

▣ Družbeni menedžment poslovnih procesov

Mateja Kocbek, Gregor Polančič

Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Smetanova ulica 17, 2000 Maribor

{mateja.kocbek, gregor.polancic}@um.si

Izveleček

Menedžment poslovnih procesov je pristop, ki povečuje uspešnost in učinkovitost poslovnih procesov. Z omenjenim pristopom so začeli povezo-
vati tudi koncept Splet 2.0, ki je že dokaj uveljavljen v vsakdanjem življenju in v poslovnih okoljih. Tako je nastal družbeni menedžment poslovnih
procesov, ki v zadnjem obdobju pomeni eno zanimivejših področij podpore informacijske tehnologije poslovnim procesom. Družbeni menedžment
poslovnih procesov v splošnem rešuje pogosto težavo, s katero se sooča tradicionalni pristop, to je pomanjkanje prenosa znanja med zaposlenimi.
V prispevku je predstavljen nekaj ključnih konceptov, ki sestavljajo omenjeno področje, in izpostavljenih nekaj njegovih prednosti in slabosti.

Ključne besede: menedžment poslovnih procesov, družbeno programje, družbena omrežja, Splet 2.0.

Abstract

Social Business Process Management

Business Process Management is an approach which improves efficiency of business processes. Recently, it has often been mentioned in com-
bination with concept of Web 2.0, which is strongly present in everyday life and also in business environments. This has resulted in social BPM,
which is one promising field within IT. It solves a common problem, namely the transfer of knowledge between employees. The article presents
some key concepts that make up this area. Some of the advantages and disadvantages of social BPM are also highlighted.

Keywords: Business Process Management, Social software, Social network, Web 2.0.

1 UVOD

**Želja organizacij je nenehno povečevanje učinkovitosti, nižanje stroškov, izboljševanje kakovosti storitev in stalno obnavljanje znanja, kar zahteva inovativno in zanesljivo pod-
poro informacijske tehnologije. Tako postaja glavni izziv so-
dobnih organizacij povezovanje poslovnih procesov s podatki
(Künzle & Reichert, 2009), saj poslovni procesi ne morejo
obstajati neodvisno od podatkov (Hauder, 2013).**

Predvsem zaradi večje učinkovitosti in uspešnosti lastnih procesov so organizacije začele vpeljevati menedžment poslovnih procesov (MPP; angl. Business Process Management, kratica BPM) (Harmon, 2014). Menedžment poslovnih procesov je ključna kompo-
nenta avtomatizacije delovnih tokov, standardizacije in splošnega izboljšanja poslovanja (Pereira, Vera & Mil-
ler, 2011). V sklopu menedžmenta poslovnih procesov je uporabljenih veliko metodologij in paradigem na področju teorije upravljanja organizacije, računalniške znanosti in drugih ved (Stopar & Bajec, 2009).

Menedžment poslovnih procesov pomeni skupaj z družbenim programjem (angl. social software) po-

tencial za rešitev mnogih izzivov v organizacijah. Ker podpira komunikacijo med posamezniki, povečuje stopnjo interakcije, kar doprinese k skupnemu nabo-
ru znanja oz. uporabnih informacij za izvedbo dela. Prispeva k dodatnemu zagonu zaposlenih pri načrto-
vanju in prilagajanju poslovnih procesov organizaci-
je (Hauder, 2013). Po drugi strani pa končni uporab-
niki pričakujejo bogato uporabniško izkušnjo, hiter dostop do informacij in neprekinjeno povezljivost do rešitev informacijske tehnologije, zato so organizacije primorane modernizirati poslovanje in pripadajoče rešitve informacijske tehnologije (Pereira idr., 2011).

Številne organizacije že imajo izoblikovano strate-
gijo uporabe družbenega programja, vendar je ta usmerjena v promocijske dejavnosti. S pravimi pri-
stopi bi lahko enako tehnologijo uporabili še za pod-
poro drugih poslovnih aktivnosti (van Osch & Cour-
saris, 2013).

Namen članka je predstaviti družbeni menedžment poslovnih procesov z vseh vidikov, zato so v prispev-

ku najprej predstavljeni osnovni koncepti, ki sestavljajo družbeni menedžment poslovnih procesov, to so menedžment poslovnih procesov, delovni tokovi, Splet 2.0 in družbena omrežja. V tretjem razdelku je podrobneje predstavljen osrednji pojem, ki je v nadaljevanju primerjan s tradicionalnimi pristopi. Na podlagi primerjave so izpostavljene aktualne prednosti in slabosti družbenega menedžmenta poslovnih procesov.

2 PREDSTAVITEV KONCEPTOV

2.1 Menedžment poslovnih procesov (MPP)

Menedžment poslovnih procesov je sistematičen pristop za ustvarjanje večje zmogljivosti in učinkovitosti poslovnih procesov (Rouse, 2011a). Pristop pripomore k nenehnemu prilagajanju spreminjajočemu se poslovnem okolju. Menedžment poslovnih procesov je pogosto stična točka med poslovanjem in informacijskimi tehnologijami, ki jih uporablja podjetje. Znanje tehnologiji, ki se pri tem uporabljata, sta Business Process Execution Language (kratica BPEL) in Business Process Model and Notation (kratica BPMN). Tehnologiji olajšata komunikacijo med poslovnim delom in strokovnjaki za informacijsko tehnologijo, omogočata pa tudi transformacijo procesov v programsko kodo (Rouse, 2011a).

Splošna definicija menedžmenta poslovnih procesov po organizaciji ABPMP (angl. Association of Business Process Management Professionals) je: »Menedžment poslovnih procesov je organiziran in discipliniran pristop k identifikaciji, načrtovanju, izvajanju, dokumentiranju, spremljanju, nadzoru in merjenju tako avtomatiziranih kot neavtomatiziranih poslovnih procesov, z namenom, da bi zagotovili enakomerne, ciljne rezultate, konsistentne s strateškimi cilji organizacije.«

Z izrazom menedžment poslovnih procesov ne označujemo nobene posebne tehnologije ali metodologije, saj gre za skupek metod, orodij in tehnologij, s katerimi načrtujemo, sprejemamo, analiziramo in kontroliramo operativne poslovne procese. Pri tem si vsaka organizacija lahko zamisli svojo obliko in obseg uporabe pristopa. Menedžment poslovnih procesov zahteva sodelovanje med poslovnimi ljudmi in informatiki, z namenom, da spodbujajo učinkovite, prilagodljive in transparentne poslovne procese. Kot je bilo že omenjeno, menedžment poslovnih procesov vključuje zaposlene, rešitve informacijske tehnolo-

gije, funkcije, posle, stranke, dobavitelje in druge akterje (Stopar & Bajec, 2009).

Zaposleni v organizacijah imajo le redko natančno razdelan lastni delovni proces. V tem je bistvo menedžmenta poslovnih procesov, saj pripomore k razumevanju in optimizaciji lastnega delovnega in drugih poslovnih procesov. Prednosti menedžmenta poslovnih procesov so vidne predvsem v (Stopar & Bajec, 2009):

- formaliziranju obstoječih procesov in odkrivanju morebitnih možnosti za njihovo optimizacijo,
- pohitritvi in optimalnem izvajanju procesov,
- povečanju produktivnosti,
- fleksibilnosti pri uporabi človeških virov,
- lažjem izpolnjevanju poslovnih zahtev.

2.2 Delovni tokovi

Pristop menedžmenta poslovnih procesov poudarja holistični pristop za usklajeno delovanje vseh virov – ljudi, informacij, naprav in podpore informacijske tehnologije. Suita menedžmenta poslovnih procesov, to je programski paket tehnologij menedžmenta poslovnih procesov, vodi delo vseh teh virov, pri čemer so delovni tokovi ena od tehnologij, ki jih vključuje suita (Hill, 2010).

Delovni tokovi so torej skupek aktivnosti, organiziranih tako, da dosežejo zastavljeni cilj. Pomenijo lahko karkoli – od preprostega dostopa do podatkovne baze do kompleksnejšega izračuna kreditne sposobnosti fizične osebe ali organizacije. Delovni tok definira zaporedje aktivnosti, pogoje pod katerimi se prožijo aktivnosti, sinhronizacijo in tok podatkov (Belhajjame, Vargas-Solar & Collet, 2001).

2.3 Splet 2.0

Splet 2.0 (angl. Web 2.0) je termin, ki predstavlja napredne internetne tehnologije in aplikacije. Najočitnejša razlika med tradicionalnim spletom 1.0 (angl. Web 1.0) in spletom 2.0 je, da druga različica spleta izraziteje vključuje sodelovanje uporabnikov, organizacij in drugih akterjev, ki zagotavljajo vsebino. Uporabniki so s spletom 2.0 dobili večji vpliv, saj lahko sami kreirajo vsebino. Dober primer rešitve splet 2.0 je Wikipedija (Stopar & Bajec, 2009), pri kateri je uporabnikom dovoljeno, da kreirajo in urejajo vsebino v različnih jezikih. Tehnologije, ki tvorijo splet 2.0 so družbena omrežja, blogi, spletne aplikacije idr. (Rouse, 2011b).

Splet 2.0 je že zelo razvita tehnologija, saj so uporabniki že leta 2007 uporabljali vsaj eno izmed tehnolo-

logij spleta 2.0. (Young, 2007). Med bolj uporabljene tehnologije spleta 2.0 spadajo družbena omrežja, ki so se začela pojavljati po letu 2000. Prvi bolj poznan primer je MySpace iz leta 2003. Naslednje leto je sledil danes zelo dobro poznani Facebook. Kasneje so se uveljavili še LinkedIn, Twitter, YouTube idr. (Curtis, 2013).

Zaradi razširjene uporabe je smiselno, da uporabo teh tehnologij prenesemo tudi v poslovno okolje (Kaplan & Haenlein, 2010), saj s tem povečamo število družbenih interakcij znotraj organizacij in med njimi ter njihovimi deležniki. Posledično ima prisotnost družbenega programja vpliv na poslovne procese organizacije (Erol idr., 2010), kar je pogosto predstavljeno s pojmom družbeni menedžment poslovnih procesov.

3 DRUŽBENI MENEDŽMENT POSLOVNIH PROCESOV

Družbeni menedžment poslovnih procesov naj bi – z uporabo različnega družbenega programja (Rangiha & Karakostas, 2013a) – pripomogel k boljšemu oblikovanju in izvajanju poslovnega procesa (Clay Richardson, 2010). Zato družbeni menedžment poslovnih procesov ponuja platformo, ki omogoča sodelovanje več uporabnikov v različnih fazah življenjskega cikla menedžmenta poslovnih procesov. Povečana stopnja sodelovanja med vpletenimi zagotavlja spremljanje procesa med njegovim oblikovanjem, kar premosti odstopanje med načrtovanim in realnim poslovnim procesom.

3.1 Razlogi za razvoj družbenega menedžmenta poslovnih procesov

Tradicionalni pristopi menedžmenta poslovnih procesov imajo več pomanjkljivosti, saj pogosto sledijo pristopu z vrha navzdol, torej od strategije in poslovnih ciljev do najnižje ravni – posameznih poslovnih procesov (Silva & Rosemann, 2012). S tem razlogom so podjetja začela tudi prehajati na agilni razvoj (C. Richardson, 2011). Ta zahteva hitro odzivnost na spremembe in zagotovitev razvoja v omejenem času. Ob tem se je pojavil tudi problem t. i. »razpršenega znanja« med zaposlenimi, ki ga je treba nasloviti (Recker, Mendling & Hahn, 2013).

Dejavniki, kot so razpršeno znanje, pomanjkanje časa in ambiciozne zahteve, lahko povzročijo odstopanje med načrtovanim in realnim poslovnim procesom. To lahko privede do »izgubljene inovacije«, kar pomeni, da organizacije uporabljajo pristop od zgoraj navzdol in imajo slabo pregledne postopke za uveljavitev sprememb. Tako se znanje izgubi ali pa se odraža samo na lokalni ravni znotraj posameznega poslovnega procesa (Pflanzl & Vossen, 2013). Znotraj poslovnega procesa lahko naletimo tudi na pomanjkanje vsebine (npr. pomanjkanje besedil, modelov, pripomb, povezav itd.), zato je pomembno razumeti kontekst, v katerem poteka aktivnost ali proces. Tako lahko kasneje izboljšamo ali dopolnimo procese (Künzle & Reichert, 2009).

Naštete pomanjkljivosti in težave lahko reši družbeni menedžment poslovnih procesov. Definicijo menedžmenta poslovnih procesov s tehničnega

Tabela 1: **Načela za vključevanje udeležencev v menedžment poslovnih procesov**

Načela	Opisi načel
Lastna organiziranost (angl. Self-organization)	Organizacijska enota ima lastno organiziranost, če je sposobna zagotavljati funkcionalnosti s sodelovanjem lastnih virov, brez zunanjih vplivov (Vanderhaeghen idr., 2010). To je doseženo npr. s popisovanjem in verzioniranjem delovnih aktivnosti, odzivom v razpravah in ocenjevanjem (Hippner, 2006; Johannesson, Andersson & Wohed, 2009).
Egalitarizem (angl. Egalitarianism)	Vsi uporabniki so enaki, imajo enake pravice (Schmidt & Nurcan, 2010), kar omogoča večjo preglednost, možnost za urejanje in sodelovanje med zaposlenimi, saj vse nastalo delo lahko urejamo znotraj delovne skupine (Johannesson idr., 2009). Družbeni MPP naj ne bi izključeval nobenega posameznika. Da bi zagotovili ustrezno raven kakovosti, pri družbenem MPP ne preverjamo dostopanja uporabnikov do sistema, temveč gradimo na zaupanju in ugledu (Jennings & Finkelstein, 2009; Schmidt & Nurcan, 2010).
Kolektivna inteligenca (angl. Collective intelligence)	Družbeni MPP temelji na ideji, da lahko kolektivna inteligenca ustvari boljšo rešitev (Schmidt & Nurcan, 2009; Surowiecki, 2005). To zahteva od uporabnikov vzpostavitev in vzdrževanje odnosa s soudeleženci in izvajanje interakcije med seboj. Izolacija posameznika ni zaželena (Hippner, 2006). Poslovna skupnost je lahko uspešna le, če so vključeni vsi relevantni posamezniki. Ustvariti je treba organizacijsko okolje, ki omogoča stalno sodelovanje vseh relevantnih vpletenih (Johannesson idr., 2009).
Ustvarjanje vsebine (angl. Social production)	Z uporabo družbenega programja posamezniki ustvarjajo vsebine (besedila in modele) in vsebinske informacije v obliki pripomb in povezav (Erol idr., 2010; Schmidt & Nurcan, 2009). Te artefakte iterativno razvijajo vsi udeleženci, pri čemer vsak posameznik vidi delo drugih. Tako je omogočen agilni razvoj procesa brez nepotrebnih zamikov med trenutkom, ko se zazna nepravilnost, in dejansko spremembo (Erol idr., 2010; Russell, 2011; Schmidt & Nurcan, 2010).

vidika smo že omenili, z organizacijskega vidika pa pomeni »vključenost udeležencev v življenjski krog menedžmenta poslovnih procesov z uporabo družbenega programja in lastnih načel« (Schmidt & Nurcan, 2009, 2010; Vanderhaeghen, Fettke & Loos, 2010). Načela so povzeta v tabeli 1.

3.2 Od tradicionalnega do družbenega menedžmenta poslovnih procesov

Tradicionalni menedžment poslovnih procesov ima korenine v znanstvenem menedžmentu (angl. Scientific Management) avtorja F. W. Taylorja, ki je želel ustvariti učinkovite operacije v stabilnem in ekonomsko predvidljivem okolju. Danes je uspeh odvisen predvsem od dinamičnih globalnih trgov. Organizacije se morajo pripraviti in se morebiti tudi delno

reorganizirati za doseg dobro strukturiranega delovnega okolja. Mrežna struktura znotraj organizacij in med njimi prispeva k večji fleksibilnosti, vsestranskosti, inovacijam, vpliva tudi na načine srečanja s strankami in njihove zahteve. Najuspešnejše organizacije lahko postanejo takšne, ki imajo jasno strukturo in obvladljive organizacijske oblike znotraj začrtanih mej, ali takšne, ki imajo vpeljšano visoko dinamičnost, lastno organizirano mrežno strukturo znotraj slabše začrtanih mej (Fleischmann, Schmidt & Sary, 2013). Tabela 2 prikazuje primerjavo med tradicionalnim in družbenim menedžmentom poslovnih procesov. Tradicionalni menedžment poslovnih procesov se nanaša na organizacije in podjetja v informacijskih družbah, družbeni menedžment poslovnih procesov pa naslavlja družbe znanja.

Tabela 2: **Primerjava med tradicionalnim in družbenim menedžmentom poslovnih procesov (Back, von Krogh, Seufert & Enkel, 2005; C. Richardson, 2011)**

Dejavniki	Organizacije in podjetja v informacijskih družbah	Organizacije in podjetja v družbah znanja
	Tradicionalni MPP	Družbeni MPP
Struktura	Hierarhična	Mrežna (odnosi)
Dinamika	Visoko ponovljiva, strukturirana, vnaprej definirana, predvidljiva dinamika, ki temelji na procesih	Dinamika na primerih, manj strukturirana, fleksibilna, nepredvidljiva
Osredotočenost	Dekompozicija in stabilnost	Integracija in dinamika
Mere/metrike	K visoki učinkovitosti	K visoki uporabnosti
Sredstva	Oprijemljiva	Oprijemljiva in neoprijemljiva
Ekonomsko okolje	Točno določeno okolje	Dvoumna, zelo dinamična okolja
Vrednosti	Določitev pomanjkanja	Določitev obilja
Službe	Na podlagi tradicionalnih vrednot	Na podlagi prepletenega znanja in digitalnih medijev
Produkti in storitve	Delo po produktnih linijah, ponavljajoče	Produkti in procesi z dodano vrednostjo
Ideja organizacije	Zaprto, učinkovit sistem	Odprto, adaptiven sistem
Organizacija dela	Upravni kader načrtuje centralno, proizvodni kader izvaja.	Decentralizirana; zaposleni načrtujejo in izvajajo sami. Sodelovanje akterjev s pomočjo družbene interakcije in sodelovanje v skupinah

3.3 Implementacije družbenega menedžmenta poslovnih procesov

Družbeno programje v kombinaciji z menedžmentom poslovnih procesov narekuje veliko sodelovanja med zaposlenimi in ima različne primere uporabe, kot so skupinsko modeliranje procesov, modeliranje procesov v času izvajanja, menedžment poslovnih procesov

skupnosti in menedžment poslovnih procesov kot storitev (Kemsley, 2010). Možni primeri uporabe so predstavljeni v prvem stolpcu v tabeli 3, v drugem stolpcu je podan opis posameznega primera uporabe, v tretjem stolpcu pa so našteje informacijske rešitve, ki podpirajo izbrani primer uporabe.

Tabela 3: **Implementacije družbenega menedžmenta poslovnih procesov**

Primeri uporabe	Opis	Informacijske rešitve
Skupinsko modeliranje procesov	Veliko ljudi sodeluje pri razvijanju, načrtovanju in dokumentiranju procesa. Pri tem se večinoma zajame »skupinsko znanje«. V takih skupinah sodelujejo tudi zunanji akterji, tehnično in netehnično podkvano osebje podjetja.	IBM BPM (Lombardi) Blueprint, SAP Gravity on StreamWork, ARISalign
Modeliranje procesov v času izvajanja z dinamičnim MPP	Pri tem načinu sodelovanja je izključen nenadzorovani (nerevidirani) proces sporočanja med udeleženci. Revizijske sledi in artefakti so zajeti v stroju MPP za revidiranje.	HandySoft, Fujitsu
Spletne skupnosti MPP	Zunanje skupnosti zagotavljajo izmenjavo idej in orodij. Tako se nadgrajujejo ali zamenjajo centri odličnosti MPP. Te skupnosti lahko sponzorirajo različni ponudniki. Primeri so IBM BlueWorks, Business Process Incubator, Software AG ARISalign. Notranje centre odličnosti predstavljajo različni forumi, povezave do procesnih modelov in instanc.	Appian, Global 360, Fujitsu
MPP SaaS (Software As A Service)	Lahko zniža stroške, omogoča polne zmogljivosti v izhodiščni verziji in omogoča načrtovanje in uporabo od kjer koli. Ciljne skupine so poslovni procesi zunanjih izvajalcev, mala in srednja podjetja, procesi B2B, razvojni in testni sistemi.	Appian Anywhere, Fujitsu Interstage BPM, Cordys Process Factory, Intalio Cloud

4 RAZPRAVA

V tem razdelku analiziramo različne poglede na družbeni menedžment poslovnih procesov. Predstavljene so prednosti takšnega načina dela in slabosti, ki jih srečamo pri družbenem menedžmentu poslovnih procesov. Na koncu je navedenih tudi nekaj izzivov, s katerimi se je na področju menedžmenta poslovnih procesov še treba spoprijeti.

4.1 Prednosti družbenega menedžmenta poslovnih procesov

Družbeni menedžment poslovnih procesov pomaga integrirati vse vpletene akterje v življenjski krog menedžmenta poslovnih procesov (Erol idr., 2010), saj je takšno sodelovanje dovod znanja za vso poslovno skupnost, v katero so vključeni tudi zunanji akterji, kot so uporabniki, dobavitelji ali svetovalci (Schonthaler, Vossen, Oberweis & Karle, 2012). Pridobivanje znanja od množice ljudi in izmenjava tega znanja spodbuja medsebojno razumevanje in preglednost procesov. Te možnosti sodelovanja spodbujajo in podpirajo neprekinjeno nadgradnjo procesov (Fleischmann idr., 2013).

Po izvedbi procesa se identificirajo dobre prakse akterjev pri komunikaciji ali sodelovanju (Fleischmann idr., 2013). Implementacija in uporaba omenjenih zmožnosti družbenega menedžmenta poslovnih procesov lahko pomaga, da se zaobide številne omejitve tradicionalnega menedžmenta poslovnih procesov (Erol idr., 2010; Schmidt & Nurcan, 2009; Fleischmann idr., 2013). V fazi izvajanja lahko člani skupnosti dokumentirajo izkušnje, ki jih imajo iz preteklosti o izvajanju primerkov procesa, in razpravljajo o njih (Fleischmann idr., 2013).

Zelo pomembna za družbeni menedžment poslovnih procesov (Panda, 2013) je tudi preglednost, ki odstranjuje mejo med tistimi, ki sprejemajo odločitve, in onimi, na katere odločitev vpliva. Primer povečane preglednosti je komunikacija na forumih. Naslednje pomembno načelo je odgovornost v neposredni interakciji med poslovnimi in končnimi uporabniki. Konstantno sodelovanje med poslovnimi in končnimi uporabniki povzroči boljše poslovne procese in izpolnjene potrebe strank, kar je ključnega pomena za podjetje.

4.2 Slabosti družbenega menedžmenta poslovnih procesov

Novi, ne v celoti preizkušeni pristopi dela lahko prinesejo tudi slabosti. Pri uporabi družbenega menedžmenta poslovnih procesov se lahko srečamo s težavami pri dodeljevanju pravic velikemu številu ljudi, kar se lahko odraža v ranljivejšem delovnem okolju (Erol idr., 2010; Filipowska A., Kaczmarek, M. Koschmider, Stein, Wecel & Abramowicz, 2011) in slabših delovnih rezultatih. Zaposleni lahko zaradi nepoznavanja določene domene manj doprinesejo k »skupnemu znanju« ali celo povzročijo škodo. Zaradi tega je treba dobro poznati profil zaposlenih v podjetju in nabor njihovega znanja. Druga možna slabost je nižanje kakovosti vsebin. Čeprav smo navajali, da družbeni menedžment poslovnih procesov ustvarja »skupno znanje«, ki ga prej nismo poznali, še vedno obstaja možnost, da je ob nemotiviranih in slabše izobraženih zaposlenih kakovost vsebine slaba (Filipowska A. idr., 2011).

Podjetja se lahko soočajo tudi s težavami pri validaciji vsebin, saj so vsebine in uporabniki lahko

razpršeni (Erol idr., 2010), upravljanje pa lahko postane težavno zaradi fleksibilne narave interakcij med uporabniki (Rangiha & Karakostas, 2013b). V najslabšem primeru se lahko zgodi tudi izguba nadzora nad procesi (Kemsley, 2010).

Eden izmed nasprotnikov družbenega menedžmenta poslovnih procesov kot slabost izpostavlja izvedbo pri »napačnih« akterjih. Izpostavlja, da so razvijalci in načrtovalci programske opreme običajno tisti, ki dejansko izvajajo menedžment poslovnih procesov. Delna uporaba družbenega programja naj bi sicer pripomogla k izboljšanji komunikaciji, ven-

dar je ne more bistveno izboljšati. Še vedno je temelj tradicionalni menedžment poslovnih procesov (Swenson, 2010).

4.3 Izzivi družbenega menedžmenta poslovnih procesov

Družbeni menedžment poslovnih procesov omogoča sodelovanje bolj heterogene množice soudeležencev. Pristop je lahko uspešen samo, če uspešno premagamo nekatere (človeško pogojene) izzive. V tabeli 4 je naštetih nekaj zaznanih izzivov družbenega menedžmenta poslovnih procesov skupaj z opisi.

Tabela 4: **Izzivi družbenega menedžmenta poslovnih procesov**

Izzivi	Opis
Vključevanje zunanjih soudeležencev	Integracija širokega nabora individualnih udeležencev z različnimi znanji v MPP lahko prinese visoko stopnjo sprejetosti med podjetji, saj se meje le-teh veliko bolj zbrisane. Sodelovanje med podjetji omogoča neovirano izmenjavo informacij in idej, poleg tega pomaga približati model realnemu stanju, brez velikih izgub informacij (Niehaves & Plattfaut, 2011).
Motivacija soudeležencev	Najpomembnejši sestavni del družbenega MPP je udeleženec, ki si želi sodelovati v določenem procesu s svojim znanjem. Da je tak pristop lahko uspešen, morajo biti vsi udeleženci, ki lahko bistveno vplivajo na potek, visoko motivirani. Predvsem morajo videti razlog, da konstantno investirajo svoj čas in napor z namenom, da ustvarijo in vzdržujejo procesne modele in drugo vsebino (Erol idr., 2010).
Uvajanje začetnikov	Modeliranje je pomemben del družbenega MPP. Prek modeliranja postane znanje eksplicitno. Eksperti za modeliranje se pogosto pritožujejo, da začetniki nimajo potrebnih znanj in veščin za modeliranje. Predvsem se to navezuje na programsko opremo, programske jezike in same modele. Ti naj bi bili prezahtevni za neveščega posameznika (Nolte & Prilla, 2012). Bolj večji akterji lahko pomagajo začetnikom, da izboljšajo svoje in tako bolj kakovostno prispevajo k izdelku oziroma modelu.
Orodja za začetnike	Uporabnost se je pokazala kot najpomembnejši dejavnik sprejetja orodij MPP, tako za začetnike kot za izkušene uporabnike (Patig, Casanova-Brito & Vogeli, 2010). Neizkušeni soudeleženci si lahko veliko pomagajo z uporabniškim vmesnikom, ki jih vodi skozi specifična opravila modeliranja (Dryer, 1997), avtomatsko zaznavanje, preprečevanje in obnovitev sintaktičnih napak (Krogstie & Jorgensen, 2003) ter implementacijo smernic, ki olajšajo kreacijo razumljivih modelov. Na primer, priporočila prek družbenih programov dajejo predloge, kako modelirati posamezen poslovni proces glede na obstoječe modele, njihovo preteklo obnašanje in drugo (Koschmider, Song & Reijers, 2009; Smirnov, Weidlich, Mendling & Weske, 2009).
Zagotavljanje kakovosti	Vzdrževanje kakovosti procesnega modela je zahtevna naloga, ki vključuje tudi tiste, ki niso eksperti (Mendling, Reijers & Aalst, 2010).
Integracija semantike	Posamezniki iz različnih okolij bodo najverjetneje za podobne koncepte uporabili različno terminologijo, kar lahko vodi v napačno razumevanje in ima negativne posledice na izvedbo procesa (Bruno idr., 2011). Prav tako družbeni MPP vključuje sodelovanje ljudi (zaposlenih) z različnimi nivoji izobrazbe, pravili in opravili, zato se lahko pojavi t. i. jezikovni razkorak, v katerem določen termin vsebuje različne pomeni (Martinho & Silva., 2011). Za zagotavljanje semantične integritete je tako potreben skupni slovar terminov in njihovih pomenov. Dober primer, kako to doseči z družbenim programjem, je MPP folksonomija (Martinho & Silva, 2011) ali pa uporaba wikijev s semantičnimi razširitvami (Bruno idr., 2011).
Slaba dokumentacija	Potencialna grožnja za družbeni MPP v organizacijah je lahko slaba dokumentacija. Prizadevanja zaposlenih za uspešnost podjetja ob interakciji v skupini ljudi lahko potisne na stranski tir dokumentiranje in tako prizadevanja posameznikov (ali skupine) ne pridejo do vodilnih. Zato je smiselno redno in skrbno voditi projektno dokumentacijo. Poskrbeti je treba, da dosežki pridejo do tistih, ki odločajo (Stuart, 2012).

5 SKLEP

Lahko trdimo, da je družbeni menedžment poslovnih procesov še v zgodnjih razvojnih fazah, saj še vedno primanjkuje učinkovitih metod za vpeljavo družbenih elementov vanj. Kljub temu družbeno programje dobro podpira interakcijo med udeleženci, saj lahko izboljša poslovne procese z izmenjavo zna-

nja in informacij med udeleženci, kar lahko pohitri sprejemanje odločitev. Prav tako se zaradi vpeljave družbenega programja spreminjajo vzorci komunikacije med naročniki in izvajalci. Najpomembnejša je premostitev odstopanj med idejno in realno zasnovo modelov poslovnih procesov, ki je ena izmed večjih težav tradicionalnega menedžmenta poslovnih pro-

cesov. Posebno dobrodošla je podpora različnim komunikacijskim orodjem v fazah načrtovanja in vzdrževanja, v katerih se lahko aktivno vključujejo različni udeleženci (zunanji sodelavci, naročniki, notranji eksperti).

Ugotovimo lahko, da družbeni menedžment poslovnih procesov prispeva k preoblikovanju poslovnih procesov. Z uporabo družbenih komunikacijskih orodij, kot so forumi, blogi, wikiji, Facebook, Twitter in drugi, lahko olajšamo dostop do različnih znanj udeležencev, ki bi bil v primeru tradicionalnega menedžmenta poslovnih procesov otežen.

6 LITERATURA IN VIRI

- [1] Back, A., von Krogh, G., Seufert, A. & Enkel, E. (2005). Putting Knowledge Networks into Action.
- [2] Belhajjame, K., Vargas-Solar, G. & Collet, C. (2001). A flexible workflow model for process-oriented applications. In Second International Conference on Web Information Systems Engineering, 2001 (str. 72–80).
- [3] Bruno, G., Dengler, F., Khalaf, R., Jennings, B., Nurcan, S., Prilla, M., ... Silva, A. R. (2011). Key Challenges for Enabling Agile BPM with Social Software. *Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice*, 23(4), 297–326.
- [4] Curtis, A. (2013). The Brief History of Social Media. Dostopno na <http://www2.uncp.edu/home/acurtis/NewMedia/Social-Media/SocialMediaHistory.html>.
- [5] Dryer, D. C. (1997). Wizards, Guides, and Beyond: Rational and Empirical Methods for Selecting Optimal Intelligent User Interface Agents. In Proceedings of the 2nd International Conference on Intelligent User Interfaces (IUI 1997) (str. 265–268).
- [6] Erol, S., Granitzer, M., Happ, S., Jantunen, S., Jennings, B., Johannesson, P., ... Schmidt, R. (2010). Combining BPM and social software : contradiction or chance? *Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice*, 22(6-7), 449–476.
- [7] Filipowska A., Kaczmarek, M. Koschmider, A., Stein, S., Wecel, K. & Abramowicz, W. (2011). Social Software and Semantics for Business Process Management – Alternative or Synergy? *Journal of Systems Integration*, 2(3), 54–69.
- [8] Fleischmann, A., Schmidt, W. & Stry, C. (2013). Subject-Oriented BPM = Socially Executable BPM. 2013 IEEE 15th Conference on Business Informatics, 399–407.
- [9] Harmon, P. (2014). *Business Process Change (Third Edition) – A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*. (P. Harmon, ur.) (3. izdaja). Boston: Morgan Kaufmann.
- [10] Hauder, M. (2013). Bridging the Gap between Social Software and Business Process Management: A Research Agenda. In 7th International Conference on Research Challenges in Information Science (str. 1–6). Paris.
- [11] Hill, J. (2010). Do You Understand the Difference Between Workflow and BPM? Dostopno na <http://blogs.gartner.com/janelle-hill/2010/04/22/do-you-understand-the-difference-between-workflow-and-bpm/>.
- [12] Hippner, H. (2006). Bedeutung, Anwendungen und Einsatzpotenziale von Social Software. *HMD – Praxis Der Wirtschaftsinformatik*, 43(252), 6–16.
- [13] Jennings, B. & Finkelstein, A. (2009). Digital Identity and Reputation in the Context of a Bounded Social Ecosystem. In *Business Process Management Workshops* (str. 687–697). Springer Berlin Heidelberg.
- [14] Johannesson, P., Andersson, B. & Wohed, P. (2009). Business Process Management with Social Software Systems: A New Paradigm for Work Organisation. In *Business Process Management Workshops* (str. 659–665). Springer Berlin Heidelberg.
- [15] Kaplan, A. M. & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.
- [16] Kemsley, S. (2010). Business Process Management Meets Enterprise 2. 0. Dostopno na <http://www.slideshare.net/skemsley/business-process-management-meets-enterprise-2-0>.
- [17] Koschmider, A., Song, M. & Reijers, H. A. (2009). Social Software for Modeling Business Processes. In *Business Process Management Workshops* (str. 666–677). Springer Berlin Heidelberg.
- [18] Krogstie, J. & Jorgensen, H. D. (2003). Quality of Interactive Models. In *Advanced Conceptual Modeling Techniques* (str. 351–363). Springer Berlin Heidelberg.
- [19] Künzle, V. & Reichert, M. (2009). Towards Object-Aware Process Management Systems: Issues, Challenges, Benefits. 10th International Workshop, BPMDS 2009, 29, 197–210.
- [20] Martinho, D. & Silva, A. R. (2011). ECHO – An Evolutionary Vocabulary for Collaborative BPM Discussions. In *Business Process Management Workshops* (str. 408–419). Springer Berlin Heidelberg.
- [21] Mendling, J., Reijers, H. A. & Aalst, W. M. P. van der. (2010). Seven Process Modeling Guidelines (7PMG). *Information and Software Technology*, 52(2), 127–136.
- [22] Niehaves, B. & Plattfaut, R. (2011). Collaborative Business Process Management: Status Quo and Quo Vadis. *Business Process Management Journal*, 17(3), 384–402.
- [23] Nolte, A. & Prilla, M. (2012). Normal Users Cooperating on Process Models: Is It Possible at All? In Proceedings of the 18th International Workshop on Groupware (CRIWG 2012) (str. 57–72). Raesfeld.
- [24] Panda, P. (2013). InfoQ – Social BPM. Dostopno na <http://www.infoq.com/articles/social-bpm>.
- [25] Patig, S., Casanova-Brito, V. & Vogeli, B. V. (2010). IT Requirements of Business Process Management in Practice – An Empirical Study. In Proceedings of the 8th International Conference on Business Process Management (BPM 2010) (str. 13–28). Hoboken.
- [25] Pereira, N., Vera, D. & Miller, H. G. (2011). Business Process Management and the Social Web. *IT Pro*, (December), 58–59.
- [26] Pflanzl, N. & Vossen, G. (2013). Human-Oriented Challenges of Social BPM : An Overview. *EMISA*, 222, 163–176.
- [27] Rangihia, M. E. & Karakostas, B. (2013a). A socially Driven, Goal-Oriented Approach To Business Process Management. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*.
- [28] Rangihia, M. E. & Karakostas, B. (2013b). Towards a Meta-Model for Goal-Based Social BPM. In *Post-Proceedings of Lecture Notes in Business Information Processing (LNBIIP)*.
- [29] Recker, J., Mendling, J. & Hahn, C. (2013). How Collaborative Technology Supports Cognitive Processes in Collaborative Process Modeling: A Capabilities-Gains-Outcome Model. *Information Systems*, 1–15.
- [30] Richardson, C. (2010). Is Social BPM A Methodology, A Technology, Or Just A Lot Of Hype? Dostopno na http://blogs.forrester.com/clay_richardson/10-05-20-social_bpm_methodology_technology_or_just_lot_hype.

- [31] Richardson, C. (2011). Social BPM -Work, Planning and Collaboration Under the Impact of Social Technology. Future Strategies Inc.
- [32] Rouse, M. (2011a). Business Process Management. Dostopno na <http://searchcio.techtarget.com/definition/business-process-management>.
- [33] Rouse, M. (2011b). Web 2.0. Dostopno na <http://whatis.techtarget.com/definition/Web-20-or-Web-2>.
- [34] Russell, S. (2011). How Social Technologies Enhance the BPM Experience for All Participants. Social BPM -Work, Planning and Collaboration Under the Impact of Social Technology, 113–122.
- [35] Schmidt, R. & Nurcan, S. (2009). BPM and Social Software. In In Business Process Management Workshops (str. 649–658). Springer Berlin Heidelberg.
- [36] Schmidt, R. & Nurcan, S. (2010). Augmenting BPM with Social Software. In Business Process Management Workshops (str. 201–206). Springer Berlin Heidelberg.
- [37] Schonhaler, F., Vossen, G., Oberweis, A. & Karle, T. (2012). Business Processes for Business Communities. Springer Berlin Heidelberg.
- [38] Silva, A. R. & Rosemann, M. (2012). Processpedia: an Ecological Environment for BPM Stakeholders' Collaboration. Business Process Management Journal, 18(1), 20–42.
- [39] Smirnov, S., Weidlich, M., Mendling, J. & Weske, M. (2009). Action Patterns in Business Process Models. In Service-Oriented Computing – Proceedings of the 7th International Joint Conference ICSOC – Service Wave (str. 115–129). Stockholm.
- [40] Stopar, D. & Bajec, M. (2009). Upravljanje poslovnih procesov.
- [41] Stuart, A. (2012). BPM's biggest threats: Lack of knowledge and value. Dostopno na http://www.ebizq.net/topics/int_sbp/features/13334.html.
- [42] Surowiecki, J. (2005). The Wisdom of Crowds.
- [43] Swenson, K. (2010). Who is Socializing in Social BPM? Dostopno na <http://social-biz.org/2010/05/12/who-is-socializing-in-social-bpm-2/>.
- [44] Van Osch, W. & Coursaris, C. K. (2013). Organizational Social Media: A Comprehensive Framework and Research Agenda. 2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences, 700–707.
- [45] Vanderhaeghen, D., Fettke, P. & Loos, P. (2010). Organisations und Technologieoptionen des Geschäftsprozessmanagements aus der Perspektive des Web 2.0. Wirtschaftsinformatik, 52(1), 17–32.
- [46] Young, G. O. (2007). Efficiency Gains and Competitive Pressures Drive Enterprise Web 2.0 Adoption. Dostopno na <http://www.forrester.com/Research/Document/>.

■

Mateja Kocbek je asistentka in doktorska študentka na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko Univerze v Mariboru. Med njene interesne dejavnosti spadajo področja upravljanja poslovnih procesov in mobilne tehnologije.

■

Gregor Polančič je docent na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko Univerze v Mariboru. Med njegova interesna področja spadajo tehnološki in netehnološki vidiki sistemov za komuniciranje, sodelovanje in upravljanje poslovnih procesov, vključno z implikacijami sodobnih storitveno usmerjenih informacijskih rešitev na omenjena področja.