

DIGITALNA PREOBRAZBA – EVFORIJA ALI RESNIČNE SPREMEMBE?

Luka Tomat

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta, Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana
luka.tomat@ef.uni-lj.si

Peter Trkman

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta, Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana
peter.trkman@ef.uni-lj.si

Povzetek

V zadnjih letih je digitalna preobrazba (DP) postala razširjena tema v različnih panogah in poslovnih okoljih. Ključno je, da podjetja razumejo, zakaj je DP tako priljubljena in kaj se je zaradi DP resnično spremenilo. V članku trdimo, da je evforija okoli DP dostikrat pretirana in se izkorišča za pritegnitev pozornosti vodstva podjetij. Ključno pa je to povečano pozornost uporabiti za spremembe ob upoštevanju konceptualnih sprememb zadnjih let, zaradi katerih je DP dosegla tolikšno popularnost. V prispevku podajava smernice, kako morajo organizacije te spremembe upoštevati, če želijo strateško pristopiti k DP in pridobiti zanos, ki je potreben za izvajanje digitalne preobrazbe.

DIGITAL TRANSFORMATION – NEW FAD OR REAL CHANGES

Abstract

In recent years, digital transformation (DT) has become a common topic in various industries and business environments. It is important for companies to understand why DT is so popular and what has really changed because of DT. We argue that the euphoria around the DT is often used to attract the attention of top management. We show that by proper understanding of the conceptual changes in their environment this energy can be used to obtain business value. Organizations need to take these changes into account if they want to approach the DT strategically and gain the enthusiasm needed to implement these changes.

Ključne besede

Digitalna preobrazba, zavzetost zaposlenih, management procesov strank, takojšnja zadovoljitev, pozornost, mejni stroški

Key words

Digital transformation, employee engagement, customer process management, instant gratification, attention, marginal cost

UVOD

Digitalna preobrazba (DP) je postala zelo razširjena tema v različnih panogah in poslovnih področjih, kot sta npr. management informacijskih sistemov [1] in strateški management [2]. Pozornost je posvečena predvsem razvoju poslovnih modelov izboljšanju uporabniške izkušnje strank, spremembam v organizacijskih strukturah in operativni odličnosti [3,4,5].

Veliko člankov poudarja, da gre pri spremembah, ki jih DP prinaša podjetjem, za korenite spremembe [6-9]. Nekatere izmed njih so podrobneje predstavljene v nadaljevanju članka. Poleg tega DP vpliva tudi na vse ostale deležnike poslovnih ekosistemov, kot so stranke, dobavitelji in poslovni partnerji [10]. Poslovni ekosistem je v kontekstu pričujočega prispevka opredeljen kot dinamična struktura, ki jo sestavljajo med seboj povezane organizacije ali skupine organizacij, ki so lahko majhna podjetja, velike korporacije, univerze, raziskovalni inštituti, javne organizacije in druge entitete, ki vplivajo na delovanje organizacij v sistemu [11].

Pri DP ne gre samo za tehnološki pogled, temveč gre za drugačen, nov koncept, kjer je DP gonilo za preoblikovanje načina izvajanja poslovanja, izdelkov, storitev, poslovnih procesov, organizacijskih struktur, upravljanja in oskrbovalnih verig [12]. DP je mogoče razumeti kot uporabo sodobne digitalne tehnologije za spreminjanje ključnih poslovnih elementov, vključno s poslovnim modelom, strategijo, poslovnimi procesi, organizacijsko strukturo, organizacijsko kulturo [13], uporabniško izkušnjo in racionalizacijo poslovanja [14].

Vendar pa večina teh vidikov DP ni nič novega. Tehnologija se je vedno spreminjala in, kot poudarja [15], predstavlja nenehno gonilo napredka, ki je potreben za razvoj podjetij. Podobno razmišlja tudi [16], ki je analiziral glavne elemente vedno hitreje razvijajočih tehnologij in ugotovil, da so življenjski cikli izdelkov vse krajši, razvoj novih izdelkov vse hitrejši in uporabniška izkušnja vse bolj pomembna. Zgodovina ponuja številne primere, kjer je tehnologija prinašala korenite družbene spremembe. Tako so npr. delavci v 19. stoletju v skrbi, da jih bo nadomestila avtomatizacija proizvodnih linij, uničevali stroje in tovarniške zgradbe [17]. Pri industrijski oz. tehnološki preobrazbi gre pravzaprav za »ustvarjalno uničenje«, ki temelji na porajajočih se inovacijah, ki spreminjajo uveljavljene strukture in spreminjajo načine v izkoriščanju razpoložljivih virov [15]. Kakorkoli, dejstvo, da morajo podjetja nenehno inovirati, pri tem pa ima IT ključno vlogo, je poznano že desetletja [18]. Zato se porajava vprašanje, ali je DP resnično velika sprememba. Pri razumevanju DP gre predvsem za preoblikovanje idej, ki so obstajale že prej, DP pa je zgolj nov termin, ki opisuje že obstoječe koncepte.

Neskladje med trenutno evforijo okrog DP na eni strani ter dejstvo, da so glavna načela DP poznana že desetletja, vzbuja dve raziskovalni vprašanji, ki jih naslavlja pričujoča študija:

1. Kateri so razlogi, ki so privedli do izjemnega porasta popularnosti DP tako v akademskem kot strokovnem okolju?
2. Katere spremembe so v zadnjih desetletjih pripomogle k pomembnosti DP?

Preostanek članka ima pet poglavij. Poglavje 2 povzame izhodišča DP kot koncepta in predstavi nekaj primerov preobrazbe iz zgodovine. 3. poglavje opredeli razloge za trenutno evforijo okrog DP. 4. poglavje predstavi resnične spremembe, ki so se v zgodile v zadnjem času in sodijo v področje DP. 5. poglavje predstavi ugotovitve najine študije, v 6. poglavju pa so podane omejitve raziskave in možnosti za nadaljnje delo.

KONCEPT DIGITALNE PREOBRAZBE

Pomembnost DP se dandanes poudarja na vsakem koraku in tudi v akademskem svetu je mogoče opaziti porast raziskav, ki poudarjajo uporabnost in pomembnost DP za organizacije v različnih poslovnih okoljih [19]. Tako so npr. [20] prepoznali potencial DP in novih tehnologij, ki bo bistveno vplival na praktično vso ekonomijo, [21] pa sta DP opisala kot tehnološki fenomen, ki bo spremembe vnesel ne le v poslovno okolje podjetij, temveč tudi v življenja ljudi.

Nekatere študije trdijo celo, da bo DP vplivala na celotno človeško identiteto [22]. Tudi analitična hiša Gartner je prepoznala DP kot eno izmed najboljših priložnosti za poslovne ekosisteme [23]. Pomembnost DP priznavajo tudi managerji podjetja pa v razvoj digitalnega okolja vlagajo več, kot kadarkoli prej [24].

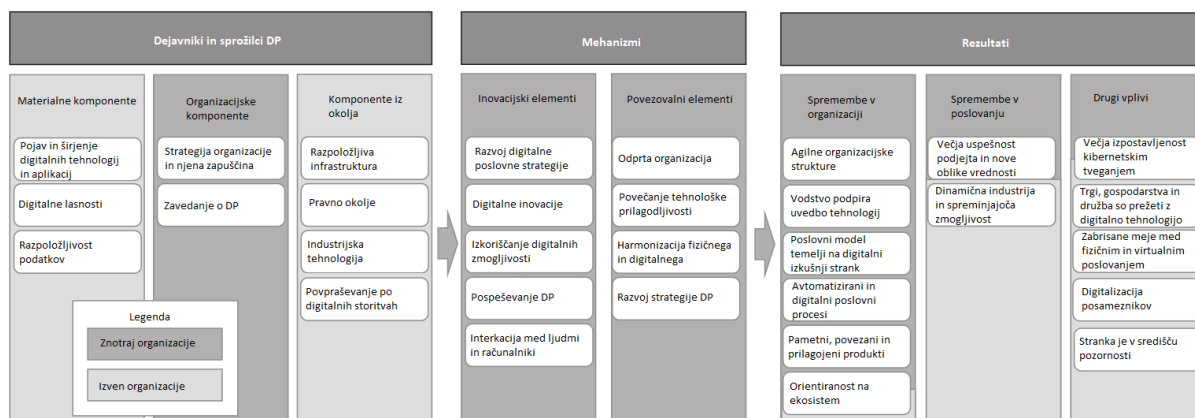
Z ozirom na zgoraj napisano, se poraja vprašanje, kaj je tako posebnega ali novega pri DP? Glede na literaturo, gre pri DP izjemno in hitro naraščajočo prelomno tehnologijo [25], ki temelji na hitrih spremembah, spreminja družbo in gospodarstvo ter odpira nove trge [26]. Pomembno vpliva tudi na uporabniško izkušnjo strank, saj spreminja razmerja med proizvajalci in potrošniki, izpostavlja pomen potrošniškega soustvarjanja digitalne ekonomije in spreminja trenutno paradigmo, kjer je stranka v središču, v t.i. ekonomijo »vsak-do-vsakega« [27]. DP vzpodbuja tudi razvoj novih poslovnih modelov in inovativnih poslovnih ekosistemov ter spreminja razmišljanja organizacij, managerjev, zaposlenih in strank [2].

Potreba po preobrazbi ni nič novega. Razvoj podjetij in gospodarstva sta v stalnem gibanju, ki ga napajajo vedno novi potrošniki, novi načini transporta ter novi pristopi v proizvodnji, trgih in organizacijah. Avtomatizacija na področju informacijskih tehnologij (IT) vpliva predvsem na poslovne procese, čeprav informatizacija sama po sebi ne more v celoti odpraviti pomanjkljivosti – prenova procesov mora zato potekati na čim več področjih v organizaciji. Skratka, inovacije na področju IT že desetletja spreminjajo načine v poslovanju organizacij [18].

Kljub vsemu pa s konceptualnega vidika prelomna tehnologija, kot jo prinaša DT, pravzaprav ni nič novega, saj zgodovina ponuja številne podobe primere, kot so npr. odkritje elektrike, iznajdba smodnika in razvoj telegrafa. Številne primere najdemo tudi pred razvojem visokotehnoloških produktov. Tako je npr. napredni cestni sistem v rimskih časih občutno spremenil načine v trgovanju in komunikaciji, kar je povzročilo razcvet umetnosti in kulture ter vzpodbudilo splošni razvoj družbe. Podobno je Guttenbergov tiskarski stroj spremenil celotno industrijo pisanja ter posledično celotno družbo, saj je stroj omogočil hitro reprodukcijo knjig in širjenje znanja po celotnem svetu [28]. Dober primer je tudi razvoj avtomobilske industrije in Fordov tekoči trak, ki je spremenil tako proizvodni proces kot način, na katerega so ljudje potovali med mesti [29]. Pred razvojem avtomobilov, je bil način potovanja več stoletij nespremenjen, potem pa se je v nekaj letih vse spremenilo [30] – številni konjerejci, kočijaži, kovači in izdelovalci kočij so prenehali poslovati, pričelo pa se je obdobje proizvajalcev avtomobilov, mehanike, gradnje cest in razvoja letalske industrije. Z ozirom na zgoraj predstavljeno, lahko trdimo, da se nove tehnologije nenehno razvijajo, potrebne in želje strank pa se nenehno spreminjajo [24], vendar to ni nič novega. Takšne in podobne spremembe, ki vplivajo in spreminjajo vse industrije, se dogajajo že zadnjih 150 let [31].

RAZLOGI ZA EVFORIJO OKROG DIGITALNE PREOBRAZBE

Da bi pojasnili razloge za evforijo okrog DP, je potrebno razumeti procese in mehanizme sprememb, ki se pri DP dogajajo znotraj organizacije. Na sliki 1 so prikazani dejavniki, ki sprožijo proces DP, mehanizmi, preko katerih se ti sprožilci pretvorijo v rezultate, in rezultati, ki kot posledica DP in vplivajo na spremembe v organizaciji.



Slika 1: Večdimenzionalni okvir DP [32]

Razlogi, ki povzročajo rast popularnosti DP, so tako naslednji [33]:

- ogromne količine (poceni) računskih ciklov,
- ogromne količine (poceni) skladiščenja,
- množično širjenje naprav, povezanih z internetom (Internet stvari),
- GPS, lokalizacija in hiperlokalizacija,
- vseprisotnost računalništva in povezljivosti,
- strojna inteligenca in poglobljeno učenje,
- avtonomija strojev (interakcije stroj-stroj) brez vmešavanja ljudi.

Če koncept DP ni nov, zakaj je potreben nov izraz? Poleg tega, da DP prinaša neštete možnosti za razvoj novih poslovnih modelov [34], je mogoče sklepati, da je DP pretirano izkoriščen termin, ki so ga skovali IT strokovnjaki in svetovalci, ki so želeli priti do vodstvenih položajev v podjetjih, saj se vodstvo podjetja v duhu DP pogosto imenuje strokovnjake za IT za člane uprave [35]. Posledično sta položaj direktorja informatike in vloga službe za informatiko v zadnjem času zelo pridobila na pomembnosti [36]. Številna podjetja so za člane vodstva podjetja imenovala tudi t.i. direktorje za digitalizacijo, ki v organizacijah skrbijo za digitalne inovacije ter čim bolj uspešno izveden proces digitalne preobrazbe. Ključne odgovornosti direktorja za digitalizacijo so predvsem skrb za premik celotne organizacije v digitalno okolje, implementacija digitalnih iniciativ v poslovanje podjetja in vzpodbujanje sodelovanja med različnimi deležniki v podjetju. Direktor za digitalizacijo skrbi tudi, da se s pomočjo uporabe digitalnih tehnologij izkušnje strank podjetja izboljšajo [37].

Skratka, DP predstavlja novo priložnost za strokovnjake s področja informatike, da sodelujejo v vrhnjem managementu podjetij. Novo poimenovanje že uveljavljenih konceptov je delno tudi posledica dejstva, da se področje managementa poslovnih procesov osredotoča predvsem na raziskovanje modeliranja procesov in uporabe procesnih modelov za izboljšanje razumevanja procesov [38]. Poleg tega je DP ustrezen krovni izraz, ki se lahko uporablja tudi na drugih področjih, kot npr. odrpne inovacije ali management sprememb.

Pri uvajanju DP morajo biti organizacije previdne, saj vse percepcije glede DP ne držijo za vsako organizacijo. Tako ni potrebno, da se vsako podjetje oz. organizacija digitalno preobrazi. DP ne temelji zgolj na inovativnih tehnologijah, uspešnost podjetij pa ni predpogoj za uspešno DP.

Zaradi vse večje popularnosti DP obstaja nevarnost, da DP postane termin, ki pomeni »vse ali nič«. Trditev, da je DP vseobsegajoča in na holističen način izboljšuje uspešnost podjetij, prinaša nevarnost, da DP postane nesmiseln termin, ki se uporablja zgolj kot mašilo za skrivanje

pomanjkanja strateških usmeritev. Na nek način DP sledi »načelu kačjega olja« in ponuja »informacijsko zdravilo«, kar s pridom izkoriščajo ponudniki informacijskih rešitev in svetovalci za pospeševanje prodaje. Novo ime za stare koncepte ima tudi močan vpliv na zaposlene in jih lahko motivira za doseganje skupne vizije [39].

Kakorkoli, DP predstavlja krovni termin tako za upravo, kot srednje managerje in zaposlene, ki imajo skupno vizijo tehnološkega napredovanja v podjetju. Še bolj pomembno pa je, da skupni termin različne deležnike navduši nad prihajajočimi spremembami. Večina zaposlenih tako sledi »digitalnim voditeljem«, želi biti vpetih v »digitalne organizacije« in izkorišča »digitalne priložnosti«, ki jih ponujajo podjetja [2].

RESNIČNE SPREMEMBE IN NJIHOVE IMPLIKACIJE

Entuziazem in navdušenje nad koncepti, ki niso novi, ne prinaša celovitega razumevanja resničnih sprememb in vzrokov za popularnost DP. Za ugotavljanje resničnih sprememb je potrebno proučiti temeljne razloge na konceptualni ravni. V našem članku trdimo, da so najpomembnejše naslednje resnične spremembe: 1. zmanjšanje transakcijskih stroškov, 2. vseprisotna povezljivost, ki vpliva na pozornost potrošnikov, 3. povečanje potrebe po takojšnjem zadovoljstvu, 4. zmožnost analiziranja procesov strank, 5. pomembne aktivnosti zaposlenih postajajo vse bolj prostovoljne in težje merljive.

1. Spletni transakcijski stroški so postali zanemarljivi, mejni stroški dodatne stranke na internetu pa so skorajda nični, kar omogoča številne nove poslovne in prihodkovne modele [40-42]. Takšen primer so družbena omrežja. Npr. poslovanje Facebook-a temelji na oglaševanju, LinkedIn pa uporablja model doplačljive storitve. V preteklosti je prevladovala eno-smerna komunikacija. Tako sta npr. osrednja medija, televizija in radio, nagovarjala gledalce in poslušalce, komunikacija v obratni smeri pa ni bila mogoča. Nasprotno pa je za današnji čas značilna dvo-smerna komunikacija, kjer porabniki soustvarjajo vsebine, kar še dodatno vpliva na nižanje oz. skorajšnje izničenje stroškov ustvarjanja vsebin. To podjetja izkoriščajo tudi z uporabo mobilnih naprav, ki jih služijo kot distribucijski kanal za prodajo virtualnih dobrin, kot so npr. glasba, filmi, računalniške igre ali programska oprema. V določeni meri je zanemarljivost transakcijskih stroškov veljala tudi pri starejših tehnologijah, vendar pa sta v današnjem času številčnost in pomen podjetij, katerih poslovanje temelji na uporabi interneta, veliko večja.

2. Pozornost ljudi postaja vse bolj omejena, predvsem zaradi množične uporabe pametnih naprav in takojšnje ter vseprisotne povezljivosti. Pozornost in njeno upravljanje v prihodnosti bosta vse bolj pomembni. Priljubljenost pametnih telefonov hitro narašča - ljudje v povprečju na dan za uporabo telefona porabijo več kot 5 ur [43], telefon pa preverijo med 80 in 150-krat na dan. Pametni telefon tako predstavlja glavni vir odvracanja pozornosti ljudi. Tudi kadar ljudje telefonov ne uporabljajo, se zavedajo, da obstaja možnost, da ga bodo kmalu uporabili, zato že sama prisotnost telefonov zmanjšuje njihovo pozornost [44]. Z ozirom na vseprisotnost pametnih telefonov in splošne povezljivosti naprav (npr. Internet stvari), morajo podjetja temeljito razmisliti in preobraziti njihov način poslovanja, da pritegnejo pozornost kupcev in jih zadržijo v svojem poslovnem okolju.

3. Potreba po takojšnjem zadovoljstvu je večja, kot kadarkoli do sedaj, predvsem zaradi velike priljubljenosti uporabe pametnih telefonov, pomanjkanja pozornosti in sinhrona komunikacije, ki omogoča takojšnjo interakcijo z ostalimi [45]. To potrebo povzročajo želja po tem, da ljudje ne želijo ničesar zamuditi, negotova prihodnost, uživanje v kratkotrajnih stvareh in nelagodje oz. strah pred pričakovanimi slabimi stvarmi [46]. Trenutni digitalni svet ponuja številne

primere digitalnega zadovoljstva, kot npr. všečki in komentarji na omrežju Facebook, LinedIn ali Yammer, ali čivkanje na omrežju Twitter. Podoben primer je tudi družbeno omrežje za raziskovalce ResearchGate, ki potrebo po takojšnjem zadovoljstvu uporabnikov vzpodbuja preko t.i. »RG« točk, dosežkov (npr. št. Prenosov ali novega citata določenega prispevka) in uvrščanja uporabnikov na različne lestvice (npr. najbolj citirani avtor) [47].

4. Naslednja izmed konceptualnih sprememb je zmožnost natančnega merjenja strankinih aktivnosti, ki podjetjem omogoča, da ne analizirajo zgolj navad strank, temveč njihove celotne procese. Razumevanje interakcije s kupci danes ni več zadostno – podjetja morajo vedeti, kaj kupci počnejo [5]. Npr. slaščičarne so v preteklosti vedele, kdaj ima stranka rojstni dan ter kakšno torto ima rada. V današnjem času pa s pomočjo digitalnih tehnologij in analitičnih orodij poznajo celoten strankin proces. Tako npr. vedo, kje in kdaj bo stranka praznovala rojstni dan, kateri bodo udeleženci, kdo je povabljen, kako bodo oblečeni, kaj bodo pili in kdaj bodo odšli z zabave. Vse to omogoča podjetjem, da natančno prilagodijo svojo ponudbo, da čim bolj ustreza potrebam in željam strank.

5. Podjetja se med drugim osredotočajo tudi na merjenje dela zaposlenih, predvsem uspešnosti izvajanja njihovih aktivnosti. Moderna tehnologija omogoča zelo natančno merjenje ključnih kazalnikov uspeha v realnem času. Številne merljive aktivnosti pa je mogoče avtomatizirati in jih lahko izvajajo računalniki ali roboti. Naloge, ki jih je potrebno izvajati v predvidljivih situacijah ter aktivnosti obdelave podatkov, je mogoče relativno enostavno avtomatizirati, kar pa ne velja za nemerljive aktivnosti, povezave z aktivnostmi, pri katerih je potrebna »osebna nota«. To pomeni, da večina pomembnih aktivnosti zaposlenih postaja prostovoljnih in nemerljivih, zaposleni pa bodo v prihodnosti zaradi avtomatizacije običajnih aktivnosti morali pridobiti različne veščine in spretnosti, ki pritičejo neobičajnim opravilom [48]. Tako bo poleg digitalne preobrazbe potrebna tudi »človeška preobrazba«, kjer bodo stroji opravljali operativno delo, ljudje pa naloge, ki zahtevajo empatijo. Uspešnost interakcije podjetja s stranko bo tako na eni strani temeljila na digitalni popolnosti računalnikov, na drugi strani pa na človeškem pristopu in empatiji [49]. Takšen primer so npr. avtonomni roboti, ki v bolnišnicah raznašajo hrano [50]. Roboti tako opravljajo operativno delo (prevoz hrane od kuhinje do bolnišnične sobe ali prevoz posteljnine od sobe do pralnice), razbremenjeno bolnišnično osebje pa se lahko bolj osredotoča na paciente in jim nudi višjo kakovost storitve.

RAZPRAVA

Že Heraklit je dejal, da so spremembe edina konstanta, stvari okrog nas pa so se, se in se bodo spreminjale. Mobilne naprave, družbena omrežja, umetna inteligenca, podatkovna analitika, računalništvo v oblaku in Internet stvari, so le nekatere izmed trenutnih tehnologij, ki spreminjajo način poslovanja podjetij. Čeprav tehnologija omogoča avtomatizacijo procesov in spreminja poslovanje organizacij na operativnem nivoju, pa morajo podjetja spremeniti svojo miselnost, kulturo, poslovne modele in management odnosov s strankami, če želijo uspeti. Velikokrat je interakcija s strankami boljša z uporabo tehnologije, vendar pa je v nekaterih primerih ključnega pomena, da strankam podjetja ponudijo pristen človeški stik [51]. Zato je za podjetja, ki se želijo digitalno preobraziti ključno, da čim bolj sodelujejo s svojimi strankami [52].

Podjetja se morajo zavedati številnih tveganj, ki izhajajo iz DP. Ta so npr. pomanjkanje skupne vizije, neučinkovitost vodstva in pomanjkljive izkušnje in znanja ključnih zaposlenih. Velikokrat vloge in odgovornosti zaposlenih v procesu DP niso jasne, številni projekti DP pa so bili v preteklosti neuspešni predvsem zaradi slabega vodenja in pomanjkanja motivacije za spremembe, zaradi česar podjetje ni imelo prave strategije DP. Ker je vsakršna preobrazba

kompleksen proces, morajo biti koristi DP jasno razvidne, vodstvo mora imeti jasno vizijo, zaposleni pa morajo biti motivirani in pripravljeni na sodelovanje, če želi podjetje biti uspešno pri DP [53]. Omejena pozornost, potreba po takojšnji zadovoljitvi in težko merljive aktivnosti signalizirajo, da je za uspeh podjetja ključnega pomena, da pri zaposlenih vzbudijo močno notranjo motivacijo, da bo le-ti kar najboljše izvajali svoje delovne aktivnosti [54].

Da bi od DP podjetja imela korist, morajo ključni zaposleni posedovati kombinacijo poslovnih in tehnoloških spretnosti in veščin iz različnih področjih. Prenova poslovanja, spreminjanje poslovnih procesov in poslovnih modelov v oskrbni verigi podjetja na krilih nove tehnologije zahteva temeljit premislek [12] in poglobljena znanja o informacijski arhitekturi ter logistične spretnosti [3]. Zelo pomembno vlogo pri DP igra tudi organizacijska kultura, saj je od nje odvisno, kaj se v podjetju v okviru DP lahko spremeni in kaj ne. Ker gre pri DP za večjo organizacijsko spremembo, je pomembno, da vodstvo podjetja in zaposleni vzajemno sodelujejo, verjamejo v DP in imajo skupne cilje preobrazbe [55]. Vodstvo podjetja mora zato podpirati DP in aktivno sodelovati pri ugotavljanju in uvajanju sprememb v organizacijski kulturi podjetja [56].

Pri managementu DP je potrebna operativna odličnost. Natančneje, podjetja morajo digitalizirati postopke, povezane tako s strankami kot z dostavo, na primer preusmeritev na spletno prodajo, izkoriščanje interneta kot priložnosti za doseganje in sodelovanje s strankami ter uporabo elektronskih naročil [57], da bi dosegli prej omenjeno znižanje transakcijskih stroškov [58]. Polega tega morajo organizacije za izboljšanje dodane vrednosti storitev ali produktov za stranke pričeti uporabljati tudi poslovno analitiko. Tako lahko postavijo stranko v središče svojega poslovanja in učinkovito upravljajo s strankinimi procesi.

Podjetja za uspešen pristop pri DP potrebujejo temeljne strateške in vodstvene veščine za management projektov. Imeti morajo digitalno strategijo in jo učinkovito in ustrezno komunicirati s svojimi zaposlenimi [2]. Pomembno je tudi, da podjetja znajo prepoznati kritične dejavnike za dolgoročni uspeh [59], ko oblikujejo skupno vizijo podjetja, vodstvo podjetja pa mora znati voditi projekt DP in rešiti težave, na katere naletijo. Ključni zaposleni morajo posedovati veščine managementa informacijskih sistemov, predvsem z vidika managementa sprememb, saj gre pri projektih DP za prenovo poslovnih procesov, organizacijsko vodenje, usklajevanje različnih deležnikov, upravljanje tveganja in podpora odločanju.

Pri DP osrednjo vlogo igra področje managementa poslovnih procesov (MPP). MPP se sicer tradicionalno uporablja za povečanje operativne učinkovitosti, vendar pa je v zadnjem času prepoznan tudi kot ključno gonilo DP. Z vidika organizacije, MPP vpliva na tri kritične elemente DP: agilnost, inovativnost in interakcije med različnimi sestavinami poslovnih ekosistemov [60]. [61] ugotavlja, da je MPP vpet v DP na treh nivojih. Na prvem nivoju MPP zagotavlja tehnike modeliranja, ki omogočajo podjetju učinkovito izvajanje in upoštevanje poslovnih pravil. Naslednji nivo je poslovna analitika, ki temelji na podatkovnih tokovih podjetja. Zadnji nivo pa je upravljanje z vsebinami in komunikacija med vsemi deležniki DP. MPP v agilni organizaciji tako spreminja način poslovanja, izboljšuje delovanje organizacije, zmanjšujejo kompleksnost sodelovanja različnih deležnikov in izboljšuje izkušnjo strank.

ZAKLJUČEK

Prispevek ponuja pogled na pretirano navdušenje z zvezi z DP in predstavi resnične spremembe, ki so se zgodile v zadnjih letih. Prispevek tako služi raziskovalcem in strokovnjakom iz prakse, da lahko pri svojem delu ločijo »seme od plevela«. Organizacije se morajo nenehno preoblikovati, vendar pa jim pri tem ni potrebno slediti vsemu, kar narekuje trenutna evforija

okoli DP, predvsem pa morajo biti previdne pri sprejemanju sprememb, ki jih strokovni tisk trenutno pretirano hvali. Organizacije morajo spremljati spremembe v svoji panogi, v svojem okolju ter deležnikih, ter se na podlagi temeljitega razmisleka odločiti, katere nove tehnologije so najboljše primerne za uvedbo v njihovo poslovanje.

Omejitve raziskave predstavljajo tudi možnosti za nadaljnje delo. Prispevek predstavlja pregledno delo, ki ne temelji na uporabi rigorozne metodologije, temveč deloma izhaja iz stališč in predpostavk avtorjev. Opredeljene razloge za evforijo okrog DP ter prepoznane konceptualne spremembe torej ne smemo pomotoma jemati kot dokončen seznam sprememb, ki so se zgodile v zadnjem desetletju. Raziskavo bi bilo mogoče nadgraditi z izvedbo študije Delphi in fokusnimi skupinami s strokovnjaki in raziskovalci s področja DP, s pomočjo katerih bi bolj natančno opredelili razloge za evforijo in spremembe, ki jih prinaša DP.

Glavno sporočilo prispevka je, da morajo podjetja uporabiti dvostranski pristop, ko se lotevajo DP. Po eno strani se morajo izogibati pretiranemu pričakovanju koristi, ki jih prinašajo spremembe zaradi DP. DP se morajo podjetja lotiti strateško, z dovolj tehničnega in poslovnega znanja, in se osredotočiti na skupne cilje in vizijo DP. Po drugi strani pa lahko podjetja izkoristijo priložnosti, ki jih prinaša trenutna evforija okrog DP za doseganje konsenza in jasnega sporočila vodstvu podjetja in zaposlenim, da skupaj vzpostavijo in ohranijo navdušenje za uveljavljanje sprememb in doseganje kratkoročnih ciljev podjetja. Povedano preprosto: za uspešno DP je potreben zavzet pristop [62].

FINANCIRANJE

Prispevek temelji na idejah, prvotno predstavljenih v [63]. Prispevek je nastal kot del raziskovalnega projekta (št. J5-9329), ki ga je sofinancirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije iz državnega proračuna.

VIRI IN LITERATURA

- [1] MAJCHRZAK, Ann, MARKUS, M. Lynne, WAREHAM, Jonathan: Designing for digital transformation: lessons for information systems research from the study of ICT and societal challenges, MIS Quarterly, 2016, letn. 40, št. 2, str. 267-277.
- [2] KANE, Gerald, PALMER, Doug, PHILLIPS, Anh Nguyen, KIRON, David, BUCKLEY, Natasha: Strategy, not technology, drives digital transformation, MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press, 2015, št. 14, str. 1-25.
- [3] BOWERSOX, Donald, CLOSS, David, DRAYER, Ralph: The digital transformation: technology and beyond, Supply Chain Management Review, 2005, letn. 9, št. 1, str. 22-29.
- [4] BUDLER, Marko, ŽUPIČ, Ivan, TRKMAN, Peter: The development of business model research: a bibliometric review, Journal of Business Research, št. 135, str. 480-495.
- [5] TRKMAN, Peter, MERTENS, Willem, VIAENE, Stijn, GEMMEL, Paul: From business process management to customer process management, Business process management journal, 2015, letn. 21, št. 2, str. 250-266.
- [6] LIU, Day-Yang, CHEN, Shou-Wei, CHOU, Tzu-Chuan: Resource fit in digital transformation: Lessons learned from the CBC Bank global e-banking project, Management Decision, 2011, letn. 49, št. 10, str. 1728-1742.
- [7] ROUSE, William: A theory of enterprise transformation, Systems Engineering, 2005, letn. 8, št. 4, str. 279-295.

- [8] MORGAN, Robert, PAGE, Kelly: Managing business transformation to deliver strategic agility, *Strategic Change*, 2009, letn. 17, št. 5-6, str. 155-168.
- [9] SHAH, Mahmood Hussain, SIDDIQUI, Feroz: Organisational critical success factors in adoption of e-banking at the Woolwich bank, *International Journal of information management*, 2006, letn. 26, št. 6, str. 442-456.
- [10] CARCARY, Marian, DOHERTY, Eileen, CONWAY, Gerry: A Dynamic Capability Approach to Digital Transformation: a Focus on key Foundational Themes, *The European Conference on Information Systems Management*, Evora, Portugal, 2016, str. 20-28.
- [11] PELTONIEMI, Mirva, VUORI, Elisa: Business ecosystem as the new approach to complex adaptive business environments, *eBusiness research forum*, 2004, letn. 2, št. 22, str. 267-281.
- [12] TRKMAN, Peter, BUDLER, Marko, GROZNIK, Aleš: A business model approach to supply chain management, *Supply Chain Management: An International Journal*, 2015, letn. 20, št. 6, str. 587-602.
- [13] ERJAVEC, Jure, MANFREDA, Anton, JAKLIČ, Jurij, INDIHAR ŠTEMBERGER, Mojca: Stanje in trendi digitalne preobrazbe v Sloveniji, *Economic and Business Review*, 2018, letn. 20, str. 109-128.
- [14] REIS, Joao, AMORIM, Marlene, MELÃO, Nuno, MATOS, Patricia: Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research, *World Conference on Information Systems and Technologies*, Naples, Italy, 2018, str. 411-421.
- [15] SCHUMPETER, Joseph: *Creative destruction. Capitalism, socialism and democracy*. New York: Routledge, 2010.
- [16] HAMMER, Michael: reengineering work: don't automate, obliterate, *Harvard Business Review*, letn. 68, št. 4, str. 104-112.
- [17] JONES, Steven: *Against technology: From the Luddites to neo-Luddism*, New York, Routledge, 2013.
- [18] NOLAN, Richars, CROSON, David: *Creative destruction: A six-stage process for transforming the organization*, Boston, Harvard Business School Press, 1995.
- [19] HOBERG, Patrick, KRCMAR, Helmut, WELZ, Bernd: Skills for digital transformation, IDT survey, 2017. http://idt.in.tum.de/wp-content/uploads/2017/04/IDT_Skill_Report_2015.pdf.
- [20] ANDAL-ANCION, Angela, CARTWRIGHT, Phillip, YIP, George: The digital transformation of traditional businesses, *MIT Sloan Management Review*, 2003, letn. 44, št. 4, str. 34-42.
- [21] STOLTERMAN, Erik, FORS, Anna Croon: Information technology and the good life. V Bonnie, KAPLAN, Duane P., TRUEX, David, WASTELL, A. Trevor, WOOD-HARPER, Janice I., DEGROSS, *Information systems research*, 2004, str. 687-692.
- [22] NAGY, Peter, KOLES, Bernadett: The digital transformation of human identity: Towards a conceptual model of virtual identity in virtual worlds, *Convergence*, 2014, letn. 20, št. 3, str. 276-292.
- [23] GARTNER: Digital Transformation, 2017. <https://www.gartner.com/en/conferences/na/cio-us-east/agenda/featured-topics/topic-digital-transformation#digital-ecosystems>.
- [24] SOLIS, Brian, LI, Charlene, SZYMANSKI, Jaimy: The 2017 state of digital transformation, Altimeter Group, 2017. https://www.prophet.com/wp-content/uploads/2018/04/Altimeter_-_2017-State-of-DT.pdf.
- [25] BUGHIN, Jacques, VAN ZEEBROECK, Nicolas: The best response to digital disruption, *MIT Sloan Management Review*, 2017, letn. 58, št. 4, str. 80-86.
- [26] PARVIAINEN, Päivi, TIHINEN, Maarit, KÄÄRIÄINEN, Jukka, TEPPOLA, Susanna: Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice, *International journal of information systems and project management*, 2017, letn. 5, št. 1, str. 63-77.
- [27] BERMAN, Saul, MARSHALL, Anthony: The next digital transformation: from an individual-centered to an everyone-to-everyone economy, *Strategy & Leadership*, 2014, letn. 42, št. 5, str. 9-17.

- [28] AMANT, Kirk: From Gutenberg to the Global Information Infrastructure: Access to Information in the Networked World, Technical Communication, 2001, letn. 48, št. 4, str. 503-505.
- [29] ZARBO, Richard, D'ANGELO, Rita: Transforming to a quality culture: the Henry Ford Production System, Pathology Patterns Reviews, 2006, letn. 126, št. , str. 21-29.
- [30] ROUSE, William: A theory of enterprise transformation, Systems Engineering, 2005, letn. 8, št. 4, str. 279-295.
- [31] DOWNES, Larry, NUNES, Paul: Big bang disruption, Harvard Business Review, 2013, letn. 91, št. 3, str. 44-56.
- [32] HANELT, Andre, BOHNSACK, Rene, MARZ, David, ANTUNES MARANTE, Claudia: A systematic review of the literature on digital transformation: insights and implications for strategy and organizational change, Journal of Management Studies, 2021, letn. 58, št. 5, str. 1159-1197.
- [33] MILLER, Jim: What Is A Digital Transformation And Why Should You Care?, 2018. <https://www.computerworld.com/article/3215276/smartphones/smartphones-make-people-distracted-and-unproductive.html>.
- [34] BERMAN, Saul: Digital transformation: opportunities to create new business models, Strategy & Leadership, letn. 40, št. 2, str. 16-24.
- [35] MCAFEE, Andrew, BRYNJOLFSSON, Erik: Investing in the IT that makes a competitive difference, Harvard Business Review, 2008, letn. 86, št. 7/8, str. 98.
- [36] MANFREDI, Anton, INDIHAR ŠTEMBERGER, Mojca: Establishing a partnership between top and IT managers: A necessity in an era of digital transformation, Information Technology & People, 2018, letn. 32, št. 4, str. 948-972.
- [37] SINGH, Anna, HESS, Thomas: How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of their Companies, MIS Quarterly Executive, 2017, letn. 16, št. 1, str. 1-17.
- [38] KLUN, Monika, TRKMAN, Peter: Business process management—at the crossroads, Business Process Management Journal, 2018, letn. 24, št. 3, str. 786-813.
- [39] ZHANG, Xin-An, LI, Ning, ULLRICH, Johannes, VAN DICK, Rolf: Getting everyone on board: The effect of differentiated transformational leadership by CEOs on top management team effectiveness and leader-rated firm performance, Journal of Management, 2015, letn. 41, št. 7, str. 1898-1933.
- [40] DASILVA, Carlos, TRKMAN, Peter: Business model: What it is and what it is not, Long range planning, 2014, letn. 47, št. 6, str. 379-389.
- [41] BUNDUCHI, Raluca: Trust power and transaction costs in B2B exchanges – A socio-economic approach, Industrial Marketing Management, 2008, letn. 37, št. 5, str. 610-622.
- [42] MAHADEVAN, B: Business models for Internet-based e-commerce: An anatomy, California management review, 2000, letn. 42, št. 4, str. 55-69.
- [43] ELGAN, Mike: Smartphones make people distracted and unproductive, 2017. <https://www.computerworld.com/article/3215276/smartphones/smartphones-make-people-distracted-and-unproductive.html>.
- [44] THORNTON, Bill, FAIRES, Alyson, ROBBINS, Maija, ROLLINS, Eric: The mere presence of a cell phone may be distracting: Implications for attention and task performance, Social Psychology, 2014, letn. 45, št. 6, str. 479.
- [45] RAMIREZ JR, Artemio, DIMMICK, John, FEASTER, John, LIN, Shu-Fang: Revisiting interpersonal media competition: The gratification niches of instant messaging, e-mail, and the telephone, Communication Research, 2008, letn. 35, št. 4, str. 529-547.

- [46] HESHMAT, Shahram: 10 Reasons We Rush for Immediate Gratification, 2016. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/science-choice/201606/10-reasons-we-rush-immediate-gratification>.
- [47] MEISHAR-TAL, Hagir, PIETERSE, Efrat: Why do academics use academic social networking sites? The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 2017, letn. 18, št. 1, str. 1-22.
- [48] MANYIKA, James, SNEADER, Kevin: AI, automation, and the future of work: Ten things to solve for, 2018. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/ai-automation-and-the-future-of-work-ten-things-to-solve-for>.
- [49] VAN BELLEGHEM, Steven: The essence of 'When digital becomes human', 2014. <http://stevenvanbelleghem.com/blog/the-essence-of-when-digital-becomes-human>.
- [50] BLOSS, Richard: Mobile hospital robots cure numerous logistic needs, Industrial Robot: An International Journal, 2011, letn. 38, št. 6, str. 567-571.
- [51] MCKEAN, John: Customers are people... the human touch, Chichester, John Wiley & Sons, 2003.
- [52] DRURY, Glen: Opinion piece: Social media: Should marketers engage and how can it be done effectively? Journal of direct, data and digital marketing practice, 2008, letn. 9, št. 3, str. 274-277.
- [53] FITZGERALD, Michael, KRUSCHWITZ, Nina, BONNET, Didier, WELCH, Michael: Embracing Digital Technology A New Strategic Imperative, MIT sloan management review, 2014, letn. 55, št. 2.
- [54] KUVAAS, Bard, DYSVIK, Anders: Perceived investment in employee development, intrinsic motivation and work performance, Human resource management journal, 2009, letn. 19, št. 3, str. 217-236.
- [55] LUCAS JR, Henry, GOH, Jie Mein: Disruptive technology: How Kodak missed the digital photography revolution, The Journal of Strategic Information Systems, 2009, letn. 18, št. 1, str. 46-55.
- [56] TRKMAN, Peter, OLIVEIRA, Marcos, MCCORMACK, Kevin: Value-oriented supply chain risk management: you get what you expect, Industrial Management & Data Systems, 2016, letn. 116, št. 5, str. 1061-1083.
- [57] BARUA, Anitesh, KONANA, Prabhudev, WHINSTON, Andrew, YIN, Fang: Managing e-business transformation: Opportunities and value assessment, Sloan Management Review, 2001, letn. 43, št. 1, str. 36-44.
- [58] MAHADEVAN, Balasubramaniam: Business models for Internet-based e-commerce: An anatomy, California management review, 2000, letn. 42, št. 4, str. 55-69.
- [59] TRKMAN, Peter: The critical success factors of business process management, International journal of information management, letn. 30, št. 2, str. 125-134.
- [60] ARAUJO, Charles: Why BPM is now taking a central role in digital transformation, 2017. <https://www.cio.com/article/3176077/software/why-bpm-is-now-taking-a-central-role-in-digital-transformation.html>.
- [61] SANDLE, Tim: Business Process Management is central to digital transformation, 2018. <http://www.digitaljournal.com/business/business-process-management-is-central-to-digital-transformation/article/512404>.
- [62] WESTERMAN, George: Why Digital Transformation Needs a Heart, MIT Sloan Management Review, 2018, letn. 58, št. 4.
- [63] TRKMAN, Peter: Digital Transformation does not matter, 2017. <https://www.linkedin.com/pulse/digital-transformation-does-matter-peter-trkman/>.