Measuring and managing for team performance: Emerging principles from complex environments. *Team effectiveness and decision making in organizations*, 16, pp. 9-45.
- [13] Nemiro, J. E. (2016). Connection in creative virtual teams. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 2(2), pp. 814.
- [14] Townsend, A. M., DeMarie, S. M., & Hendrickson, A. R. (1998). Virtual teams: Technology and the workplace of the future. *Academy of Management Perspectives*, 12(3), pp. 17-29.
- [15] Warkentin, M. E., Sayeed, L., & Hightower, R. (1997). Virtual teams versus face-to-face teams: an exploratory study of a web-based conference system. *Decision sciences*, 28(4), pp. 975-996.