

INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN CROATIA

INTEGRACIJA DIGITALNIH TEHNOLOGIJA U PROCESU DIGITALNE TRANSFORMACIJE POSLOVANJA U HRVATSKOJ

KOKOLEK, Natalija & JAKOVIC, Bozidar

Abstract: *This paper analyses one of six identified factors businesses should develop when managing the digital transformation process. Digital transformation, as a driver of both positive and disruptive market changes, is a complex issue affecting all segments within society and the economy. The presence and integration of digital technologies greatly contributes and increasingly changing the ways of performing business tasks. The conducted research on a sample of medium and large enterprises in the Republic of Croatia shows that the integration of digital technology to a greater extent is present in the private sector compared to the public sector.*

Key words: *Digital Transformation, Digital Technologies, Chi-Square*

Sažetak: *U radu se analizira jedan o šest osnovnih čimbenika koja bi poduzeća trebala razviti prilikom suočavanja s procesom digitalne transformacije. Digitalna transformacija kao pokretač pozitivnih, ali i razornih promjena na tržištu predstavlja složeno pitanje koje utječe na sve segmente unutar društva i gospodarstva. Tome uvelike doprinosi prisustvo i integracija digitalnih tehnologija, koje u sve više pojavnih oblika mijenjaju načine izvršavanja poslovnih zadataka, kao i sudjelovanje u raznim aktivnostima društva. Prilikom provedenog istraživanja na uzorku srednjih i velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj, zaključuje se kako je integracija digitalnih tehnologija u većoj mjeri prisutna u privatnom sektoru u odnosu na javni sektor.*

Ključne riječi: *Digitalna transformacija, Digitalne tehnologije, Hi-kvadrat test*



Authors' data: Božidar, **Jaković**, izv. prof. dr. sc., Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb, bjakovic@efzg.hr, Natalija, **Kokolek**, dr. sc., Hrvatska elektroprivreda d.d., Zagreb, nkokolek@gmail.com

1. Uvod

Digitalne tehnologije vrlo su važan infrastrukturni čimbenik digitalne ekonomije čiji razvoj je krenuo sredinom dvadesetog stoljeća i tijekom posljednjih nekoliko desetljeća postale su najbogatiji izvor upravo iz razloga važnosti stvaranja i distribuiranja znanja i informacija.

Digitalizacija, jedna od temeljnih sastavnica modela razvoja otvorenog informacijskog sustava, pojam je koji označava put prema digitalnom poslovanju i bitna je sastavnica digitalnoj transformaciji. Uz korištenje digitalnih tehnologija i podataka koji su digitizirani, cilj je poboljšati poslovanje, preoblikovati poslovne procese i stvoriti okruženje za digitalno poslovanje. Osim toga, jedna je od najvećih prilika, ali i izazova s kojima se poduzeća danas susreću. Stoga, razvoj digitalnih tehnologija za svako poduzeće otvara niz novih mogućnosti te poduzimanje konkretnih koraka u procesu digitalne transformacije. Niti jedan sektor ili organizacija nisu imuni na efekte digitalne transformacije, odnosno pretpostavka je kako se utjecaju tehnologija ne može oduprijeti.

2. Digitalna transformacija poslovanja

Posljednjih nekoliko godina, digitalna transformacija postala je važan fenomen u teorijskim i praktičnim istraživanjima te na širokoj razini obuhvaća duboke promjene korištenjem digitalnih tehnologija.

Prije definiranja pojma, važno je razumjeti što označava „digitalno“ u pojmu digitalne transformacije. Pridjev „digitalno“ označava kako i na koji način poduzeća vode svoje poslovanje. [1] Definicija digitalnog može se podijeliti na tri primarna fokusa: stvaranja vrijednosti na novim područjima poslovnog svijeta, optimiziranje procesa koji izravno utječu na iskustvo korisnika te izgradnja temeljnih sposobnosti koje podupiru cjelokupnu poslovnu inicijativu. Digitalno se također odnosi i na mnoštvo moćnih, dostupnih tehnologija te na transformaciju koju poduzeća moraju poduzeti kako bi iskoristili mogućnosti koje tehnologije pružaju. Sugerira na mnoge promjene u društvu, poslovanju i industriji pomoću informacijsko-komunikacijskih tehnologija koje omogućuju obradu podataka u realnom vremenu, dok izraz „transformacija“ označava proces koji vodi prema boljem. [2]

Digitalna transformacija relativno je novi pojam. Pojmovi koji joj prethode i dio su digitalne transformacije su digitizacija i digitalizacija. Digitizacija jednostavnim objašnjenjem pretvara nešto što nije digitalno (papirni dokumenti, fotografije, video i ostalo) u digitalni format i često se spominje kao sinonim za automatizaciju. Drugi termin je digitalizacija koja je često korištena umjesto prethodno objašnjene digitizacije, no i digitalne transformacije. Podrazumijeva korištenje digitalnih tehnologija i podataka radi stvaranja prihoda, poboljšanja poslovanja i zamjene, odnosno pretvorbe poslovnih procesa. Također, označava temeljne promjene poslovnim aktivnostima i poslovnim modelima temeljenim na novostečenim znanjima dobivenim primjenom digitalnih inicijativa s dodanom vrijednošću. [3] U poslovanju, digitalizacija je pojam koji je u većoj mjeri povezan s digitalnom

transformacijom. Predstavlja sljedeću fazu nakon digitizacije, ne odnoseći se samo na put prema digitalnom poslovanju, već i na stvaranje sposobnosti i uvjeta koji su potrebni poduzeću za stavljanje digitalne transformacije u središte poslovanja. Moderne organizacije suočavaju se s izazovom kako učinkovito i djelotvorno poslovati u digitalnom dobu. [4] Iako se digitalizacija također odnosi na promjenu poslovanja i poslovnih modela, digitalna transformacija predstavlja puno širi opseg, odnosno zahtjeva digitalno poslovanje i digitalizaciju i izgradnju daleko većeg broja „mostova“ na planiranom putu.

Valja naglasiti, kako u suštini zapravo postoje dvije vrste digitalne transformacije, a to su linearna i eksponencijalna transformacija. [5] Linearna transformacija predstavlja preobrazbu unutar poslovanja uz njeno poboljšanje, dok eksponencijalna transformacija mijenja osnovni poslovni model, odnosno transformira cjelokupnu organizaciju. Inicijativa linearne transformacije uz pomoć digitalnih tehnologija, omogućuje organizacijama da posluju na poboljšani način, no uz održavanje poslovnog modela kakav jest. Za razliku od linearne transformacije, eksponencijalna transformacija mijenja poslovni model organizacije iz temelja.

Na organizacijskoj razini, poduzeća moraju pronaći načine za inoviranjem tehnologija izradom strategija koje prihvaćaju implikacije digitalne transformacije i postižu bolje operativne performanse. [6] Stoga, ideja digitalne transformacije proizlazi iz miješanja osobnih i korporativnih okruženja i obuhvaća transformacijski učinak novih, digitalnih tehnologija.

2.1. Obilježja i primjena digitalnih tehnologija

Digitalne tehnologije sveprisutne su u svim segmentima, kako poslovne tako i privatne sfere. Početak 21. stoljeća mnogi stručnjaci nazivaju i erom digitalnih tehnologija. Istraživanjem tehnoloških promjena, digitalne tehnologije dijele se na podržavajuće i disruptivne, odnosno remetilačke. [7] Tehnologije prve vrste oslanjaju se na postojeću tehnologiju i poboljšanja s različitim intenzitetom promjena, od inkrementalnih do radikalnih. Druga vrsta, odnosno disruptivne tehnologije, zamjenjuju uspostavljenu tehnologiju i mijenjaju poslovanje i cijelu industriju bez oslanjanja na poboljšavanja. Obzirom da prisiljavaju poduzeća na nove pristupe poslovanja, mogu uzrokovati velike gospodarske transformacije i poremećaje na tržištu. Prema intenzitetu digitalnih tehnologija, ukoliko se smatraju dodatkom tradicionalnim modelima, njihov intenzitet karakterizira se kao blag, no ukoliko je čitavo poslovanje digitalno, intenzitet je umjeren do ekstremni. [8] U suštini potiču struju poslovnih inovacija i smatraju se temeljnim, odnosno primarnim tehnologijama digitalne transformacije.

U pokretače „digitalnog tsunamija“ ubrajaju se upravo primarne digitalne tehnologije, odnosno mobilna revolucija, eksplozija društvenih medija, omogućavanje poslovanja u oblacima, doba velikih podataka te Internet stvari i sekundarne tehnologije poput 3D printera, dronova, umjetne inteligencije, virtualne i proširene stvarnosti itd. [9] Uz obilježje konvergencije i generativnosti, bitna obilježja digitalnih tehnologija su i njihova istodobna primjena uz sinergiju usluga koje iz njih proizlaze, sposobnost izdvajanja informacija te međusobna analiza i interakcija digitalnog sadržaja, vrlo

intenzivna razmjena digitalnog sadržaja te sposobnost digitalizacije poslovanja, digitalne transformacije i stvaranja digitalnih platformi. Konačna korist na značaj digitalnih tehnologija u organizacijama predstavlja njihovo međusobno prepoznavanje jer digitalne tehnologije stvaraju nove mogućnosti za rad na drugačiji način, a drugačije poslovanje stvara nove mogućnosti za uvođenje različitih digitalnih tehnologija u poslovni proces. [10] Kako je u svijetu oduvijek postojala potreba za promjenama i poboljšanjima u skladu s postojećim tehnološkim razinama, novi oblici i vrste digitalnih tehnologija uzrokuju mnoge dugoročne pretpostavke, uvjerenja i konvencije te će gotovo svaka industrija biti dotaknuta njima uz pomicanje tehnoloških granica na brže i neočekivane načine. Digitalne tehnologije transformiraju prirodu neizvjesnosti u smislu procesa i rezultata potičući radikalno promišljanje. [11]

2.2. Ključni faktori digitalne transformacije

U složenim tržišnim uvjetima i velikim brzinama promjena, postoji potreba za identificiranjem omogućitelja i ključnih faktora koji pospješuju proces digitalne transformacije. Obzirom da budućnost nije fiksno odredište i da organizacije moraju biti spremne na nepoznatu budućnost, inovacije nastale kombinacijom tehnologija tjeraju kompanije da preispituju svoj način poslovanja i da se agilno mijenjaju. [12]

Digitalna organizacija mora djelovati u tekućem i stalno razvijajućem društvu i kako bi uspješno ostvarila nove digitalne ciljeve i uloge, samo razumijevanje pojma digitalne transformacije predstavlja jedan od ključnih faktora. [13]

Kako bi se organizacije profesionalno suočile s procesom digitalne transformacije potrebno je razvijati digitalno znanje, upravljanje informacijama, digitalnu komunikaciju, umrežavanje, kontinuirano učenje, stratešku viziju, mrežno vodstvo i orijentiranost na kupce. [14] Također, sposobnost primjene novih digitalnih tehnologija u poslovanju te mogućnost razmatranja dugoročnog scenarija za organizaciju predstavljaju faktore i vještine organizacije te moćne poslovne alate za 21. stoljeće. Pod time se podrazumijeva kako infrastruktura organizacije mora biti robusna i sadržavati računalnu moć koja može podržati procese s intenzivnom količinom podataka uz uspostavu novih načina koji donose korist organizaciji. [15] Također, organizacije moraju biti u stanju mapirati svoju budućnost što omogućuje sigurnu plovidbu u današnjem nestabilnom tržištu i gospodarstvu. Iako niti jedna organizacija nije u mogućnosti dosegnuti maksimalnu točnost u predviđanju budućih scenarija, ono što je važno je imati drugačije buduće scenarije uz njihova razmatranja te akcijske planove oporavka za svaki od njih.

3. Metodologija i opseg istraživanja

Empirijsko istraživanje provedeno je putem anketnog upitnika na uzorku srednjih i velikih poduzeća, odnosno poduzeća s više od 50 zaposlenih unutar privatnog i javnog sektora koji posluju u Hrvatskoj. Broj zaposlenika korišten je kao glavni kriterij veličine poduzeća te prema Registru Hrvatske gospodarske komore i Ministarstva financija u uzorak ulaze ukupno 1.222 srednjih i velikih poduzeća iz privatnog i javnog sektora.

Digitalna transformacija kao fenomen je nedovoljno istražen, stoga je pravilan odabir ciljne skupine istraživanja od izrazite važnosti. Ovo istraživanje obuhvaćalo je prikupljanje odgovora od strane voditeljskog kadra poduzeća, bilo da se radi o predsjedniku, članu uprave ili direktorima koji imaju saznanja o tematici istraživanja. Anketni upitnik distribuiran je elektroničkom poštom u razdoblju od 10/2017-6/2018. godine te se sastojao se od 40 pitanja, od čega su tri pitanja otvorenog tipa, a ostala zatvorenog tipa kojima se prikupljaju podatke o demografskim karakteristikama ispitanika i poduzeća, grupi pitanja vezanim uz identificiranje ključnih faktora digitalne transformacije i njihovim utjecajem na poslovanje poduzeća u privatnom i javnom sektoru te grupi pitanja vezanih uz digitalnu zrelost poduzeća, odnosno određivanje stupnja digitalne transformacije pojedinih poduzeća unutar istraživanja. Upitnik je poslan na 1.100 poduzeća koji posluju unutar Republike Hrvatske pri čemu je realizirano 387 anketa, što čini stopu povrata od 35,18% koja je u potpunosti prihvatljiva za ovakav tip istraživanja.

Temeljem toga, u ovom istraživanju dobiven je uzorak od ukupno 83 ispitanica ženskog spola te 304 ispitanika muškog spola, što ukupno čini 387 ispitanika.

Obilježja uzorka	Frekvencija	Postotak
Spol	387	100%
- žene	83	21.4%
- muškarci	304	78.6%
Stupanj stručne spreme	387	100%
- SSS	35	9%
- VŠS	58	15%
- VSS	210	54.3%
- mr./dr.	83	21.5%
- ostalo	1	0.2%
Primarno područje obrazovanja	387	100%
- tehničko	185	47.8%
- ekonomsko	152	39.3%
- pravno	8	2%
- drugo područje društvenih djelatnosti	24	6.2%
- područje prirodnih djelatnost	18	4.7%

Tablica 1. Osnovne karakteristike ispitanika

Uz spol, osnovne karakteristike ispitanika vezane su za stručnu spremu i primarno područje obrazovanja, odnosno njihova sociodemografska obilježja i organizacijske karakteristike prikazani su tablici. Imajući u vidu odabir ciljne skupine ispitanika u istraživanju, odnosno voditeljski kadar upoznat s tematikom, ne čudi podatak kako najveći broj ispitanika pripada tehničkom području.

Prema broju zaposlenih, 207 ispitanika (53.5%) radi u srednjem poduzeću, odnosno poduzeću do 250 zaposlenih. Preostalih 180 (46.5%) ispitanika svrstava se u velika poduzeća, odnosno poduzeća koja zapošljavaju preko 250 zaposlenih. Poduzeća obuhvaćena provedenim istraživanjem pripadaju različitim djelatnostima. Najveći

broj poduzeća, njih 103, svrstava se u prerađivačku industriju, a zatim slijede poduzeća iz djelatnosti trgovine, točnije njih 68. Jednaki postotak poduzeća, odnosno 10% pripada djelatnosti informacija i komunikacija te 10% financijskoj djelatnosti. Iz djelatnosti prijevoza i skladištenja obuhvaćeno je 7%, a iz građevinarstva i energetskog sektora po 6% poduzeća. U ostale djelatnosti, poput stručnih, znanstvenih i tehničkih djelatnosti, administrativnih i pomoćnih uslužnih djelatnosti i pružanja smještaja, pripreme i usluživanja hrane ubraja se 12% poduzeća.

Obzirom na definirani uzorak, od ukupnog broja analiziranih poduzeća, 317 poduzeća pripada privatnom vlasništvu, a 70 poduzeća klasificirano je kao javno poduzeće.

Kako bi proces digitalne transformacije bio uspješan i doveo do pozitivnih ishoda, uzeo se u obzir niz ključnih čimbenika koji su identificirani kao temeljni aspekti i omogućitelji digitalne transformacije: digitalno znanje i vještine, sposobnost primjene digitalnih tehnologija, kontinuirano učenje, strateška vizija, mrežno vodstvo i agilnost. [16]

Stoga je testiranje prve hipoteze upravo bilo usmjereno i vezano za koncept ključnih čimbenika, točnije sposobnost primjene digitalnih tehnologija i njihov utjecaj na poslovanje privatnih i javnih poduzeća.

U provedenom istraživanju se od ispitanika tražilo da ocijene na kojoj razini se ponuđene tvrdnje odnose na njihovo poduzeće, a korištenjem Hi-kvadrat testa utvrdio se odnos između ispitanikova mišljenja i pripadnosti poduzeća privatnom ili javnom sektoru.

Slijedi prikaz rezultata provedenog istraživanja u odnosu na postavljenu hipotezu koja glasi:

H1: Implementacija digitalne transformacije u većoj mjeri je prisutna u privatnom sektoru nego u javnom sektoru.

4. Rezultati istraživanja

Od ispitanika se očekivalo da ocijene razinu korištenja sljedećih digitalnih tehnologija u svome poduzeću: društvene mreže, mobilne tehnologije, velike podatke odnosno naprednu podatkovnu analitiku i brzo otkrivanje znanja iz ogromne količine raznorodnih podataka, zatim računalstvo u oblacima te povezivanje uređaja računalnim čipovima čineći ih interaktivnim i pametnima.

Ocjena primjene digitalnih tehnologija		0	1	2	3	4	Ukupno
Društvene mreže	Privatni sektor	61	55	81	80	40	317
	Javni sektor	24	14	21	8	3	70

Ocjena primjene digitalnih tehnologija		0	1	2	3	4	Ukupno
Mobilne tehnologije	Privatni sektor	14	30	92	114	67	317
	Javni sektor	6	8	19	33	4	70
Veliki podaci	Privatni sektor	31	54	84	92	56	317
	Javni sektor	10	12	26	18	4	70
Računalstvo u oblacima	Privatni sektor	56	63	87	57	54	317
	Javni sektor	12	26	21	7	4	70
Povezivanje uređaja	Privatni sektor	90	83	65	51	28	317
	Javni sektor	26	21	16	6	1	70

Tablica 2. Distribucija poduzeća u odnosu na integraciju i primjenu digitalnih tehnologija

Legenda: 0 = Nedovoljno – zanemariv naglasak, 1 = mali naglasak, 2 = osrednji naglasak, 3 = snažan naglasak, 4 = Izuzetno snažan i presudan naglasak

Podaci vezani za primjenu digitalnih tehnologija unutar privatnog i javnog sektora upućuju na zanimljive rezultate. Korištenju društvenih mreža ispitanici čija poduzeća posluju unutar privatnog sektora u najvećoj mjeri daju osrednji i snažan naglasak, dok javni sektor korištenju društvenim mrežama u najvećem postotku daje zanemariv naglasak, odnosno korištenje društvenih mreža najniže je ocjenjena mjera korištenja. Izuzetno snažan i presudan naglasak privatni sektor očekivano daje korištenju mobilnih tehnologija, dok javni sektor snažan i presudan naglasak podjednako raspoređuje na korištenje mobilnih tehnologija, velikih podataka i računalstva u oblacima. Povezivanje uređaja računalnim čipovima ukupno 116 ispitanika iz oba sektora smatra nedovoljno korištenima, odnosno da u poslovanju imaju zanemariv naglasak.

Nakon pregleda rezultata, donosi se zaključak kako privatni sektor u većoj mjeri daje snažan i presudan naglasak u korištenju digitalnih tehnologija što će se provjeriti i Hi-kvadrat testom.

Postavljaju se nulta i prva hipoteza koje glase:

H0: Ispitanikovo mišljenje i ocjena veće mjere korištenja digitalnih tehnologija ne razlikuje se ovisno o vlasništvu poduzeća u kojem radi.

H1: Ispitanikovo mišljenje i ocjena veće mjere korištenja digitalnih tehnologija razlikuje se ovisno o vlasništvu poduzeća u kojem radi.

Digitalne tehnologije	Hi-kvadrat test	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Korištenje društvenih mreža	Pearson Chi-Square (χ^2)	14,954	4	0,005
Korištenje mobilnih tehnologija	Pearson Chi-Square (χ^2)	11,531	4	0,021
Korištenje velikih podataka	Pearson Chi-Square (χ^2)	8,888	4	0,064
Korištenje računalstva u oblacima	Pearson Chi-Square (χ^2)	14,690	4	0,005
Korištenje povezivanja uređaja računalnim čipovima	Pearson Chi-Square (χ^2)	8,322	4	0,080

Tablica 3. Statistička značajnost integracije i primjene digitalnih tehnologija

Legenda: χ^2 = vrijednost Hi-kvadrat testa, df= stupnjevi slobode, Asymptotic Significance (p) = empirijska razina značajnosti

Na razini značajnosti od 5% vezanih za korištenje društvenih mreža, mobilnih tehnologija i računalstva u oblacima te na razini značajnosti od 10% vezanih za korištenje velikih podataka i povezivanja uređaja računalnim čipovima, ne može se prihvatiti nulta hipoteza kako se ispitanikovo mišljenje i ocjena veće mjere uporabe digitalnih tehnologija u poslovanju ne razlikuje ovisno o vlasništvu poduzeća. Utvrđuje se kako ocjena veće mjere korištenja digitalnih tehnologija u ovisnosti o pripadnosti poduzeća pripada privatnom sektoru u usporedbi s javnim sektorom. Ovakav zaključak dodatno se potvrđuje i tvrdnjom u kojoj su ispitanici privatnog sektora u većoj mjeri smatrali digitalne tehnologije kao prilike u poslovanju u odnosu na ispitanike iz javnog sektora.

5. Zaključak

Učinkovito poslovanje od iznimnog je značaja za cjelokupno gospodarstvo, a upravo je digitalna transformacija uz prisustvo digitalnih tehnologija pokretač pozitivnih, ali i razornih promjena na tržištu. U radu je identificirano šest ključnih čimbenika koja bi poduzeća trebala steći i razvijati prilikom suočavanja s transformacijskim procesom kako u privatnom, tako i javnom sektoru. Iako je restrukturiranje hrvatskog javnog sektora obuhvaćalo uvođenje novih digitalnih trendova, prihvaćanjem hipoteze i zaključcima teorijskog dijela pokazuje se relevantnost prilikom korištenja koncepta ključnih čimbenika u slučaju hrvatskih poduzeća, čija je sposobnost integracije i primjene digitalnih tehnologija u većoj mjeri uspješnija u privatnom sektoru nego javnom.

6. Literatura

- [1] Schallmo, D., Williams, C.A. (2018). *Digital transformation now!: Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model*. Switzerland: SpringerBriefs in Business
- [2] Gray, J., Rumpe, B. (2017). Models for the digital transformation. *Software and systems modeling*. 16(2), (travanj 2017) 307-308
- [3] Brennen, S., Kreiss, D. (2014). Digitalization and Digitization. Culture Digitally. *Dostupno na: <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>* *Pristup: 02-03-2020*
- [4] Ismail, M.H., Khater, M., Zaki, M. (2017) *Digital Business Transformation and Strategy: What do We Know So Far?* Velika Britanija: Cambridge Service Alliance
- [5] Libert, B., Beck, M. (2017). Digital Transformation Requires Two Approaches. *Dostupno na: <https://www.forbes.com/sites/barrylibert/2017/03/21/two-essential-approaches-to-digital-transformation/#520be0de53b1>* *Pristup: 02-03-2020*
- [6] Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. 28(2), (lipanj 2019) 118-144
- [7] Christensen, J. (2016). *Digital Economics: The digital Transformation of Global Business*. Copenhagen: Books on Demand
- [8] Elia, G., Margherita, A., Passiante, G. (2020). Digital entrepreneurship ecosystem: How digital technologies and collective intelligence are reshaping the entrepreneurial process. *Technological Forecasting & Social Change*. 150(2020), (studeni 2019) 1-12
- [9] Ulas, D. (2019). Digital transformation Process and SMEs. *Procedia Computer Science*. 158(2019), (rujan 2019) 662-671
- [10] Spremić, M. (2017). *Digitalna transformacija poslovanja*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
- [11] Nambisan, S., Wright, M., Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*. 48(2019), (travanj 2019) 1-9
- [12] Saunila, M., Rantala, T., Ukko, J. (2017). Characteristics of Customer Value Creation in Digital Services. *Journal of Service Science Research*. 9, (prosinac 2019) 239-258
- [13] Sommerfeld, B., Moise-Cheung, R. (2016). From a digital perspective: The digitally-fit organization. *Inside magazine*. 12(01), (lipanj 2016) 42-53
- [14] Magro, C. et al. (2014). *Digital culture and transforming organizations*. Barcelona: RocaSalvatella
- [15] Chisambara, P. (2017). Digital Transformation: Three Skills Demand Managers Must Have. *Journal of Business Forecasting*. 36(4), (prosinac 2017) 20-23
- [16] Kokolek, N. (2019) Utjecaj digitalne transformacije na poslovanje privatnih i javnih poduzeća u Republici Hrvatskoj. Doktorska disertacija. Katedra za informatiku. Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, Hrvatska



Photo 037. Panj - Višnja / Cherry - stump