

PRENOVA PROCESA IZDAJE RAČUNOV V MIKRO PODJETJU

Avtorica: Janja Kotnik

Visoka šola za poslovne vede

Povzetek

Prenova poslovnih procesov je pomemben sestavni del uspešnega poslovanja podjetij, ne glede na njihovo velikost. Tudi če gre za mikro podjetje, kjer vodenje podjetja upravlja ena oseba, lahko takšen pristop poveča konkurenčnost podjetja, ki se mora velikokrat še veliko bolj truditi za konkurenčnost in obstoj. V tem projektu je obravnavan poslovni proces izdaje računov, ki v obstoječem stanju poteka ročno, zaradi česar prihaja do napak pri izdaji računov, hkrati je nepregledna tudi baza shranjenih dokumentov. S pomočjo metodologije TAD, pri kateri se uporablja holistični pristop analize poslovnih procesov s pomočjo tabelarnega zapisa in z modeliranjem procesa z orodjem ARIS je bila narejena analiza obstoječega stanja poteka poslovnega procesa izdaje računov, na podlagi rezultatov analize je bil narejen model prenove poslovnega procesa. Uporabljena metodologija se je izkazala za uporabno in rezultat prenovljenega poslovnega procesa je bil 51% zmanjšanje porabe časa in stroškov v primerjavi z obstoječim stanjem.

Ključne besede: prenova poslovnih procesov, TAD metodologija, modeliranje ARIS, mikro podjetje, e-poslovni model

Uvod

Vpeljava novih poslovnih modelov in prenova poslovnih procesov je koristna tako za velika kot majhna podjetja. Pri tem projektu bo predstavljena koristnost za mikro podjetja. V mikro podjetju je zaposleno majhno število ljudi in administrativne posle navadno opravlja ena oseba oziroma lastnik podjetja, kakor je tudi v obravnavanem primeru. Ker za mikro podjetja ni obvezna uporaba poslovnega informacijskega sistema, lastnik podjetja dokumente (ponudbe, predračune, račune, dobavnice) piše v MS Wordu in pri tem ročno preračunava zneske. Zaradi ročnega vnosa prihaja do napak pri ročnem izračunavanju zneskov in davka na dodano vrednost, težje je nadzorovati zaporedne številke računov, prihaja lahko do podvajanja števil računov oziroma izpuščanje praznih zaporednih števil računov, nepregledna je baza shranjenih dokumentov, ki se poleg baze v elektronski obliki v MS Wordu shranjujejo še v fizični obliki. Problem je slaba preglednost nad izdanimi računi, posledično dodatno porabljen čas pri komunikaciji z računovodjo in naročniki, izgublja se čas pri izdelavi dokumentov, ker delo ni avtomatizirano.

Obravnavano mikro podjetje se ukvarja z obdelavo kovin in izdelavo kovinskih izdelkov, ki jih izdeluje za znane naročnike, predvsem deluje kot zunanji izvajalec večjih podjetij. Poleg lastnika podjetja sta zaposleni še dve osebi in za pisarniški del poslovanja skrbi lastnik sam, za računovodstvo skrbi zunanji izvajalec. Za uvedbo prenove poslovnega procesa je zainteresiran predvsem lastnik podjetja, posredno tudi podjetja, s katerimi podjetje posluje.

Namen projekta je najti ustrezne rešitve za prenovno dela pisarniškega poslovanja samostojnega podjetnika in sicer proces priprave ter izdaje računov in dobavnic.

Cilji projekta so zmanjšati možnosti napak pri izdelavi dokumentov, pospešiti postopek izdelave dokumentov, izboljšati komunikacijo med računovodjo in drugimi podjetji oziroma naročniki ter uvedba sistema preglednega shranjevanja dokumentov in uvedba digitalnega poslovanja.

Projekt je sestavljen iz teoretičnega in praktičnega dela. Pri teoretični raziskovalni metodi sta bili uporabljeni opisna metoda, ki je vključevala pregled aktualnih objav in strokovne literature, ter analiza in interpretacija podatkov, pridobljenih z intervjujem. V praktičnem delu je bila uporabljena TAD metoda, s katero je bila izvedena identifikacija procesa pisarniškega poslovanja, študij primera z opazovanjem procesa in metoda ARIS za modeliranje poslovnih procesov.

Na začetku projekta so bile zastavljene sledeče raziskovalne trditve:

H1: Izdelava računov v MS Excelu namesto v MS Wordu bo prinesla 40% manjšo porabo časa in minimiziranje možnosti napak.

H2: Vpeljava elektronskega poslovanja in shranjevanja dokumentov v elektronski obliki bo izboljšala preglednost računov in bo skrajšala komunikacijo z naročniki in računovodjo za 30%.

H3: Vpeljava elektronskega poslovanja bo zmanjšala stroške zaradi porabe papirja in tiskalniških kartuš za 20%.

Teoretska izhodišča

Podjetja, ki želijo ohraniti konkurenčno prednost in biti uspešna, morajo ves čas spremljati dogajanje v okolju in slediti trendom ter svoje poslovne procese prilagajati trenutnim smernicam in zahtevam trga. Tisti, ki se tega ne zavedajo oziroma se držijo tradicionalnih pristopov in ne dajejo poudarka upravljanju poslovnih procesov, ne bodo več mogli konkurirati podjetjem, ki sledijo tem spremembam.

Razlogi podjetij za procesni pristop in upravljanje poslovnih procesov

Za prenovo poslovnih procesov Hauc (2013) navaja več razlogov, med drugimi tudi, da s tem vzpostavimo obvladovanje celotnega procesa, optimizacijo poslovnih procesov in omogoča lažje vodenje in merjenje procesov. S pomočjo upravljanja poslovnih procesov lahko dosežemo hitreje odločitve, ki so navadno ključnega pomena, sprejmemo lahko boljše odločitve in prihranke pri stroških (Underdahl, 2011). Podobnega mnenja je tudi Damij (2003), ki pravi, da je s pomočjo prenove poslovnih procesov mogoče doseči boljše, uspešnejše in konkurenčnejše poslovanje podjetja v primerjavi s podjetji, ki za to ne poskrbijo.

Negativni poslovni rezultati niso vedno posledica zgolj zunanjih dejavnikov, kot je na primer globalna finančna kriza, velikokrat se pokaže, da težave izvirajo iz podjetja samega in njegovega neučinkovitega upravljanja. To pogosto izhaja iz tradicionalnih organizacijskih struktur (Ferk, 2012). Z razvojem informacijskih tehnologij se je povečala konkurenčnost podjetij in s tem se je povečala konkurenčnost ne samo v lokalnem okolju, ampak tudi na

globalni ravni. Podjetje se mora zato na spremembe odzivati hitro in izvesti potrebne ukrepe, saj bo le na ta način lahko obvladovala svoje procese in obdržala konkurenčno prednost ter uspešnost podjetja (Ferk, 2012).

Le podjetja, ki se bodo celostno lotila upravljanja poslovnih procesov, bodo lahko sledila trendom in ohranjala konkurenčno prednost. Za doseg te ciljev morajo upoštevati sledeče prvine (Ferk, 2012):

- vložek človeškega potenciala,
- korist in zadovoljstvo kupca,
- analitično ravnanje,
- celostno obravnavanje,
- procesno optimiziranje,
- oblikovanje, odobritev in vpeljava koristnih ukrepov,
- kontinuiran proces izboljšav in
- metodologija, podana s strani svetovalca in preverjanje rezultatov.

Ključne lastnosti procesa in vpliv okolja

Aktivnosti in naloge, ki so povezane v smiselno celoto in katerih rezultat je izdelek ali storitev, imenujemo poslovni proces (Mihelič in Škafar, 2008). Znotraj delovnega procesa potekajo aktivnosti, katerih glavna naloga je doseganje rezultatov (izdelkov in storitev), ki zadovoljujejo potrebe strank oziroma kupcev. S poznavanjem značilnosti oziroma lastnosti poslovnih procesov je te procese lažje načrtovati, obvladovati in nadzorovati, ter s tem obdržati ali celo povečati konkurenčno prednost ter lažje dosegati cilje (Horjak, 2020). Kot navajata Mihelič in Škafar (2008) so glavne značilnosti poslovnih procesov:

- cilj procesa,
- lastnik procesa,
- terminska opredelitev procesa,
- vhodi in izhodi procesa,
- zaporedje preoblikovanja procesa,
- ugotavljanje učinkovitosti procesa,
- ciljne skupine kupcev in dobaviteljev in
- možnost stalnega izobraževanja.

Delovni proces se sproži na podlagi zunanjega dogodka, ki ga sproži zainteresiran subjekt, to je lahko kupec, dobavitelj, zaposleni oziroma nekdo, ki ima interes (Mihelič in Škafar, 2008). Podjetje je torej močno povezano z okoljem, v katerem deluje, saj teži k rezultatom oziroma k zadovoljevanju potreb zainteresiranih. Podjetje oziroma organizacija dobi vhodno informacijo o potrebah strank, ti vhodi se preoblikujejo v izhod, torej v izdelek ali storitev (Mihelič in Škafar, 2008).

Vloga zrelosti podjetja za uspešnost upravljanja procesov

V raziskavi zrelosti podjetij za uvedbo, ki so jo naredili Bosilj Vukšič in drugi (2017), je bilo ugotovljeno, da so Slovenska podjetja na visoki ravni zrelosti za uporabo upravljanja poslovnih procesov, saj se je več kot polovica podjetij, ki so bila vključena v raziskavo, že odločila za prenovu poslovnih procesov. Podjetja morajo biti pripravljena na spremembe, predvsem je pomembno, da zna vodstvo motivirati zaposlene in jim pravilno predstaviti učinke prenove procesov.

Veliko prednost pri uspešnem upravljanju podjetij in boljše rezultate dosegajo podjetja z višjo stopnjo zrelosti, ki se kaže v fleksibilnem načinu poslovanja, spoštovanju zaposlenih in upoštevanju njihove kreativnosti, agilnosti in idej, medsebojnem sodelovanju in podpori ter z osredotočenostjo na timsko delo (Bosilj Vukšič, in drugi, 2017).

Opredelitev, razlogi in koristnost uporabe metode TAD

Metoda TAD (*Tabular Application Development*) je objektno orientirana metodologija, ki se uporablja pri postopku prenove poslovnih procesov in se bistveno razlikuje od drugih metod (Popovič, 2001). Metoda temelji na konceptu, da ima vsako podjetje določeno število poslovnih procesov, ti vključujejo več delovnih procesov, znotraj katerih potekajo aktivnosti, ki jih opravljajo posamezniki v organizaciji (Damij, 2001). Z analizo aktivnosti, delovnih in poslovnih procesov dobimo celoten pogled na delovanje podjetja in s tem lažje razumevanje organizacijske strukture. Ker so aktivnosti, delovni in poslovni procesi prestavljeni tabelarno, je metoda enostavna za uporabo.

Razlogi za izbiro te metode so velika uporabnost za pregled dogodkov in aktivnosti, saj so tabele izdelane detajlno, so pregledne, lahko jih je popraviti in dopolnjevati in so enostavne za razumevanje (Damij, 2001).

Metodologija TAD je sestavljena iz šestih faz (Damij, 2003):

- definiranje problema,
- analiza delovanja organizacije,
- prenova poslovnih procesov,
- objektni model organizacije,
- oblikovanje sistema in
- implementacija sistema.

V prvi fazi se opredeli problem, ki ga je potrebno rešiti, v drugi fazi se naredi pregled poslovanja in aktivnosti v podjetju, ki se zabeležijo v obliki tabel. V tretji fazi se naredi prenovljen pregled poslovnih procesov, kjer se dopolnijo tabele iz prejšnje faze s ponujenimi rešitvami opredeljenega problema iz prve faze. V četrti fazi se opravijo poglobljeni intervjuji z zaposlenimi, na podlagi pridobljenih informacij se izdelajo objektni model sistema. V peti fazi se načrtuje prenova in se oblikuje nov sistem obravnavanega poslovnega procesa, ki je nato v šesti fazi implementiran (Damij, 2001).





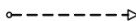
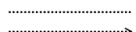




Razlogi za modeliranje, glavni namen modeliranja in uporaba standardnih notacij (BPMN)



Poslovni procesi so lahko zelo zapleteni in obsežni, zato lahko pri opisovanju prihaja do napačnih interpretacij zaradi nepreglednosti in nerazumevanja podatkov. Za boljše razumevanje procesov se izdelajo modeli v grafični obliki, ki nazorno prikazujejo potek poslovnih procesov in aktivnosti znotraj njih. Z modeliranjem se naredi posnetek trenutnega stanja, s pomočjo katerega se zaradi enostavnosti in preglednosti modelov lažje razume delovne procese, hkrati je to osnova za analiziranje obstoječega stanja, na podlagi katerega se ugotavlja, katere izboljšave bi bilo potrebno izvesti.

Glavni razlogi za uporabo modeliranja poslovnih procesov so boljše razumevanje procesa, večja preglednost ter celosten pristop, odkrivanje slabosti v obstoječem sistemu, razumevanje potreb zaposlenih in delovnega procesa ter prikaz in preizkušanje prenovljenega poslovnega procesa, brez tveganja, da bi se s tem motil obstoječi proces ali posegalo vanj, preden bi bil model pripravljen za implementacijo (Kovačič in Bosilj Vukšič, 2005).

Namen modeliranja je boljše razumevanje poslovnih procesov, večja preglednost in enostavnejše testiranje uspešnosti prenovljenega procesa. S posnetkom obstoječega stanja se izdelata model AS-IS (kot-je), torej se naredi grafični pregled stanja, s katerim se ugotavlja ozka grla, nepotrebne stroške in izgube časa pri posameznih aktivnostih in obremenjenost zaposlenih. Iz pridobljenih podatkov se nato razbere, na katerih delih procesa bi bilo možno proces optimizirati, da bi dosegli večjo učinkovitost, uspešnost in konkurenčnost. V ta namen se izdelata model TO-BE (naj-bo), torej grafični prikaz predloga novega poslovnega procesa (Kovačič in Bosilj Vukšič, 2005).

Tabela 1: Osnovni nabor standardnih elementov za modeliranje (BPMN) (Vir: OMG, 2020).

Pomen elementa	Element
Dogodek (<i>Event</i>)	
Aktivnost (<i>Activity</i>)	
Odločitev (<i>Gateway</i>)	
Zaporedje aktivnosti (<i>Sequence Flow</i>)	
Potek sporočila (<i>Message Flow</i>)	
Povezava (<i>Association</i>)	
Polje udeležencev v procesu (<i>Pool</i>)	
Polje udeležencev v podprocesu (<i>Lane</i>)	
Informacija/podatki (<i>Data Object</i>)	
Sporočilo (<i>Message</i>)	

Skupina (<i>Group</i>)	
Komentar (<i>Text Annotation</i>)	

Za modeliranje je na razpolago veliko orodij za poslovno modeliranje, pri katerem se uporabljajo različne tehnike grafičnih prikazov. Med najbolj razširjenimi je tehnika EPC (*Event-driven Process Chain*) oziroma dogodkovno sprožena procesna veriga, najbolj poznano orodje za modeliranje s to tehniko je ARIS (*Architecture of Integrated Information Systems*) (Kovačič in Bosilj Vukšič, 2005). Ker se je v množici orodij in simbolov za poslovno modeliranje težko znajti, tako za analitika, ki skrbi za projekt, kot za poslovne uporabnike, je leta 2000 neprofitna organizacija BPMI (*Business Process Management Initiative*) izdala standarde nabora simbolov oziroma standardnih notacij (BPMN – *Business Process Modeling Notation*), sedaj za to področje skrbi prav tako neprofitna mednarodna organizacija OMG (*Object Management Group*) (Kovačič in Bosilj Vukšič, 2005 in OMG, 2020). BPMN je standardiziran nabor (notacija) grafičnih simbolov, ki se uporabljajo pri modeliranju poslovnih procesov. Ti so podrobno opisani v specifikaciji standarda (*Business Process Model and Notation (BPMN)*), ki jo je izdala organizacija OMG. V specifikaciji standardov sta med drugimi predstavljena osnovni (**Napaka! Vira sklicevanja ni bilo mogoče najti.**) in razširjeni nabor elementov za modeliranje (OMG, 2020).

Proučevanje procesov v mikropodjetju

V mikro podjetju se je analiziralo delovanje podjetja, pri čemer se je pokazala potreba po prenovi pisarniškega dela poslovnih procesov. V delovnem procesu prodaje se je pokazala možnost in potreba po prenovi poslovnega procesa z uvedbo poslovnega modela e-poslovanja pri aktivnostih, povezanih z izdajo računov in dobavnic.

Identificirali so se ključni procesi, ki potekajo v podjetju in aktivnosti v izbranem delovnem procesu. Aktivnosti so bile predstavljene tabelarno po metodologiji TAD, grafična ponazoritev je bila izdelana s programskim orodjem ARIS.

Identifikacija ključnih procesov

V obravnavanem mikro podjetju je zaradi majhnosti podjetja težko določiti mejo med poslovnimi procesi, saj vsi procesi potekajo bolj ali manj vzporedno in zanje je odgovoren lastnik podjetja, ki jih večinoma tudi sam opravlja. Zaradi tega je bilo združeno celotno upravljanje podjetja v eno poslovno področje, ki se nato deli na več delovnih procesov.

Poslovni procesi so bili razdeljeni na dva dela in sicer na pisarniški del in na proizvodni del. Proučevan je bil delovni proces prodaje, v sklopu katerega so med drugimi tudi aktivnosti v zvezi z izdajo računov.

Tabela 2: Tabela identifikacije ključnih procesov v mikro podjetju.

Poslovno področje	Poslovni proces/delovni proces	Poslovni proces 1 - pisarniški del	Poslovni proces 2 - proizvodni del
upravljanje podjetja	delovni proces 1 - administracija	x	
	delovni proces 2 - nabava	x	
	delovni proces 3 - proizvodnja		x
	delovni proces 4 - dostava in montaža		x
	delovni proces 5 - prodaja	x	

Tabela lastnosti AS-IS in TO-BE

V tabeli 2 je prikazana analiza obstoječega stanja procesa izdaje računa v obravnavanem mikro podjetju. V intervjuju z lastnikom podjetja, ki skrbi tudi za pripravo in izdelavo računov so bili pridobljeni podatki o procesu in postopku izdelave računa ter čas, ki je potreben za posamezno aktivnost (AS-IS).

Po pregledu vseh aktivnosti se je na podlagi pridobljenih podatkov pripravil predlog prenove poslovnih procesov (TO-BE), v katerem so se zabeležili predvideni časi posamezne aktivnosti po prenovi poslovnih procesov. V obeh primerih je bila upoštevana urna postavka 10 EUR na uro.

Tabela 3: Tabela procesa izdaje računa.

Aktivnost	AS-IS		TO-BE	
	Čas (min)	Stroški EUR	Čas (min)	Stroški EUR
priprava na izstavitev računa	10	1,67	10	1,67
izdelava računa	20	3,33	15	2,50
izdelava dobavnice	5	0,83	0	0,00
shranjevanje dokumentov in skeniranje	1	0,17	5	0,83
tiskanje (3-krat račun in 2-krat dobavnica)	2	0,33	1	0,17
podpis in štempljanje dokumentov	2	0,33	2	0,33
vlaganje dokumentov v mapo/kuverto	1	0,17	0,5	0,08
dostava računa in dobavnic v podjetje	40	6,67	5	0,83
pridobivanje podpisa dobavnice	15	2,50	15	2,50
spenjanje in shranjevanje dokumentov v registratorje	10	1,67	3	0,50
Priprava računov za računovodjo	2	0,33	0,5	0,08
Prenos računov k računovodji	10	1,67	1	0,17

Model – BPMN grafična notacija obstoječega POP (AS-IS)

Na sliki 2 je grafična ponazoritev obstoječega poteka procesa izdaje računov, prikazan s programskim orodjem ARIS. Kot je razvidno iz prikazanega diagrama, so aktivnosti razporejene na tri dele: delo v pisarni (priprava računa), terensko delo (dostava dobavnice in računa naročniku) in ponovno delo v pisarni (računovodenje).

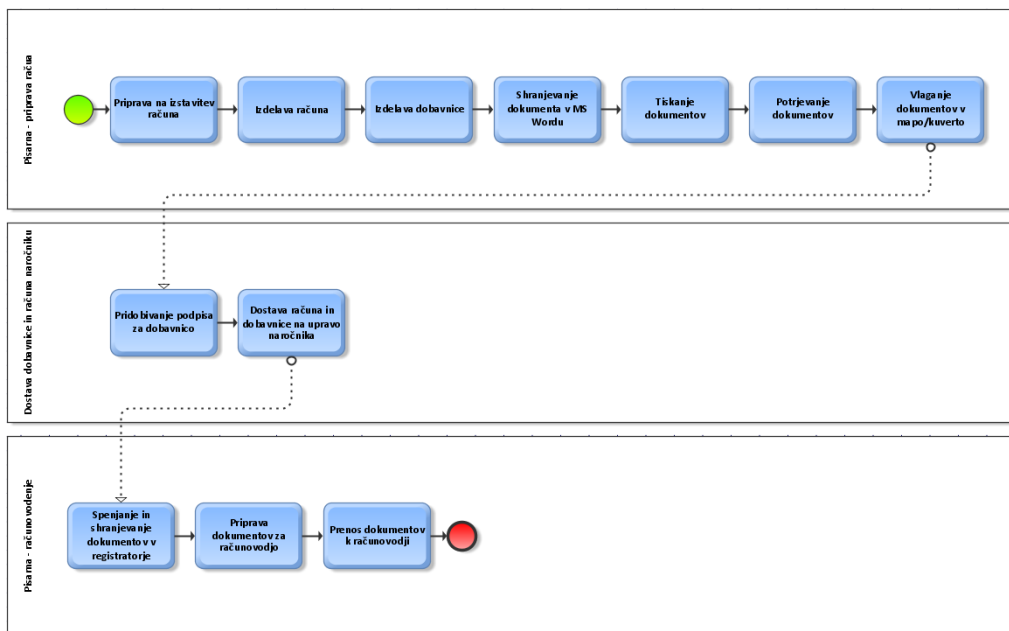
Vse aktivnosti potekajo linearno, delo je povsem ročno. Lastnik podjetja napiše račun v programskem orodju MS Word, podatke iz računa nato s funkcijama "kopiraj-prilepi" nato prenese v drugi dokument v MS Wordu, kjer izdelava dobavnico. Pri tem uporabi zadnji shranjeni račun in ga prepíše, zaradi česar prihaja do napak, kot sta na primer prepisovanje računa z izbrisom prejšnjega računa in napake zaradi ročnega izračunavanja zneskov. Poleg tega, da prihaja do napak, se pri ročnem izračunavanju zneskov po nepotrebem zgublja čas.

Ko sta račun in dobavnica izdelana, se račun natisne v treh izvodih in dobavnica v dveh. Sledi štempljanje in potrjevanje dokumentov s podpisom in priprava dokumentov za fizični prenos (vlaganje v mapo oziroma kuverto).

Lastnik podjetja nato osebno odnese dokumente naročniku, kjer poskrbi za podpis dobavnic ob predaji naročenega blaga ali opravljene storitve, nato sam odnese račun in podpisano dobavnico na upravo podjetja naročnika. Kot se je pokazalo, se v tem delu zgublja največ časa, saj je potrebno upoštevati čas, ki ga lastnik podjetja porabi na poti do naročnika, čas, ki se porabi za čakanje na osebo, ki bo podpisala dobavnico in čas, ki ga porabi za dostavo dokumentov na upravo.

Po podpisu dobavnic in dostavi dokumentov na upravo naročnika, se aktivnosti nadaljujejo v pisarni, kjer se podpisana dobavnica spne z računom in naročilnico ter odloži v regulator, en izvod računa se pripravi v mapo, kjer se zbirajo računi, ki se nato odnesejo k računovodji. Shranjevanja dokumentov v fizični obliki predstavlja tako materialni strošek (papir, tiskalniške kartuše, regulatorji, poraba prostora) kot tudi kot tudi nematerialni strošek izražen v porabljenem času za urejanje in arhiviranje dokumentov.

Slika 1: Diagram poteka procesa obstoječega poslovnega procesa (AS-IS).



Model – BPMN grafična notacija prenovljenega POP (TO-BE)

Na sliki 3 je prikazana grafična ponazoritev prenovljenega poteka procesa s pomočjo programskega orodja ARIS. Pri prenovljenem procesu bodo aktivnosti potekale v dveh delih: delo v pisarni in terensko delo.

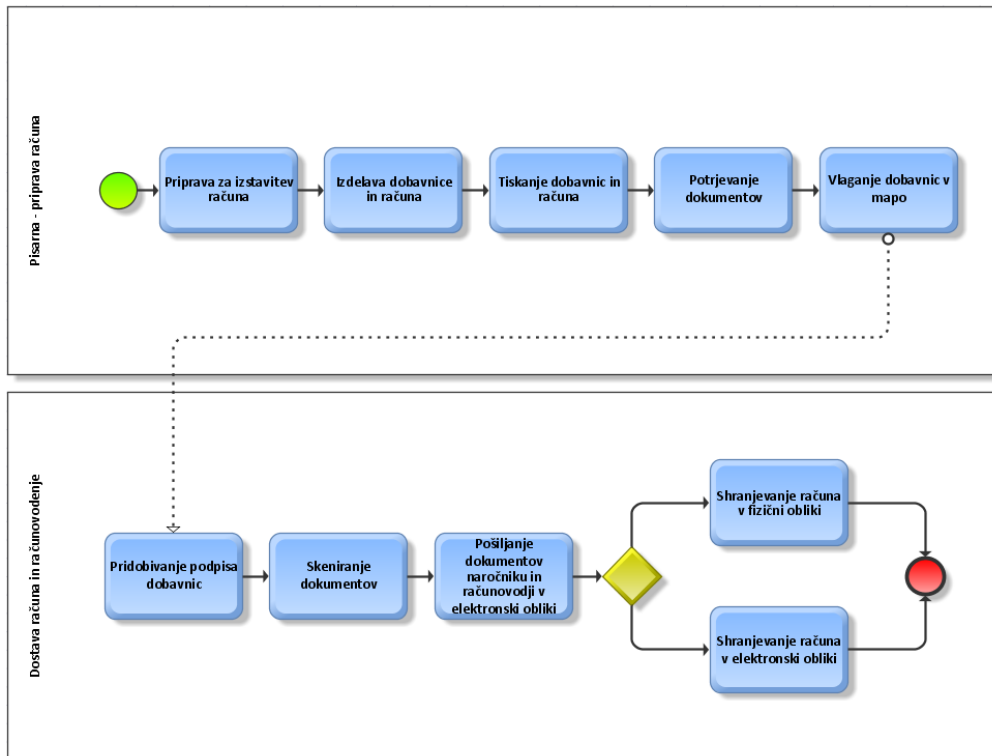
Prva aktivnost, priprava na izstavitvev računa, bo ostala nespremenjena. Že pri naslednji aktivnosti se bo namesto programskega orodja MS Word uporabila predloga v MS Excelu, ki bo pripravljena tako, da se bosta račun in dobavnica kreirata hkrati, zaradi česar ne bo več potrebno uporabljati funkcij "kopiraj-prilepi". Zaradi nastavljenih formul v predlogi se bodo zneski preračunavajo samodejno, ustvarila se bo tudi baza naročnikov, kar pomeni, da pri pripravi dokumenta ne bo več potrebno vsakokrat ročno pisati naslovnika. Končni račun bo shranjen v elektronski obliki v .pdf formatu, zato ne bo več težav s prepisovanjem računov.

Ker podjetje posluje s štipiljko, je potrebno natisniti en izvod računa (pri obstoječem procesu je potrebno natisniti tri) in dva izvoda dobavnice, ki jih bo lastnik potrdil s štipiljko in podpisom. Dobavnici bosta dostavljeni ob dostavi naročila, kar pomeni, da ni nujno, da to aktivnost opravi lastnik osebno, ampak oseba, ki bo opravila dostavo, ta bo poskrbela tudi za podpisan izvod s strani naročnika.

Po prejemu podpisane dobavnice se bo z optičnim čitalcem izdelal en dokument v .pdf obliki, ki bo vseboval račun, dobavnico in naročilnico. Dokument se bo hkrati poslal po elektronski pošti na upravo naročnika in računovodji. Vsi trije dokumenti (račun, dobavnica in naročilnica) bodo po vpeljavi prenovljenega poteka procesa združeni v en dokument, kar bo povečalo preglednost shranjenih dokumentov, saj ne bo potrebno več shranjevati

vsakega dokumenta posebej. Lastnik se lahko odloči tudi za vzporedno shranjevanje računa v fizični obliki, kar bo sčasoma verjetno opuščeno.

Slika 2: Diagram poteka procesa prenovljenega poslovnega procesa (TO-BE).



Učinki izboljšav

Z vpeljavo prenove poslovnega procesa izdaje računa bo imelo podjetje 51% manj stroškov z izstavljanjem računov in aktivnostmi v povezavi s tem procesom. Največji prihranki so se pokazali pri aktivnostih v zvezi s komunikacijo s strankami, saj bo z vpeljavo e-poslovnega modela proces prenosa dokumentov med mikro podjetjem in naročnikom ter računovodjo potekal bistveno hitreje in enostavneje, s čimer bo lastnik podjetja privarčeval lastni čas, ki ga bo lahko porabil za druge aktivnosti. Čas, ki ga lastnik podjetja porabi za proces izdaje računa se bo po vpeljavi prenove skoraj prepolovil, prav tako tudi stroški.

Izboljšana bo tudi preglednost nad izdanimi računi, dobavnicami in naročilnicami naročnikov kar bo posledično še dodatno prihranilo čas pri vpogledih v arhiv, ki bo bolj organiziran in bo vse na enem mestu. Poleg hrambe podatkov na trdih diskih bodo kopije dokumentov ohranjene tudi med elektronsko pošto in če se lastnik odloči, tudi v oblaku, tako da je možnost izgube dokumentov minimalna oziroma skoraj nična.

Prihranek bo viden tudi pri stroških za porabljen papir in tiskalniške kartuše. Po oceni in ob upoštevanju urni postavki 10 EUR na uro, bo mikro podjetje pri enem računu privarčevalo eno uro dela, kar predstavlja 10 EUR stroškov. V primeru, da mikro podjetje izstavi letno po

grobi oceni 70 računov, to pomeni, da s tem prihrani 70 ur dela, kar predstavlja skoraj 9 delovnih dni in približno 700 EUR na letni ravni, kar za mikro podjetje ni ravno zanemarljivo, ob upoštevanju, da podjetje ne bo imelo dodatnih stroškov zaradi investicij v opremo. Primerjava učinkov vpeljave prenove poslovnih procesov je razvidna v Tabela:

Tabela 4: Tabela procesa izdaje računa s prikazom učinkov vpeljave prenove poslovnih procesov.

Aktivnost	AS-IS		TO-BE		Sprememba ČAS	Sprememba stroški EUR	Sprememba stroškov v % (TO-BE)
	Čas (min)	Stroški EUR	Čas (min)	Stroški EUR			
priprava na izstavitev računa	10	1,67	10	1,67	0,00	0,00	0,00%
izdelava računa	20	3,33	15	2,50	-5,00	-0,83	-25,00%
izdelava dobavnice	5	0,83	0	0,00	-5,00	-0,83	-100,00%
shranjevanje dokumentov in skeniranje	1	0,17	5	0,83	4,00	0,67	400,00%
tiskanje (3-krat račun in 2-krat dobavnica)	2	0,33	1	0,17	-1,00	-0,17	-50,00%
podpis in štempljanje dokumentov	2	0,33	2	0,33	0,00	0,00	0,00%
vlaganje dokumentov v mapo/kuverto	1	0,17	0,5	0,08	-0,50	-0,08	-50,00%
dostava računa in dobavnic v podjetje	40	6,67	5	0,83	35,00	-5,83	-87,50%
pridobivanje podpisa dobavnice	15	2,50	15	2,50	0,00	0,00	0,00%
spenjanje in shranjevanje dokumentov v registratorje	10	1,67	3	0,50	-7,00	-1,17	-70,00%
priprava računov za računovodjo	2	0,33	0,5	0,08	-1,50	-0,25	-75,00%
prenos računov k računovodji	10	1,67	1	0,17	-9,00	-1,50	-90,00%
SKUPAJ	118,00	19,67	58,00	9,67	60,00	10,00	-51%

Zaključek

Rezultati projekta so pokazali, da je prenova poslovnega procesa in vpeljava e-poslovnega modela zelo smiselna in da je zelo uporabna tudi za mikro in majhna podjetja. Kljub temu, da se je čas in strošek priprave računa zmanjšal za polovico, bi bilo čez nekaj časa po implementaciji prenovljenega poslovnega procesa smiselno ponovno analizirati stanje in ugotoviti, ali je bil model zastavljen pravilno in poiskati nove izboljšave. Sicer menim, da je razpolovitev časa in stroškov v tem primeru sprejemljiva rešitev, tudi zaradi tega, ker je na

spremembe pripravljen lastnik mikro podjetja. V kolikor bi bil takšen rezultat prenove poslovnih procesov v večjem podjetju z več zaposlenimi, bi bilo smiselno spremembe uvajati postopoma, saj je težko navaditi zaposlene na nov način dela, še posebej, če se do sprememb vedejo odklonilno, kljub temu, da jim zagotovimo, da jim bo prenovljen sistem prinesel koristi.

Predstavitve analize obstoječega stanja in prenovljenega poslovnega procesa, predvsem pričakovanih rezultatov, je lastnika podjetja zelo navdušila, zato se je odločil za vpeljavo prenovljenega poslovnega procesa. Projekt je bil uspešen in je trenutno v fazi vpeljave.

Metoda TAD se je pokazala kot dobra in koristna, saj gleda na organizacijo kot celoto in ne zgolj na posamezne oddelke ali dele poslovnih procesov. S pomočjo te metodologije lahko vidimo, kako so procesi med seboj povezani in kako so med seboj soodvisni. Holistični pristop je zato prava odločitev podjetja pri prenovi poslovnih procesov, saj bodo le tako spremembe dosegle pričakovani rezultat.

Medtem ko je TAD metoda prikaz entitet v tabelarni obliki, je modeliranje z orodjem ARIS grafični posnetek procesov, s katerim vizualno ponazorimo njihov potek. Je zelo dobra dopolnilna metoda k metodi TAD, saj lahko že pri samem modeliranju naletimo na ovire, ki se pred tem pri zapisu v tabelarni obliki niso pokazale. Z modeliranjem lahko izdelamo natančnejši in preglednejši potek procesov in posledično je implementacija prenovljenega procesa lažja.

Izboljšava obravnavanega poslovnega procesa bo prinesla znižanje stroškov dela in prihranek časa za polovico. Največ časa se bo prihranilo zaradi izboljšane komunikacije s strankami in računovodjo ter zaradi prihrankov pri elektronskem načinu poslovanja.

Zastavljene predpostavke se niso izkazale za povsem točne, vendar je dobro to, da so bili rezultati boljši od predpostavljenih.

V prvi predpostavki je bilo predvideno, da bo izdelava računov v MS Excelu prinesla 40% manjšo porabo časa in minimizirano možnost napak. Izkazalo se je, da bo izdelava dokumentov v MS Excelu prinesla le 29% manjšo porabo časa, pravilno pa je bilo predvideno, da se bo s tem minimizirala možnost napak pri izdelavi dokumentov.

Naslednja predpostavka je bila, da bo uvedba elektronskega poslovanja in shranjevanja dokumentov izboljšala preglednost računov in skrajšala komunikacijo z naročniki in računovodjo za 30%. Kot se je pokazalo, se bo poraba časa pri komunikaciji z naročnikom in računovodjo zaradi vpeljave elektronskega poslovanja zmanjšala za 60%.

Zadnja predpostavka je bila, da bo vpeljava elektronskega poslovanja zmanjšala stroške zaradi porabe papirja in tiskarniških kartuš za 20%. Po vpeljavi prenovljenega poslovnega procesa bo strošek zaradi porabe papirja in kartuš manjši za 40%.

Metoda TAD in orodje ARIS sta se izkazali za zelo koristna. Metoda TAD se je izkazala zelo koristno pri popisu posameznih aktivnosti, iz katerih je bilo razvidno, kje se po nepotrebem izgublja največ časa in sicer je bilo to zaradi komunikacije s strankami. Z orodjem ARIS se je izdelal pregleden grafični prikaz celotnega procesa pred in po uvedbi prenove poslovnega procesa in se je videl učinek prenove že na prvi pogled, kar je zelo koristno pri predstavitvi učinkov vodstvu podjetja oziroma lastniku podjetja.

Mikro podjetju predlagam pregled in analizo poslovanja še na drugih delovnih procesih, predvsem na področju delovnega procesa pisarniškega poslovanja. Po vpeljavi e-poslovnega modela pri delovnem procesu prodaje, bi bilo smiselno nadaljevati z vpeljavo tega modela še na delovnem procesu nabave in ostale administracije, saj kot se je pokazalo pri obravnavanem primeru, to prinaša precejšnje prihranke tako časa kot stroškov. Naslednji korak, ki bi ga predlagala lastniku mikro podjetja bi bil analiza procesa nabave.

Viri in literatura

Bosilj Vukšič, V., Indihar Štemberger, M., & Suša Vugec, D. (2017). Insights into BPM maturity in Croatian and Slovenian companies. *Mipro*, 22-26, 1391-1396

Damij, T. (2001). *Tabular Application Development for Information Systems*. New York: Springer-Verlag.

Damij, T. (2003). Using an Object-Oriented Methodology Called TAD in Business Process Reengineering. *Journal of Object Technology*, 2(2), 151-168.

Ferk, D. H. (2012). *Pot do konkurenčnosti*. Ljubljana: GV Založba.

Hauc, G. (2013). Metodološki pristop za celovito prenovu in informatizacijo poslovanja. *Uporabna informatika*, XXI(2), 82-94

Horjak, M. (2020). *Management poslovnih procesov – interno gradivo*. Ljubljana: Visoka šola za poslovne vede

Kovačič, A., & Bosilj Vukšič, V. (2005). *Management poslovnih procesov*. Ljubljana: GV Založba.

Mihelič, A., & Škafar, B. (2008). *Poslovni procesi*. Ljubljana, Zavod IRC

OMG. (2020). *Graphical Notations For Business Processes*. Pridobljeno 16. 2. 2020 iz Object Management Group: <https://www.omg.org/about/index.htm>

Popovič, A. (2001). *Modeliranje sistemov: Primerjava metodologij TAD in Income*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani. Pridobljeno 11. 2. 2020, s <https://www.drustvo-informatika.si/dogodki/dsi-2001/>

Underdahl, B. (2011). *Business Process Management for Dummies*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.