

*Pregledni rad*

*JEL Classifikation: H83, H89*

**Zijad Lugavić\* • Adem Azapagić\*\***

## **KORACI U DIGITALIZACIJI JAVNE UPRAVE**

### **PUBLIC GOVERNMENT DIGITALIZATION STEPS**

#### **Sažetak**

*Pandemija koronavirusa COVID-19 nije kreirala organizaciju za rad na daljinu; ali je kompanijama i javnoj upravi oduzela izgovore da to ne učine. Kada je prošle godine došlo do zabrane kretanja, svjedočili smo najbržoj promjeni radnog ponašanja ikada viđenoj. Mnoge od onih organizacija koje su bile oprezne pri dopuštanju svojim uposlenim da rade od kuće bile su toliko iznenađene koliko je taj oblik rada produktivan i isplativ, da su mnogi uposleni i dalje ostali da rade od kuće. Ako je sve što je potrebno za rad na daljinu bilo uklanjanje posljednjih nekoliko izgovora da se to ne uradi, koje su druge sjajne ideje čekale na svoj trenutak da zasijaju? Da li bi mnogo širi trend „digitalne transformacije“ mogao biti spreman za brzu implementaciju? Ovaj trend je u toku u mnogim organizacijama privatnog sektora - a donekle i u nekim odjeljenjima javnog sektora - da li bi digitalizacija mogla biti spremna za rad na daljinu? Baš kao i rad na daljinu, poslovna osnova za digitalnu transformaciju javnog sektora već je dobro uspostavljena - rad bez papira i beskontaktno poslovanje, veća mobilnost zaposlenih, analiza velikih podataka, poboljšano korisničko*

---

\* **Doc. dr. sc. Zijad Lugavić, docent, Grad Tuzla, ZAVNOBIH-a No. 11, 75000 Tuzla; [zijad.lugavic@tuzla.ba](mailto:zijad.lugavic@tuzla.ba)**

\*\* **Mr. sc. Adem Azapagić, Visoka škola za finansije i računovodstvo FINra Tuzla, Mitra Trifunovića Uče 6, Tuzla 75000; [adem.azapagic@bih.net.ba](mailto:adem.azapagic@bih.net.ba)**

*iskustvo i nove mogućnosti saradnje. Imajući ovo u vidu, koji su gradivni elementi neophodni da bi javni sektor uspio da pređe na digitalnu transformaciju u trenutnoj klimi jesu cilj ovog rad, u kome će biti prikazani ključni koraci koji su neophodni za digitalnu transformaciju javne uprave. U radu su uglavnom korišteni sekundarni izvori podataka, a od statističkih metoda su korištene metode indukcije, dedukcije, analize i sinteze.*

**Ključne riječi:** *javna uprava, digitalizacija, digitalna transformacija, COVID-19.*

### **Abstract**

*The COVID-19 coronavirus pandemic did not create a remote working organization; but it deprived companies and public administration of excuses not to do so. When the lockdown hit last year, we witnessed the fastest change in work behavior ever seen. Many of those organizations that were cautious in allowing their employees to work from home were so surprised at how productive and cost-effective this form of work was that many employees continued to work from home even after. If all it took to work remotely was to remove the last few excuses not to do it, what other great ideas were waiting for their moment to shine? Could a much broader trend of "digital transformation" be ready for rapid implementation? This trend is ongoing in many private sector organizations - and to some extent in some public sector departments - could digitalisation be ready for remote work? Just like remote working, the business base for the digital transformation of the public sector is already well established - paperless work and contactless business, greater employee mobility, big data analysis, improved user experience and new collaboration opportunities. With this in mind, what building blocks are needed for the public sector to succeed in digital transformation in the current climate are the aim of this paper, which will outline the key steps necessary for the digital transformation of public administration. Secondary data sources were mainly used in the paper, and methods of induction, deduction, analysis and synthesis were used as statistical methods.*

**Keywords:** *public administration, digitization, digital transformation, COVID-19.*

## 1. Uvod

Digitalizacijom procesa i organizacionim promjenama, javne uprave mogu poboljšati usluge, uštedjeti novac i poboljšati kvalitet života građana. Kompanije u privatnom sektoru su se transformisale uz pomoću savremenih digitalnih tehnologija, danas građani traže od vlada da slijede primjer realnog sektora. Digitalizacijom, vlade mogu pružiti javne usluge koje zadovoljavaju sve veća očekivanja građana i preduzeća, čak i u periodu ograničenih budžeta i sve složenijih izazova, kao što je bio period u 2020. godini kada je rad bio pod velikim uticajem koronavirusa COVID-19. Neke procjene zabilježene u literaturi sugerišu da bi digitalizacija javnog sektora, uz upotrebu trenutnih tehnologija, mogla da generiše preko 1 milijarde dolara godišnje širom svijeta (Corydon, B. et al., 2016).

Poslednjih godina digitalna transformacija je postala važan fenomen u strateškom istraživanju informacionih sistema (Bharadwaj et al., 2013; Piccinini et al., 2015a), i to ne samo kod njih nego i kod praktičara (Fitzgerald et al., 2014; Vesterman et al., 2011). U suštini digitalna transformacija obuhvata korijenite promjene koje se dešavaju u društvu i industriji kroz upotrebu digitalnih tehnologija (Agarwal et al., 2010; Majchrzak et al., 2016). Na organizacijskom nivou, tvrdilo se da preduzeća moraju pronaći načine da inovativne načine upotrebe tehnologije putem „strategija koje prihvataju implikacije digitalne transformacije i podstiču bolje operativne performanse“ (Hess et al. 2016: 123).

## 2. Digitalna transformacija javne uprave

Vial (2019) ističe da su najnovija istraživanja u oblasti javne uprave doprinijela boljem razumijevanju specifičnih aspekata digitalne transformacije. U skladu sa dosadašnjim rezultatima istraživanja na polju transformacije vođene savremenim informacionim tehnologijama, može se reći da je sama tehnologija samo dio kompleksnog zadatka koji organizacija mora da realizuje s ciljem održavanja konkurentnosti u digitalnoj eri. Strategija (Bharadwaj et al. 2013; Matt et al. 2015) kao i promjene u organizaciji koje uključuju strukturu (Selander and Jarvenpaa 2016), procese (Carlo et al. 2012) i organizacijsku kulturu (Karimi and Walter 2015) su neophodni kako bi se stvorili preduslovi za stvaranje novih vrijednosti (Svahn et al. 2017a). Međutim, bez obzira na ove studije i njihove doprinose, trenutno je evidentan manjak sveobuhvatnog razumijevanja pojma digitalne transformacije, posebno u javnom sektoru (Gray and Rumpe, 2017; Kane 2017c; Matt et al., 2015), kao i kao i njihovih implikacija na različite nivoe organizacije i analize.







Digitalizacijom procesa i usvajanjem izmjena organizacijske strukture, javne uprave mogu unaprijediti procese pružanja javnih usluga, ostvariti uštede u budžetima i unaprijediti kvalitet života građana. U literaturi je navedeno da su u sektoru privrede kompanije već završile transformaciju, u smislu usvajanja novih digitalnih tehnologija, te građani zahtijevaju da i javne uprave i čitav javni sektor slijedi isti put. Dinamika globalizacija znači da se države i jedinice lokalne samouprave moraju zalagati za resurse kao što su nove investicije, uposlenici i znanje, za koje digitalna tehnologija može biti magnet. Putem digitalizacije usluga, javna uprava može pružiti usluge koje će ispuniti sve zahtjevnija očekivanja građana i privrednih subjekata, čak i u periodu nedostatka finansijskih sredstava u budžetima i drugih izazova sa kojima se mogu suočiti, kao što su: nejednakost dohotka, geopolitička nestabilnost, vanredna stanja (COVID-19) i sve starije stanovništvo. Nije slučaj da samo građani žele digitalne javne usluge i digitalnu komunikaciju sa javnom upravom, nego digitalizovane javne usluge daju sve veći značaj građanima i sve ih više uključuju u procese donošenja strateških odluka koje su značajne za život građana i privrednih subjekata (Baig et al., 2014).

Corydon et al. (2016) navode da digitalizacija javne uprave zahtijeva da javna uprava posebno obrati pozornost na dva ključna aspekta. **Prvi**, predstavlja ključne mogućnosti koje koriste javne uprave s ciljem uključivanja građana i privrednih subjekata, kao i izvršenja njihovih zakonom propisanih obaveza, kao što su: metode i alati koje javne uprave koriste kako bi pružili kvalitetnu javnu uslugu, procesi koji se koriste u svrhu pružanja javnih usluga, metode koje se koriste prilikom donošenja odluka, te dostupnost i publikovanje informacija i podataka kojima javne uprave raspolažu. **Drugi aspekt** se odnosi na organizacijske mogućnosti koje mogu podržati ostvarenje postavljenih ciljeva, kao što su: strategije, upravljanje i organizacija javne uprave, vođstvo (izvršna i zakonodavna vlast), talenat, kultura i tehnologija. Ovi elementi čine okvir koji javne uprave mogu koristiti prilikom definisanja prioriteta digitalizacije javnih usluga s ciljem implementacije sistema e-uprave i transformacije načina pružanja javnih usluga, koja bi trebala unaprijediti efikasnost, odgovornost i kvalitet javnih usluga i rada cjelokupne javne uprave, te u konačnici dovesti do unapređenja kvalitete života građana.

#### **a. Osnovni elementi digitalizacije usluga javne uprave**

Javne uprave otpočinju procese digitalizacije uglavnom putem redefinisavanja nekoliko osnovnih aktivnosti upotrebom novih tehnologija. Corydon et al. (2016) su grupisali elemente digitalizacije javne uprave u četiri kategorije, i to: javne usluge, procesi, odluke i razmjena podataka.

*Tablica 1. Osnovni elementi digitalizacije javne uprave*

Inovacije koje omogućava digitalizacija javne uprave	Aktivnosti javne uprave koje omogućavaju digitalizaciju
<p><b>Javne usluge</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalizacija pristupnih tačaka;</li> <li>• Konsolidovanje online pristupnih platformi;</li> <li>• Web portal za građane i privredne subjekte;</li> <li>• Platforme za prijemporuka;</li> <li>• Platforme za online plaćanje.</li> </ul>	<p><b>Strategija</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povezanost sa ostalim prioritetima javne uprave;</li> <li>• Dosadašnje želje sada ugrađene u ciljeve;</li> <li>• Fokus na zahtjevima građana i privrednih subjekata;</li> <li>• Briga o potrebama marginalizovanih grupa stanovništva (npr. penzioneri).</li> </ul>
<p><b>Procesi</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizacijatransakcija (npr. apliciranje za grant sredstva);</li> <li>• Digitalizacijaprocasa (npr. e-zdravstvo, e-vijećnik, itd).</li> </ul>	<p><b>Upravljanje i organizacija</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacijska struktura povezana sa definisanim ciljevima;</li> <li>• Upravljanje i odgovornost usklađena sa procesima povećanja efikasnosti, transparentnosti i kolaboracije;</li> <li>• Iznalaženje finansijskih sredstava za podršku procesima kolaboracije, inovacije i efikasnosti;</li> <li>• Pravna regulative koja podržavao tvorenu i na građane fokusiranu javnu upravu.</li> </ul>
<p><b>Odluke</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalacija senzora (npr. protoka saobraćaja, kontrole rasvjete itd);</li> <li>• Unaprijeđena mogućnost predviđanja (dostupno mnogo više analitičkih podataka);</li> <li>• Unaprijeđeno skladištenje velikog brojapodataka (Cloud data storage)</li> </ul>	<p><b>Vodstvo, znanje i kultura</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vodstvo opredijeljeno za usvajanje novih trendova i mogućnosti;</li> <li>• Znanje koje podržava tehnološki napredak i implementaciju istog;</li> <li>• Programi koji podržavaju privlačenje novih i zadržavanje postojećih uposlenih koji su informatički pismeni.</li> </ul>

## Razmjena podataka



- Unificiraniji registri dostupni svim građanima;
- Omogućena razmjena podataka po horizontali i vertikali javne uprave;
- Glavni izvor podataka za privredni sektor i civilno društvo.

## Tehnologija



- Dvo-brzinski model za brzu implementaciju novih usluga;
- Fleksibilan razvoj;
- Analitičke platforme koje podržavaju aktivnosti “big data” i “open data”;
- Adekvatne mjere i kontrola cyber zaštite.

- a) **Javne usluge** – Posljednjih godina javne uprave koriste digitalne alate i kanale kako bi pojednostavnili svoju komunikaciju sa građanima i privrednim subjektima (Corydon et al., 2016). Ovakva unapređenja pomažu javnim upravama da se prilagode sve kompleksnijim zahtjevima građana za pružanje usluga koje podrazumijevaju upotrebu savremenih IKT-a. Prvi korak u digitalizaciji usluga javne uprave bi trebao biti fokusiran na manji broj aktivnosti koje su najznačajnije za građane. S obzirom da svaka javna uprava pruža veliki broj usluga građanima, ona bi trebala izraditi listu digitalnih prioriteta koji treba da budu usklađeni sa prethodno definisanim strateškim ciljevima.
- b) **Procesi** – Digitalizacija procesa, koja za korisnike nije vidljiva, omogućava veliki potencijal za povećanje produktivnosti javnog sektora, ali je ujedno i aktivnost koja je najzahtjevnija za realizaciju. Veliki broj dobronamjernih digitalnih aktivnosti pokazale su se veoma skupim i zahtjevnim, a bez konkretnih rezultata za građane. Kako bi se spriječilo uzaludno trošenje budžetskih sredstava i vremena, javne uprave trebale bi fokusirati svoje napore prema procesima koji će obezbijediti najveće koristi za korisnike usluga. Takođe, javne uprave, svoje napore u provođenju digitalizacije procesa trebaju usmjeriti prema krajnjim korisnicima, prije nego ka unapređenju tehnologija koje se koriste u internom radu javnih uprava (Corydon et al., 2016).
- c) **Odluke** – Jedna od ključnih prednosti novih informacionih (digitalnih) tehnologija jeste činjenica da omogućavaju organizacijama preciznije predviđanje budućnosti i donošenje kvalitetnijih odluka, a na osnovu analize velike količine informacija i podataka, koje omogućavaju nove tehnologije. Veliki broj kompanija napravio je korake u transformaciji ili u potpunosti transformisao svoje poslovanje, s ciljem iskorištavanja svih benefita koje donose nove tehnologije. Tu se može svrstati i javni sektor, koji koristi prednosti predviđanja i naprednih analitičkih sistema u oblasti odbrane, socijalne zaštite, javne bezbjednosti, zdravstvene zaštite i sprečavanju prevara. Pojedine državne agencije već koriste instalirane senzore kako bi

prikupili podatke o pojavama kao što su kvalitet zraka i protok saobraćaja (Corydon et al., 2016).

- d) **Razmjena podataka** – Veliki broj država je završio aktivnosti na konsolidaciji informacija i podataka kojima raspolažu, te ih učinio dostupnim javnosti. Ekonomski benefiti otvorenih podataka su teško mjerljivi, međutim povećanje transparentnosti javne uprave može vratiti i ojačati povjerenje javnosti u javnu upravu, a samim time i njihovo uključivanje u procese donošenja odluka koje su vezane za kvalitet života građana, uz uslov da je javna uprava preduzela sve aktivnosti na zaštiti ličnih podataka. Ključni prvi korak u pravcu razmjene podataka jeste unificiranje baza javnih podataka, kao što su geografski podaci, podaci iz katastarske evidencije i evidencije zemljišnih knjiga, adrese, informacije o kompanijama, osnovni podaci o građanima i podaci o komunalnoj infrastrukturi (Corydon et al., 2016).

Corydon et al. (2016) ističe da javne institucije koje posjeduju najuspješnije digitalne kapacitete koriste četiri faktora kako bi podržali i ubrzali trenutne i buduće aktivnosti na transformaciji javne uprave. Njihove strategije oslikavaju kapacitete i mogućnosti koje su povezane sa digitalnim tehnologijama. Njihov organizacijski model i model upravljanja su koncipirani na način da se mogu nositi sa svim izazovima i preprekama koje su povezane sa digitalnim kapacitetima. One upošljavaju i razvijaju državne službenike i namještenike koji mogu da upravljaju promjenama, procesom transformacije i novim poslovnim strukturama. Na kraju one kreiraju i stiču nova tehnološka znanja i strukture koje su neophodne za održavanje digitalizacije usluga javne uprave, kao što su:

- a) Strategija
- b) Upravljanje i organizacija
- c) Vođstvo, znanje i kultura
- d) Tehnologija

U istraživanju gradivnih blokova digitalne transformacije javnog sektora Hughes (2020) otkriva pet koraka za koje vjeruje da su neophodni kako bi se implementirala digitalna transformacija u javnom sektoru. Ti koraci digitalne transformacije prema ovom autoru su:

1. Vođstvo – Veoma je značajno za digitalnu transformaciju da ima podršku top menadžmenta, jer bez te podrške veoma je mala šansa za uspjehom u smislu digitalizacije. Podrška vođstva je od ključnog značaja obzirom da digitalna transformacija nije samo IT projekat, nego zadire daleko dublje u organizacijsku strukturu i tahtjeva cjelokupnu transformaciju poslovanja.
2. Organizacijska kultura i kultura ponašanja – Upravljanje ljudima i promjene u kulturi su često dosta kompleksnije za implementaciju nego sama

tehnologija, te se često iz tog razloga ostavljaju po strani. U praksi je evidentno da se ne može uspješno implementirati niti jedna promjena bez adekvatnog uključivanja ljudi koji treba da budu nosioci te promjene.

3. Imenovati nosioca aktivnosti (program menadžera) – Prvo pitanje na koje treba dati odgovor jeste Ko će biti ključni nosilac programa transformacije?. Da li će to biti stručnjak iz IT oblasti ili neko iz drugog rukovodećeg sektora koji je vezan za ovaj proces? Idealno bi bilo da se obezbjedi program menadžer i meandžer za tranziciju.
4. Sklonost riziku – U startu je potrebno prihvatiti da nikada nećemo posjedovati perfektno znanje prije samog početka projekta digitalne transformacije, te da je to normalna pojava. Naravno, bilo bi poželjno kada bismo znali koju verziju softvera, hardvera i aplikacija treba da upotrijebimo na svakom od uređaja, gdje se oni nalaze, itd., međutim realnost je takva da se često nema dovoljno vremena za ovakve analize obzirom da bi one uveliko usporile realizaciju projekta. U ovakvoj situaciji poželjno je da program menadžer bude sposoban da pravilno identifikuje potencijalne rizike i na kvalitetan način njima upravlja, razumije ih i prihvata ih kako bi implementacija išla prema planu.
5. Digitalna transformacija može uključivati i prenos određenih aktivnosti u oblak (Cloud), koji će u velikom broju slučajeva predstavljati hibridni model, dok će ostale aktivnosti biti na do sada korištenim platformama.

Duneja et al. (2018) ističu da uspješan pristup digitalnoj transformaciji bi trebao biti sagledan kao potrebu građana i njihovo viđenje ove transformacije, prije nego kao jednostavni proces automatizacije ili IT modernizacije. Stoga, oni navode da bi uspješna inicijativa digitalne transformacije trebala obavezno da uključuje:

1. Usklađenu viziju – Političko vođstvo bi trebalo odrediti okvirnu agendu sa potpunom predanošću kroz sve faze implementacije.
2. Odrediti prioritetne ciljeve – Kod ovakvih projekata transformacije veoma značajno je da postoje usaglašen hodogram i prioriteti u implementaciji obzirom na u velikom broju slučajeva ograničena finansijska sredstva i ljudske resurse.
3. Izraditi pragmatičnu implementaciju – Implementacija bi trebala biti pragmatična sa digitalnim pristupom prilikom redizajniranja procesa. Proces implementacije bi trebalo da uzme u obzir i alternativne poslovne modele, koji će osloboditi resurse organizacije i omogućiti bolji fokus na kritične dijelove procesa.
4. Preduslovi – Svaki veliki projekat zahtjeva dobre preduslove u vidu kvalitetnog finansiranja, efektivne koordinacije i inicijativa javne uprave, te upotrebe javno dostupnih platformi za standardizaciju.



5. Čvrsti osnovni gradivni elementi – Izgradnja čvrste osnove (temelja) omogućava naknadnu digitalizaciju koja će biti uspješno provedena. Ova osnova bi trebala da se sastoji od: pravnu osnovu digitalizacije, dostupnost podataka, upotreba različitih platformi i obezbjeđenje lakog i jednostavnog pristupa za građane, kao i prihvatanje novih digitalnih rješenja od strane građana.

Eggers i Bellman (2015) navode pet ključnih faktora koji utiču na digitalnu transformaciju javnog sektora i koji se mogu predstaviti kao koraci u procesu digitalne transformacije, a to su:

1. Strategija
2. Sposobno vođstvo
3. Vještine rane snage
4. Fokus na korisnike usluga
5. Digitalna kultura

Corydon et al. (2016) i Eggers i Bellman (2015) ističu da prije nego što otpočnu sa procesima digitalne transformacije ili ponovne procjene adekvatnosti postojećeg sistema, načelnici i gradonačelnici, te ministri i premijeri bi trebali razmotriti pet pitanja, i to:

1. Da li posjedujemo jasnu i koherentnu digitalnu strategiju koja inkorporira ključne elemente digitalne transformacije?
2. Na koji način se građani i drugi korisnici usluga mogu uključiti i digitalnu transformaciju?
3. Na koji način možemo osigurati adekvatne kadrove?
4. Ukoliko provodimo aktivnosti redizajniranja organizacijske strukture javne uprave, ili strukture koja prethodno nije niti postojala, kako bi ona izgledala i koji bi to bili ključni prioriteti?
5. Koje su ključne razlike između te vizije javne uprave i javne uprave koja se danas koristi?
6. Koje kapacitete bi trebala imati javna uprava kako bi načinila korake ka ostvarenju vizije, te koje bi postojeće strukture i sisteme trebalo napustiti?
7. Na koji način se naše dosadašnje aktivnosti na polju digitalne transformacije porede sa promjenama koje smo identifikovali u pitanju broj 3?
8. Koje nove prioritete moramo definisati za našu digitalnu transformaciju kako bismo je uskladili sa cjelokupnom vizijom unapređenja javne uprave?

## ZAKLJUČAK

Transformacija nije jednokratna aktivnost. Transformacija je kontinuirani proces koji može pomoći u razumijevanju potreba za kontinuiranim unapređenjem kao dio DNA svake organizacije. Ključna činjenica koju treba upamtiti jeste ta da digitalna transformacija nije ništa drugo nego transformacija poslovanja vođena savremenim tehnologijama. Jednom kada se shvati da je digitalna transformacija stalno prisutna u okviru menadžmenta, onda postaje jasno da ona nikada ne bi trebala da bude vođena od strane IT sektora, obzirom da je ovaj sektor samo jedan dio cijele „slike“. Javne uprave implementiraju kompleksne projekte digitalne transformacije, što od njih zahtjeva smiještanje građana i njihovih zahtjeva u centar pažnje. S tim u vezi se navodi da projekti digitalne transformacije nisu samo IT projekti nego su oni dosta kompleksniji po naravi. Digitalizacija uključuje usklađivanje i koordinaciju različitih aktivnosti, počevši od kvalitetno definisane vizije od strane državnog rukovodstva, a sa kojom su upoznati i ostali državni organi.

Digitalizacija bi trebala da obavezno uključuje i alternativne kanale distribucije, uključujući digitalne kanale, zajedno sa novim poslovnim modelima i agilnom metodologijom implementacije. Potrebno je obezbijediti i druge preduslove, kao što su: finansiranje, infrastruktura itd. Osim toga, važno je izgraditi čvrste i kvalitetne temelje u smislu identifikacije platformi, pravne osnove, tehnoloških platformi i telekominfrastrukture. Stoga, za implementaciju jednog ovakvog projekta digitalizacije javnog sektora potrebno je prethodno pristupiti strateškom definisanju koraka u implementaciji javne uprave uzimajući u obzir sve značajke jednog društva i sistema. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga predstavlja dugoročni proces i kontinuiranu aktivnost, ali predstavljanje koraka u implementaciji u okviru ovog rada na jedan pragmatičan način može pomoći u kreiranju kvalitetnog i ugodnog iskustva za sve zainteresovane strane. Uspješne javne uprave će biti dosta fleksibilnije, koje se adaptiraju na jedinu konstantu nove digitalne ere, a to je promjena. Javne uprave će konstantno redizajnirati svoje usluge i kontinuirano ih inovirati na način da zadovolje zahtjeve građana za novim uslugama. Kontinuirana digitalna evolucija će zasigurno javne uprave staviti na iskušenje, pa i u određenu vrstu organizacijskih problema dok se okruženje oko njih mijenja, dok će druge javne uprave prihvatiti izazove i prednosti koje nudi digitalna transformacija i trijumfovati na svome putu.

## LITERATURA

1. Agarwal, R., Guodong, G., DesRoches, C., and Jha, A. K. (2010). The digital transformation of healthcare: Current status and the road ahead. *Information Systems Research* (21:4), pp. 796-809.
2. Baig, A., Dua, A. i Riefberg, V. (2014) Putting citizens first: How to improve citizens' experience and satisfaction with government services. McKinsey Center for Government.
3. Bharadwaj, A., El Sawy, O., Pavlou, P., i Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly* (37:2), pp. 471-482.
4. Carlo, J. L., Lyytinen, K., and Boland Jr, R. J. (2012). Dialectics of collective minding: Contradictory appropriations of information technology in a high-risk project. *MIS Quarterly* (36:4), pp. 1081-1108.
5. Corydon, B., Ganesan, V. i Lundqvist, M. (2016). Transforming government through digitization. McKinsey Center for Government report: Digital by default: A guide to transforming government. Online dostupno na: <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/transforming-government-through-digitization> (Pristupljeno, 21.6.2020. godine)
6. Duneja, R., Pichai, H., Lasku, A. and Kilefors, P. (2018). Digitalization of government services. Arthur D. Little. Online dostupno na: [https://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/adl\\_digitalisation\\_of\\_government\\_services-min.pdf](https://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/adl_digitalisation_of_government_services-min.pdf) (Pristupljeno, 13.6.2020. godine)
7. Eggers D.W. and Bellman, J. (2015). The journey to government's digital transformation. Deloitte University Press.
8. Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., and Welch, M. (2014). Embracing digital technology: A new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review* (55:2), pp. 1-12.
9. Gray, J., and Rumpe, B. (2017). Models for the digital transformation. *Software and Systems Modeling* (16:2), pp. 307-308.
10. Hess, T., Matt, C., Benlian, A., and Wiesboeck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive* (15:2), pp. 123-139.
11. Hughes, R. (2020). 5 steps to deliver digital transformation in the public sector. InformationAge. Online dostupno na: <https://www.information-age.com/5-steps-to-deliver-digital-transformation-public-sector-123490988/> (Pristupljeno, 12.9.2020. godine).
12. Kane, G. C. (2017). Digital maturity, not digital transformation. Onile dostupno na: <http://sloanreview.mit.edu/article/digital-maturity-not-digitaltransformation/> (Pristupljeno, 3.5.2020. godine).

13. Karimi, J., and Walter, Z. (2015). The role of dynamic capabilities in responding to digital disruption: A factor-based study of the newspaper industry. *Journal of Management Information Systems* (32:1), pp. 39-81.
14. Majchrzak, A., Markus, M. L., and Wareham, J. (2016). Designing for digital transformation: Lessons for information systems research from the study of ICT and societal challenges. *MIS Quarterly* (40:2), pp. 267-277.
15. Matt, C., Hess, T., and Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies," *Business & Information Systems Engineering* (57:5), pp. 339-343.
16. Matt, C., Hess, T., and Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies," *Business & Information Systems Engineering* (57:5), pp. 339-343.
17. Piccinini, E., Gregory, R. W., i Kolbe, L. M. (2015). Changes in the producerconsumer relationship-towards digital transformation. *Wirtschaftsinformatik Conference, Osnabrück, Germany: AIS Electronic Library*, pp. 1634-1648.
18. Selander, L., Henfridsson, O., and Svahn, F. (2010). Transforming ecosystem relationships in digital innovation. *International Conference of Information Systems, St. Louis, MN*.
19. Svahn, F., Mathiassen, L., and Lindgren, R. (2017). Embracing digital innovation in incumbent firms: How Volvo Cars managed competing concerns. *MIS Quarterly* (41:1), pp. 239-253.
20. Vial. G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of strategic information systems review*. Online dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0963868717302196> (Pristupljeno, 6.9.2020. godine).
21. Westerman, G., Calmégane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., and McAfee, A. (2011). *Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations*. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting, pp. 1-68.