

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

MAGISTRSKO DELO

ANJA GODEC

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**VPLIV RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU NA POSLOVNE MODELE
PONUDNIKOV INFORMACIJSKIH REŠITEV**

Ljubljana, oktober 2015

ANJA GODEC

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Anja Godec, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtorica magistrskega dela z naslovom Vpliv računalništva v oblaku na poslovne modele ponudnikov informacijskih rešitev, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem dr. Peter Trkman.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
 - poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v magistrskem delu, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
 - pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisala;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne 29.10.2015

Podpis avtorice: _____

KAZALO

UVOD.....	1
1 OPIS MODELA RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU.....	3
1.1 DEFINICIJA MODELA RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU	3
1.2 RAZVOJ MODELA RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU IZ TRADICIONALNIH INFORMACIJSKIH REŠITEV	5
1.3 MODELI RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU	7
1.3.1 Modeli glede na storitve, ki jih ponuja računalništvo v oblaku	7
1.3.2 Modeli glede na stopnjo uvedbe storitev	8
1.4 PONUDNIKI RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU.....	9
1.5 PRIHODNOST RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU.....	11
2 PREHOD TRADICIONALNIH PONUDNIKOV INFORMACIJSKIH REŠITEV V RAČUNALNIŠTVO V OBLAKU.....	12
2.1 PRIMERJAVA MED TRADICIONALNIMI INFORMACIJSKIMI REŠITVAMI IN RAČUNALNIŠTVOM V OBLAKU	13
2.1.1 Virtualizacija	14
2.1.2 Demokratizacija računalništva	15
2.1.3 Razširljivost in hitro prilagajanje potrebam	15
2.1.4 Komodizacija infrastrukture in spreminjajoča se vloga oddelka informativskih rešitev	15
2.2 PREDNOSTI PREHODA V MODEL RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU.....	16
2.3 SLABOSTI PREHODA V MODEL RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU.....	18
2.4 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA PREHOD V RAČUNALNIŠTVO V OBLAKU	18
2.5 PODROČJA DELOVANJA PONUDNIKA, KJER SO POTREBNE PRILAGODITVE IN SPREMEMBE.....	20
2.6 NASVETI ZA USPEŠEN PREHOD.....	24
3 RAZISKAVA PREHODA IZ TRADICIONALNEGA MODELA V MODEL RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU.....	25
3.1 METODOLOGIJA	25
3.2 ŠTUDIJA PRIMERA: PRIMER PODJETJA NIL.....	26
3.2.1 Predstavitev podjetja NIL.....	26
3.2.2 Poslovni cilji prehoda v računalništvo v oblaku.....	27
3.2.3 Začetki ponujanja računalništva v oblaku	28

3.2.4	Partnerstvo s ponudnikom računalništva v oblaku, podjetjem Microsoft.....	28
3.2.5	Spremembe strategije podjetja	30
3.2.6	Spremembe za zaposlene	30
3.2.7	Spremembe v prodajnem procesu	31
3.2.8	Spremembe v trženju.....	31
3.2.9	Spremembe pri podpori in vzdrževanju	33
3.2.10	Spremembe v razvoju storitev	33
3.2.11	Spremembe v prihodkovnem modelu	34
3.2.12	Spremembe v notranjih procesih.....	36
3.2.13	Prednosti računalništva v oblaku in težave, na katere je podjetje naletelo ...	37
3.2.14	Diferenciranje od konkurence	38
3.2.15	Kriteriji za uporabnike računalništva v oblaku	39
3.3	ŠTUDIJA PRIMERA: PRIMER PODJETJA STROKA PRODUKT	40
3.3.1	Predstavitev podjetja Stroka produkt	40
3.3.2	Poslovni cilji prehoda v računalništvo v oblaku	41
3.3.3	Začetki ponujanja računalništva v oblaku.....	41
3.3.4	Partnerstvo s ponudnikom računalništva v oblaku, podjetjem Microsoft.....	42
3.3.5	Spremembe strategije podjetja	43
3.3.6	Spremembe za zaposlene	44
3.3.7	Spremembe v prodajnem procesu	45
3.3.8	Spremembe v trženju.....	46
3.3.9	Spremembe v razvoju storitev	46
3.3.10	Spremembe v prihodkovnem modelu podjetja.....	46
3.3.11	Spremembe v notranjih procesih.....	49
3.3.12	Prednosti računalništva v oblaku in težave, na katere je podjetje naletelo ...	49
3.3.13	Diferenciranje od konkurence	49
3.3.14	Nasvet podjetja drugim ponudnikom informacijskih rešitev, ki prehajajo v ponudnika računalništva v oblaku	50
3.3.15	Nasvet podjetja uporabnikom računalništva v oblaku	50
3.4	Ugotovitev glavnih dejavnikov za uspešen ali neuspešen prehod v obravnavanih podjetjih.....	50
	SKLEP.....	53
	LITERATURA IN VIRI	56
	PRILOGE	i
	Priloga 1: Anketni vprašalnik za obe podjetji	1

KAZALO SLIK

Slika 1: Model RO, ki ga uporabljajo ali razmišljajo o njegovi uvedbi v anketiranih podjetjih.....	8
Slika 2: Tržni delež in rast prihodkov ponudnikov infrastrukturnih rešitev v letu 2014 (IaaS, PaaS, zasebni in hibridni oblak skupaj)	11
Slika 3: Primerjava med deleži proračuna, ki so namenjeni različnim tipom informacijskih rešitev	12
Slika 4: Vpliv dejavnikov na prehod v RO	17
Slika 5: Glavne grožnje RO.....	18
Slika 6: Konceptualni model za prehod podjetij v RO.....	20
Slika 7: Pregled prihodkov za ponudnike z naslova prodaje Microsoftovega RO v (%)....	24
Slika 8: Stroški trženja za RO skozi leta	33
Slika 9: Prihodki skupine NIL in EBIT skupine	35
Slika 10: Primerjava prihodkov storitev RO v Sloveniji in na tujih trgih	35
Slika 11: EBIT marža storitev RO.....	36
Slika 12: Poslovni prihodki podjetja Stroka produkt	47
Slika 13: Prihodki Stroke produkt z naslova RO.....	48
Slika 14: EBIT podjetja Stroka produkt	48

KAZALO TABEL

Tabela 1: Primerjava med zunanjim izvajanjem informacijskih rešitev in RO.....	6
Tabela 2: Primerjava med tradicionalnimi informacijskimi rešitvami in RO	14

UVOD

Informacijske rešitve so eden izmed temeljev vsakega podjetja. Učinkovite informacijske rešitve pa so doma v uspešnih podjetjih. Kaj koristi podjetju informacijska rešitev, če je ne uporablja ali ne zna uporabljati? Kaj koristi, če je informacijska infrastruktura podjetju le breme in strošek? Za optimalno delovanje podjetja je potrebna učinkovita, predvsem pa prava izbira informacijske rešitve. Danes v povezavi z informacijsko rešitvijo zelo pogosto slišimo tudi besedno zvezo računalništvo v oblaku (v nadaljevanje RO). Kakor navaja Sultan (2011), RO ni edina možnost, je pa eden izmed konceptov, ki jih ponudniki informacijskih rešitev ponujajo svojim strankam. Običajno RO prinaša uporabnikom velike prihranke, optimizacijo dela in virov, zaradi česar je to vse bolj uporabljan vir informacijske rešitve, lahko samostojno ali v povezavi s tradicionalnimi informacijskimi rešitvami. RO uporabljajo vse od malih, srednjih do velikih podjetij na svetu.

Posli RO dosegajo ogromne številke in RO je brez dvoma ena izmed najhitreje rastočih panog. Gartner je konec leta 2013 napovedal, da bo trg javnega oblaka v naslednjih štirih letih (do leta 2017) rasel v povprečju 17,4 % letno in dosegel vrednost 250 milijard USD (Li, Zhao & Yu, 2015). Verjetno se niti ne zavedamo, da se na vsakem koraku srečujemo z RO. Ko dnevno obiščemo spletno stran Facebook, vsakič, ko uporabljamo Twitter, Gmail, Hotmail, YouTube, Ebay ali ko shranjujemo fotografije v Dropbox ali OneDrive, uporabljamo storitve RO. RO zajema širok spekter storitev, vse od programov v obliki spletnih aplikacij pa do ponudbe strežnikov, do katerih dostopamo kar prek spleta (Suhadolnik, 2015).

Za učinkovito izrabo vseh prednosti, ki jih RO prinaša, pa moramo razumeti vse vidike RO in poleg prednosti tudi nevarnosti, ki jih le-ta prinaša. Tehnologije RO omogočajo ponudnikom ponujati informacijske rešitve v obliki infrastrukture, platforme ali programske opreme kot storitve. Njihovim strankam, uporabnikom tovrstne informacijske rešitve prinašajo denarne in časovne prihranke in prihranjen denar lahko investirajo v druge strateško pomembne odločitve, kot sta denimo planiranje in izboljševanje poslovnih procesov. RO pa ne prinaša prednosti samo uporabnikom, pač pa tudi ponudnikom teh storitev, denimo boljšo izrabo lastnih virov. Boljša izraba lastnih virov prinaša ponudnikom RO večji zaslužek, saj lahko v istem času kot prej zdaj oskrbijo več strank. Vse te prednosti vodijo v vse večjo uporabo RO. S povečanim obsegom RO narašča tudi pomen poslovnih odločitev poslovanja ponudnikov RO. Ponudniki RO pri določanju strategij za poslovanje določajo in spreminjajo delovanje celotnega podjetja in pododdelkov, kot so na primer trženje, prodaja ter raziskave in razvoj (Marston, Li, Bandyopadhyay, Zhang & Ghalsasi, 2010; Karunakaran, Krishnaswamy & Rangaraja, 2015).

RO prinaša velike spremembe v načinu, kako ponudniki informacijskih rešitev delujejo. Za ponudnike pomeni popolnoma nov model, kateremu se morajo prilagoditi. Pred prihodom RO so se ponudniki informacijskih rešitev, ki jih v magistrskem delu proučujem, ukvarjali

večinoma s prodajo in vzdrževanjem strojne opreme in s tem povezane programske opreme. Star, tradicionalen model je zamenjal nov model, ki te iste storitve zagotavlja na zahtevo in po potrebi uporabnika. Za storitve pa uporabnik plačuje, kolikor porabi. Za ponudnika RO pomeni, da le-ta nima direktnega vpliva na delovanje sistema in možnosti fizičnega dostopa in popravil, s čimer se je do zdaj preživljal. Tukaj ciljам predvsem na male in srednje velike ponudnike informacijskih rešitev, ki se preživljajo s sistemsko integracijo. Vsekakor je to težava, s katero so se spoprijeli tudi večji. Hkrati pa RO prinaša za ponudnike tudi nemalo prednosti, med drugim si tako zagotovi daljše razmerje s strankami zaradi vzpostavitve najemnega modela (Ojala & Tyrvaäinen, 2011).

RO pomeni popolnoma nov pristop in način dela za ponudnike. Pomeni nov posloven model, na katerega se morajo pripraviti in prilagoditi. V virih in literaturi večkrat naletimo na besedo transformacija. Transformacija ponudnika informacijskih rešitev v ponudnika RO pomeni za ponudnika velike spremembe in zahteva investicije. Običajno je transformacija usmerjena k iskanju novih priložnosti za dvig vrednosti uporabnika RO, največkrat izven meja tradicionalnih poslovnih modelov. Velikokrat se takšni ponudniki prav v tem razlikujejo od svojih konkurentov.

Magistrsko delo obravnava vprašanje, kako RO spreminja model poslovanja ponudnikom storitev RO. Na podlagi študij primera delo ugotavlja, kaj so razlogi za uspešen ali za neuspešen prehod. Študija je narejena na podlagi pregleda literature in primerjave poslovnih praks.

Cilj magistrskega dela je raziskati, kako so podjetja spremenila model poslovanja, da bi ga prilagodila modelu RO in kako so bila pri tem uspešna. Pri tem skozi magistrsko delo poskušam potrditi ali ovreči raziskovalno vprašanje, ali RO poleg učinkovitosti internih poslovnih procesov, ob predpostavki, da so podjetja tudi sama uporabniki oblčnih storitev, izboljšuje tudi produktivnost poslovanja njihovih strank.

Za študijo primera pregledam domačo in tujo literaturo na področju poslovanja ponudnikov informacijskih rešitev v tradicionalnem modelu in v modelu RO. Poiščem primere praks uvedbe RO pri ponudnikih informacijskih rešitev in na podlagi rezultatov potrdim ali ovržem raziskovalno vprašanje, podano v namenu magistrskega dela. Magistrsko delo je razdeljeno na teoretični in praktični del.

V praktičnem delu magistrskega dela izvedem dve študiji primera, v okviru katerih primarne podatke pridobim prek intervjujev dveh ponudnikov RO, ki sta prešla v model RO. Podatke pridobivam s pregledom interne dokumentacije in javno dostopnih dokumentov in poslovnih analiz ter na podlagi lastnih izkušenj pri delu s ponudniki RO in s tradicionalnimi ponudniki informacijskih rešitev.

V prvem poglavju najprej podrobno predstavim RO. Dalje v prvem poglavju opisujem razvoj modela RO skozi faze. Predstavljam, kateri so modeli RO in kateri so največji ponudniki RO. Za konec pogledam še v prihodnost RO skozi rezultate raziskave IDC.

V drugem poglavju primerjam poslovni model ponudnikov tradicionalnih informacijskih rešitev in ponudnikov RO. Kako so funkcionirali tradicionalni ponudniki, je namreč velikega pomena za razumevanje, kaj zanje predstavlja prehod v popolnoma drugačen model poslovanja – RO. Obravnavam prednosti in slabosti ter morebitne ovire pri prehodu. Da bodo podjetja lahko uspešno sprejela nov model, morajo spremeniti način, kako delujejo, in razumeti, zakaj je ta prehod zanje pomemben z vidika produktivnosti dela in dobičkonosnosti podjetja.

Tretje poglavje predstavlja praktični del magistrskega dela. Skozi študijo primera obravnavam dva slovenska ponudnika RO, ki sta v različnih fazah prehoda v RO. Primerjam, na kakšni stopnji glede vključitve v oblak sta obravnavani podjetji in kako uspešni sta pri prehodu ter kakšni so razlogi za uspešnost ali neuspešnost. Informacije zbiram prek intervjujev in na podlagi dela v podjetju Microsoft, kjer sem zaposlena kot skrbnica partnerjev. Po obravnavanih primerih ugotovim glavne dejavnike za uspešen ali neuspešen prehod ponudnikov. V sklepu dela potrdim ali ovržem raziskovalno vprašanje, postavljeno na začetku dela, da RO izboljšuje učinkovitost dela ne samo uporabnikom RO, pač pa tudi ponudnikom RO.

1 OPIS MODELA RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

1.1 DEFINICIJA MODELA RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

Sharif (2010) definira RO kot najnovejšo tehnologijo, ki bo spremenila način uporabe internetnih in informacijskih storitev. Dalje razlaga oblak kot dosegljiv sistem, sestavljen iz strojne in programske opreme, ki jo uporabnik ali podjetje prek interneta lahko dosega in uporablja kjerkoli po svetu. Kupci uporabljajo vire v količini, ki jo potrebujejo, in plačajo, kolikor porabijo.

Willcocks, Venters in Whitley (2013) RO opredelijo kot storitev, ki temelji na izrabi tehnoloških inovacij, kot so virtualizacija, visokozmogljiva omrežja in avtomatizirani podatkovni centri. Kirsker in Dignan (v Willcocks et al., 2013, str. 184) kot primer navajata Forrester, ki je predvidel rast svetovnega trga storitev v oblaku z vrednosti 61 milijard USD leta 2012 na 241 milijard do leta 2020.

Za potrebe magistrskega dela uporabljam definicijo Armbrusta et al. (2010), ki definirajo RO kot storitev, ki prek interneta zagotavlja delovanje programskih aplikacij, kot tudi strojne in systemske opreme, ki se uporablja znotraj podatkovnih centrov za delovanje teh aplikacij. Oblak je na voljo uporabnikom v obliki storitev, brez da bi le-ti skrbeli za tehnične zahteve, kot so inštalacija, nadgradnje in podobno.

RO je postalo stalnica v poslovnem svetu. Podjetja se nanj različno odzivajo, nekatera ne želijo spreminjati obstoječe politike in poslovanja, druga pa se prilagajajo novostim in smernicam na področju informacijskih rešitev in sprejemajo načela RO.

Dhar (2012) opredeljuje RO kot poslovni model za uporabo informacijskih rešitev, ki se sproti prilagaja potrebam uporabnika, uporabnik pa za te storitve plačuje, kolikor porabi.

Ta model spreminja strukturo stroškov z investicijskih na operativne, kar omogoča agilnejši sistem informacijskih rešitev v podjetju. Nov in drugačen model informacijskih rešitev je ustvaril nove priložnosti in načine, kako izkoriščati prednosti, ki jih prinaša.

RO korenito spreminja delovanje ponudnikov informacijskih rešitev. Izbira pravilnega poslovnega modela namreč predstavlja izziv tako za ponudnike informacijskih rešitev, ki se po dolgih letih poslovanja odločajo za spremembo in prehod v nov poslovni model, kot tudi za novonastala podjetja, ki so se rodila v svetu RO (Marston et al., 2010).

Uspešen poslovni model naj bo trajnosten z ekonomskega vidika in usklajen s potrebami strank ter konkurenčen. Predvsem na področju informacijskih rešitev pa zaradi edinstvenih lastnosti to predstavlja velik izziv (DaSilva, Trkman, Desouza & Lindič, 2013).

1.2 RAZVOJ MODELA RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU IZ TRADICIONALNIH INFORMACIJSKIH REŠITEV

DaSilva et al. (2013) razlagajo razvoj informacijskih rešitev iz tradicionalnega modela v model storitev RO na konkretnem primeru na področju CRM-storitev skozi primerjavo razvoja treh ponudnikov: Siebel System, Salesforce.com in Amazon. Siebel Systems je kot ponudnik CRM-storitev leta 2002 dosegel 45-odstotni tržni delež, leta 2005 pa je Siebel kupil njegov največji tekmelec Oracle. Siebel je tradicionalen ponudnik storitev CRM in zaradi razmeroma velikih stroškov nakupa licenc, podpore in nadgradenj manj privlačen v primerjavi z ostalimi ponudniki. Siebel (danes kot del Oracla) ponuja CRM-storitve v oblaku, vendar je manj konkurenčen od tekmecev, saj še vedno temelji na starem, neagilnem poslovnem modelu. Salesforce.com je spletni ponudnik CRM-storitev in ponuja strankam najem programske opreme. Salesforce.com ponuja strankam model mesečnega plačevanja modela RO CRM-storitev, možnost dostopa iz katerekoli mobilne naprave, brezplačne nadgradnje, uporabniku prijazen vmesnik ter prevzema skrb za varnost in infrastrukturo. Salesforce.com je spremenil CRM-panogo s ponudbo najemnega modela in z možnostjo brezplačne preizkusne različice. Tretji ponudnik CRM-storitev je Amazon, ki svojim strankam ponuja možnost najema celotne infrastrukture s prilagodljivim sistemom glede na potrebne kapacitete (kot primer navajajo povečanje potreb po infrastrukturi ob vrhuncu prodajne sezone). Za stranke to pomeni prilagodljiv model, kjer ni potrebnih vlaganj v infrastrukturo, poleg tega se izognejo presežkom kapacitet izven sezone. Stranke plačujejo za storitve toliko, kot porabijo.

Veliko podjetij prepušča izvajanje informacijskih rešitev (IR) zunanjim ponudnikom. Informacijska panoga, vključno z zunanjim izvajanjem, s prihodom RO doživlja velike spremembe. Za razumevanje razvoja iz tradicionalnih informacijskih rešitev v RO je treba razumeti temeljne razlike med izvajanjem informacijskih rešitev zunaj podjetja in med RO. Tabela 1 primerja oba modela (Dhar, 2012).

Tabela 1: Primerjava med zunanjim izvajanjem informacijskih rešitev in RO

ZUNANJE IZVAJANJE IR	RO
Zunanje izvajanje informacijskih rešitev pomeni preselitev določenih ali vseh odločitev, povezanih z informacijskimi rešitvami, k zunanjemu ponudniku.	Model omogoča podjetjem zagotavljanje vseh potrebnih informacijskih rešitev, kot da bi imelo podjetje le-te v hiši. Podjetju se zmanjša potreba po kontroliranju in tveganje, saj to odgovornost običajno nosi ponudnik računalništva v oblaku.
Storitve niso nujno na zahtevo.	Storitve so na zahtevo.
Ob povečevanju potreb po zmogljivosti je potrebno planiranje večjih kapacitet.	Fleksibilnost sistema ob povečevanju in zmanjševanju virov (skalabilnost).
Možen visok nivo prilagoditev.	Manj prilagoditev.
Več upravljanja in koordinacije projektov.	Manj upravljanja in koordinacije projektov.
Ponudniki zunanjih informacijskih rešitev običajno poleg teh storitev nudijo tudi svetovanje.	Svetovanje presega okvirje ponujanja storitev RO.
Natančno določen dostop, lokacija in zaščita podatkov.	Običajno skladnost, varnost in zasebnost podatkov niso natančno določeni.
Vezava na ponudnika za daljše obdobje.	Vezava na ponudnika za krajše obdobje z možnostjo podaljševanja.

Vir: S. Dhar, *From outsourcing to Cloud computing: evolution of IT services*, 2012, str. 670.

RO ustvarja nove priložnosti za prihodek za ponudnike zunanjega izvajanja informacijskih rešitev, na primer: implementacija storitev v oblaku, integracija z obstoječim sistemom, upravljanje in podpora. Zunanji ponudniki informacijskih rešitev tako koristijo prednosti RO in širijo svojo ponudbo tudi na RO skozi zagotavljanje teh storitev. Seveda pa je za to potrebna tudi prilagoditev poslovanja. V naslednjih točkah povzemam razvoj informacijskih rešitev v RO (Dhar, 2012):

- **sprejemanje globalizacije:** meje med državami so postale zabrisane in model dostave storitev in dobrin preko meja držav je postal standardna praksa;
- **večja »izobraženost kupcev«:** kupci so postali bolj izkušeni in se bolj zavedajo svojih potreb ter zahtevajo prilagojeno ponudbo glede na njihove želje;
- **več virov in več ponudnikov predstavlja večjo zanesljivost:** zaradi propada velikih tradicionalnih projektov informacijskih rešitev vse več podjetij razprši tveganje in poveča učinkovitost z usmeritvijo na različne kratkoročne projekte in delom z več ponudniki;
- **vse več ponudnikov RO:** uspešna podjetja povečujejo ponudbo svojih storitev s pomočjo sodelovanja s tujimi ponudniki. S povečevanjem ponudbe oblačnih storitev postajajo vse bolj nevarni konkurenti na globalnem trgu;
- **povečana uporaba storitev RO in virtualizacije:** za zadovoljevanje specifičnih potreb kupcev se ponudniki informacijskih rešitev poslužujejo novih modelov, vključno z RO. Dhar (2012) navaja primer storitev SaaS »na zahtevo« (angl. »on-demand«), ki ponujajo cenovno dostopen model za dostop do aplikacij na internetu. Stranke se lahko osredotočijo na svoje temeljno poslovanje, ne da bi se obremenjevale z infrastrukturo informacijskih rešitev.

V primerjavi s tradicionalnim modelom storitve v oblaku z uporabniku prijaznim vmesnikom, integracijo z družbenimi mediji in brez potrebne infrastrukture predstavljajo privlačnejši model za ponudnike kot tudi za uporabnike.

1.3 MODELI RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

1.3.1 Modeli glede na storitve, ki jih ponuja računalništvo v oblaku

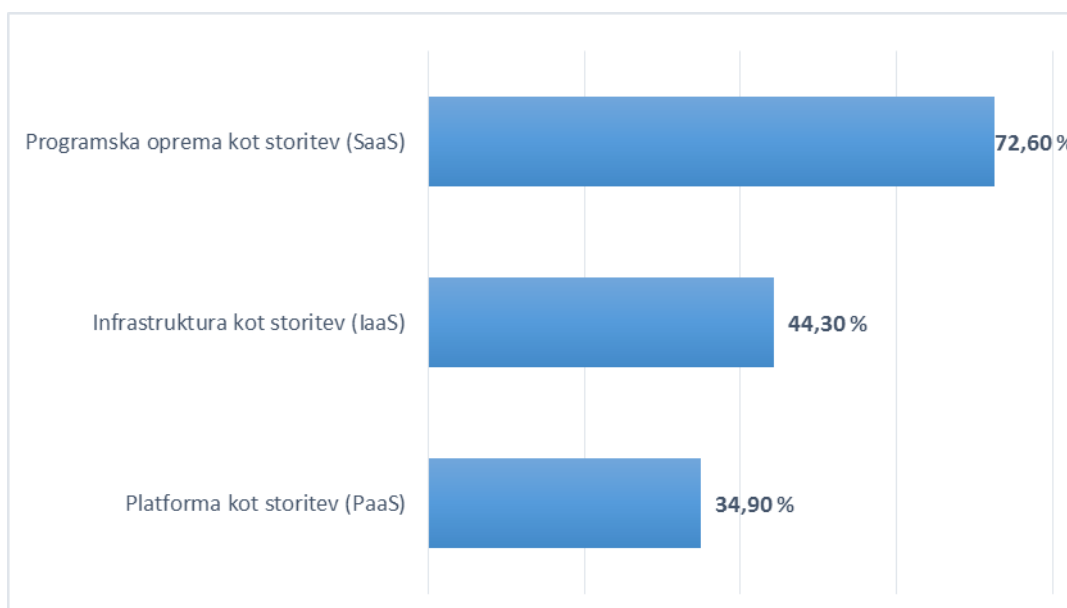
RO uporabniku nudi prilagodljive modele računalniških virov (procesorji, shranjevanje ipd.), ki jih je možno avtomatično pridobiti. Oblak ponuja tri nivoje zagotavljanja teh storitev, in sicer programska oprema, platforma in infrastruktura kot storitev: SaaS, PaaS in IaaS. Ti nivoji omogočajo uporabniku, da se osredotoči na poslovanje podjetja in ne več na računalniško infrastrukturo (Papazoglou & van den Heuvel, 2011).

Yang (2012) razlaga pomen treh modelov storitev v oblaku in kaj ponujajo:

- **programska oprema kot storitev** (angl. *Software as a Service*, SaaS) je najem programske opreme pri ponudniku storitev RO. Program je dostopen prek internetne povezave, uporabniku pa se ni treba ukvarjati z vzdrževanjem in posodobitvami programa. Primer SaaS so Google Docs;
- **platforma kot storitev** (angl. *Platform as a Service*, PaaS) omogoča uporabnikom razvoj aplikacij na infrastrukturi ponudnika ali postavitev aplikacije v oblaku. Najem programske opreme vključuje tudi vzdrževanje. Uporabniki lahko koristijo virtualne strežnike in najemajo prostor na strežniku. Primer te storitve je Salesforce.com;
- **infrastruktura kot storitev** (angl. *Infrastructure as a Service*, IaaS) pomeni za podjetje izvedbo celotne infrastrukture RO skozi najem infrastrukture v oblaku pri zunanjem ponudniku. Primer IaaS je najem strežnikov, omrežnih komponent, programskih aplikacij, tehnične podpore in shranjevanja podatkov. Primer te storitve je Microsoft Azure.

Analiza podjetij (Slika 1) v podjetniškem segmentu, ki je bila narejena na podlagi 200 ponudnikov informacijskih rešitev iz celega sveta, je pokazala, da večina podjetij, ki je že prešla ali razmišlja o prehodu v RO, na prvo mesto postavlja model programske opreme kot storitev (SaaS) s kar 72,6 % (77 podjetij), sledi ji model infrastrukture kot storitev (IaaS) s 44,3 % (47 podjetij) in nazadnje še platforma kot storitev (IaaS) s 34,9 % (37 podjetij) (Aleem & Sprott, 2013).

Slika 1: Model RO, ki ga uporabljajo ali razmišljajo o njegovi uvedbi v anketiranih podjetjih



Vir: A. Aleem & C. R. Sprott, *Let me in the cloud: analysis of the benefit and risk assessment of cloud platform*, 2013, str. 13.

Trditev, da je SaaS najbolj uporabljen model RO, potrjuje tudi Gamer (2011), ki se navezuje na raziskavo Forrester Research, ki pravi, da bo v naslednjih 9 letih (opomba: od leta 2011 dalje) SaaS najbolj uporabljen model storitev RO, ki naj bi do leta 2020 dosegel vrednost 132,50 milijard USD. **Modeli glede na stopnjo uvedbe storitev**

Aleem in Sprott (2013) razčlenjujeta oblak na štiri modele glede na stopnjo uvedbe storitev v oblaku, ki so sicer odvisni od kapacitet uporabnika:

- **zasebni oblak** (angl. *private cloud*): v zasebnem oblaku je infrastruktura namenjena delovanju točno določenega podjetja. Infrastruktura je lahko postavljena v podjetju ali na tretji lokaciji. Primerna je za večja podjetja, ki želijo večjo kontrolo nad podatki. Zasebni oblak pomeni tudi večji kapitalski vložek;
- **javni oblak** (angl. *public cloud*): javni oblak so storitve v oblaku, ki jih zagotavlja ponudnik, ki skrbi tudi za varnost podatkov. Stranka ima nizko kontrolo, ji pa ta model omogoča cenovno in podatkovno učinkovitost;
- **hibridni oblak** (angl. *hybrid cloud*): hibridni oblak je kombinacija dveh ali več oblakov. V tem modelu se podjetje odloči, katere storitve bo uporabljalo v javnem oblaku in za katere storitve želi več kontrole v zasebnem oblaku;
- **skupnostni oblak** (angl. *community cloud*): v skupnosti oblakov si več neodvisnih podjetij deli skupno infrastrukturo, povezujejo jih podobni interesi.

1.4 PONUDNIKI RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

Glede na obseg storitev v oblaku, ki jih ponudnik informacijskih rešitev ponuja glede na strategijo podjetja in njegov profil, je IBM razdelil ponudnike v tri skupine: **optimizatorji** (angl. »optimizers«), **inovatorji** (angl. »innovators«) in **motilci** (angl. »disruptors«). Treba je poudariti, da ni potrebno, da podjetje postopoma napreduje po skupinah, lahko vstopi v katerokoli skupino, odvisno od stopnje prilagoditve storitvam v oblaku. Optimizatorji s pomočjo optimizacije lastne poslovne učinkovitosti bolje izpolnjujejo obstoječe potrebe svojih strank. Za optimizatorje je pri prehodu na oblačne storitve značilno izboljšanje obstoječih produktov in storitev. Za razliko od optimizatorjev inovatorji preoblikujejo in razširijo svojo ponudbo, s čimer razširijo tudi potrebe svojih strank. Inovatorji preoblikujejo svojo vlogo na obstoječem trgu ali celo vstopijo na nove trge. Bistveno pa svojo ponudbo preoblikujejo motilci, ki so generatorji novih potreb pri strankah. Motilci ustvarijo nove storitve ali produkte in ustvarjajo nove potrebe strank. Motilci se soočajo z večjimi tveganji, vendar so, v kolikor so uspešni, v konkurenčni prednosti pred ostalimi tekmeci (Berman, Kesterson - Townes, Marshall & Srivathsa, 2012).

Marston et al. (2010) ponudnike v panogi oblačnih storitev delijo nekoliko drugače, in sicer v naslednje skupine:

- **uveljavljeni ponudniki** (angl. *established players*). Mednje uvrščajo IBM, Google, Microsoft in AT&T;
- **ključni ponudniki tehnologij** (angl. *key technology providers*): sem spadajo Apache, EMC in Cisco;
- **inovatorji** (angl. *innovators*) so vizionarji in pionirji v RO, to so podjetja, ki predstavljajo nove tehnološke napredke v tem segmentu. Inovatorji so Amazon, Salesforce.com in Enomaly;
- **omogočevalci** (angl. *enablers*) ponujajo produkte in storitve, ki omogočajo uvedbo in sprejemanje RO. V nekaterih primerih omogočevalci zgradijo in vzdržujejo infrastrukturo za hibridne sisteme, kjer je del rešitev postavljen na lokaciji stranke, del pa stranka najema od ponudnika RO. Med omogočevalce pa spadajo CapGemini (partnerstvo z Microsoftom), RightScale in Vordel (del Axwaya od leta 2012 dalje).

Vodilni ponudniki po tržnem deležu po raziskavi iz leta 2014 so (Marston et al. 2010; Schofield, 2015):

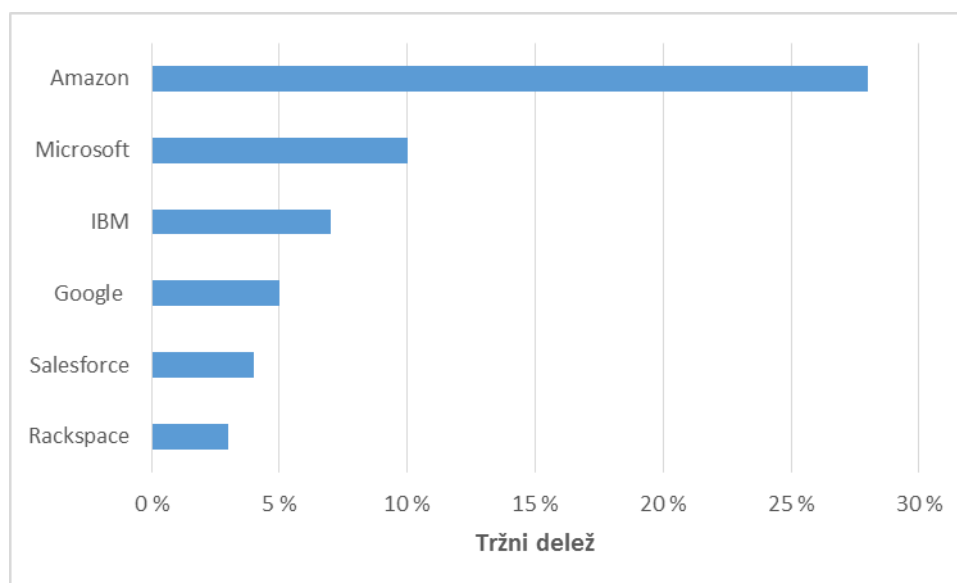
- **Amazon** je s spletnimi storitvami vodilni ponudnik z 28-odstotnim tržnim deležem v letu 2014. Amazon ponuja spletne storitve oz. Amazon Web Service, ki so skupek več storitev, ki vključujejo rešitev za računalniško zmogljivost Elastic Compute Cloud (EC2) in kapacitete za shranjevanje Simple Storage Service (S3). Poleg teh storitev AWS omogoča tudi spletne podatkovne baze in spletno dostavo vsebin. Gartner Amazon opredeljuje kot izredno inovativno, agilno podjetje, ki se hitro odziva glede na

potrebe trga. Ima široko ponudbo storitev IaaS in PaaS. Po letih vodenja na trgu ponudnikov storitev v oblaku se mu zdaj nevarno približujeta Microsoft in Google;

- **Microsoft** je stopil na trg RO s storitvijo PaaS Microsoft Azure. Storitev je leta 2013 razširil na storitev IaaS z dostopom do številnih spletnih storitev, na primer: Live, .Net, SQL, SharePoint in Microsoft Dynamic CRM. Gartner opisuje storitev Microsoft Azure kot hitro rastočo, z več kot dvakrat večjo zmogljivostjo IaaS, kot je skupna zmogljivost ostalih ponudnikov, seveda brez upoštevanja vodilnega ponudnika Amazona. Gartner še opozarja, da je Microsoftov partnerski ekosistem še v razvoju v primerjavi z Amazonovim;
- **Google** je SaaS ponudbi Google apps, ki združujejo e-pošto, koledar, obdelavo besedil in preprosto izdelavo spletnih strani, razširil še na IaaS in PaaS ponudbo ter tako postal pomemben igralec na trgu poslovnega elektronskega komuniciranja. Gartner Google ocenjuje kot podjetje, ki je kljub tehnološki usmeritvi poslovanja še vedno v fazi učenja. Google bi moral po mnenju Gartnerja razširiti svoje prodajne rešitve inženiringa in podpore;
- **IBM** ponuja storitve v oblaku, imenovanje Blue Cloud, ki ponujajo podjetjem dostop do orodij za upravljanje kompleksnih aplikacij in podatkovnih baz. IBM ponuja strankam tudi svetovanje pri integraciji njihovega oblaka s strankino obstoječo infrastrukturo. Z nakupom SoftLayerja je v letu 2013 dosegel visok obseg na področju IaaS. SoftLayer predstavlja agilno rešitev, ki poudarja razvoj agilnosti in poslovne produktivnosti za razliko od IBM-a, ki cilja na tradicionalne stranke RO, kjer je pozornost namenjena zmanjšanju stroškov, varnosti in zaščiti podatkov. Gartner tudi poudarja, da po njegovih ocenah SoftLayer ni vodilni na področju storitev v oblaku IaaS in nima primerne obsega. Nedavno je IBM naznanil partnerstvo z Applom na področju vstopa v segment mobilnosti podjetij in partnerstvo z Googlom na področju univerz;
- **VMware**, ki je v lasti podjetja EMC, je vodilni na področju virtualizacije, kar je vodilo k njegovi ponudbi storitev v oblaku IaaS, ki se imenujejo vCloudAir.

Po raziskavi raziskovalne skupine Synergy Research Group (AWS Market Share Reaches Five-Year High Despite Microsoft Growth Surge, 2015) za leto 2014 ima Amazon dominanten položaj in je vodilni ponudnik storitev v oblaku, kot je vidno na Sliki 2, z 28-odstotnim tržnim deležem, naslednji največji igralec je Microsoft z 10 %. Microsoftov tržni delež raste najhitreje, in sicer kar s 96-odstotno letno rastjo, takoj za njim pa je Google z letno rastjo 81 %, sledi mu Amazon z 51 %, IBM z 48 % in Salesforce.com s 37 %. Vodilno na področju hibridnega oblaka, torej kombinacije storitev v fizičnih podatkovnih centrih in v oblaku, je podjetje IBM, kar pojasnjuje dejstvo, da IBM poleg storitev prodaja tudi strojno opremo. IBM-ov posel storitev v oblaku je v letu 2014 dosegel vrednost 7 milijard USD.

Slika 2: Tržni delež in rast prihodkov ponudnikov infrastrukturnih rešitev v letu 2014 (IaaS, PaaS, zasebni in hibridni oblak skupaj)



Vir: AWS Market Share Reaches Five-Year High Despite Microsoft Growth Surge, 2015.

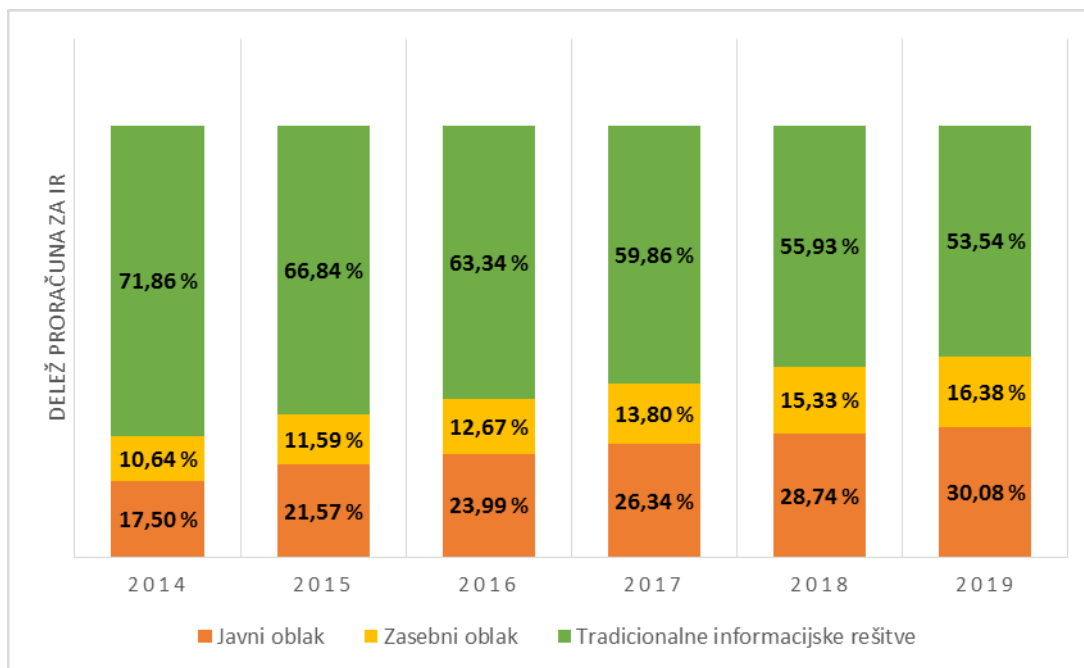
Po Gartnerjevi raziskavi (v Schofield, 2015) je Amazon še vedno vodilni ponudnik RO in v vrhu magičnega kvadranta (angl. *Magic Quadrant*) za IaaS. Microsoft je v zadnjem letu naredil velik napredek. IBM je v zadnjem letu nazadoval, predvsem v sposobnosti izvedbe (angl. *ability to execute*), prehitela sta ga Google in VMware. Gartnerjev magični kvadrant opredeljuje podjetja glede na stopnjo sposobnosti za izvedbo in dovršenosti njihove vizije ter jih razvršča v štiri kvadrante: voditelji (angl. *Leaders*), izzivalci (angl. *Challengers*), vizionarji (angl. *Visionaries*) in nišni igralci (angl. *Niche players*). Amazon in Microsoft sta edini podjetji, ki se nahajata v kvadrantu voditeljev. V kvadrantu vizionarji pa se nahajajo Centurylink, Google, IBM in VMware.

1.5 PRIHODNOST RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

V poslovanju skupen interes več podjetij vodi do sodelovanja in partnerstva. Sodelovanje med podjetji postaja vse pogostejše v RO, saj uporaba RO dramatično narašča. Po raziskavi Telecom-IT (v Ojala & Tyrvaainen, 2011) v letu 2011 naj bi do konca tega leta vsaj 35 % srednje velikih podjetij v Združenih državah Amerike uporabljalo storitve RO in 40 % malih in srednje velikih podjetij (v nadaljevanju SME) po vsem svetu naj bi uporabljalo aplikacije, ki temeljijo na RO. Glede na ocene Gartnerja in IDC (v Ojala & Tyrvaainen, 2011) so storitve v oblaku že presegle vrednost 50 milijard USD in letno rastejo od 20 do 25 %. IDC ocenjuje, da bo v bližnji prihodnosti okrog 65 % novih produktov in kar 85 % novonastalih podjetij temeljilo na storitvah SaaS.

V raziskavi IDC (2015) so primerjali delež proračuna za informacijske rešitve, namenjenega storitvam v oblaku od leta 2014 do leta 2019. Na Sliki 3 je prikazana primerjava med deleži proračuna, ki so namenjeni različnim tipom informacijskih rešitev.

Slika 3: Primerjava med deleži proračuna, ki so namenjeni različnim tipom informacijskih rešitev



Vir: IDC: Worldwide Cloud IT Infrastructure Spending Forecast to Grow 26 % Year Over Year in 2015, Driven by Public Cloud Datacenter Expansion, According to IDC, 2015.

Za leto 2015 je napovedana skoraj enoodstotna rast proračuna, namenjenega zasebnemu oblaku, in kar štiri odstotna rast, namenjena javnemu oblaku, postopoma se delež proračuna, namenjenega tradicionalnim informacijskim rešitvam, zmanjšuje. Kakor je možno razbrati s Slike 3, bo trajalo še nekaj časa, preden bo RO prevladujoča storitev na področju informacijskih rešitev.

IDC (2013) napoveduje, da bo do leta 2020 80 % največjih 2000 podjetij na svetu okrog 50 % informacijskih rešitev najemalo v oblaku, ostale storitve pa bodo potekale na lokaciji podjetja. Pomeni torej, da bodo prevladovali hibridni modeli, ki bodo zahtevali prilagojenost sistemov (avtomatizirano oskrbovanje, sposobnost hibridnega vodenja, možnost vodenja avtonomnih virtualnih naprav). Mlada podjetja, ki poslujejo 5 let ali manj, so najbolj željna prehoda v oblak, saj jim predstavlja postavitve lastne infrastrukture velik strošek. IDC predvideva, da bodo mlada podjetja v naslednjih 5 letih povečala porabljen delež v RO za javni oblak na 24 %.

2 PREHOD TRADICIONALNIH PONUDNIKOV INFORMACIJSKIH REŠITEV V RAČUNALNIŠTVO V OBLAKU

RO omogoča ponudnikom informacijskih rešitev ponujanje programske opreme, računalniške infrastrukture in celotne platforme kot storitve, njihove stranke pa za te storitve plačajo, kolikor porabijo. To omogoča strankam stroškovne prihranke ali prerazporeditev stroškov na druga mesta, na primer za izobraževanje zaposlenih. Te

prednosti vodijo do hitre rasti uporabe RO, s tem pa tudi do vse večjega pomena pravih poslovnih odločitev. Poslovne odločitve pa morajo biti usklajene z novim poslovnim modelom RO, ki se precej razlikuje od tradicionalnega (Karunakaran et al. 2015).

Berman et al. (2012) navajajo šest značilnosti RO, ki vplivajo na vse večjo rabo RO:

- **cenovna prilagodljivost** (angl. *Cost flexibility*): model RO pomeni za podjetja zmanjšanje stroškov programske in strojne opreme z najemom opreme iz oblaka. Podjetja plačajo za opremo toliko, kolikor porabijo (angl. *pay as you go* model). Glavni razlog, da se podjetja odločijo za RO, je običajno cenovna prilagodljivost;
- **poslovna razširljivost** (angl. *Business scalability*): RO omogoča hitro prilagoditev sistemov na povečane potrebe po infrastrukturi, na primer povečana potreba zmogljivosti infrastrukture ob sezonskih porastih spletne prodaje;
- **tržna prilagodljivost** (angl. *Market adaptability*): RO z možnostjo prilagoditve na naraščajoče potrebe strank ustreza potrebam podjetij po hitri prilagoditvi procesov, produktov in storitev;
- **prikrivanje kompleksnosti** (angl. *Masked complexity*): RO omogoča podjetjem prikriti določene kompleksne postopke pred strankami, kar lahko privabi večje število strank;
- **možnost prilagoditve glede na potrebe** (angl. *Context-driven variability*): RO omogoča enostavnejše upravljanje podatkov o uporabnikih, kar olajšuje prilagoditve produktov in storitev po željah uporabnikov;
- **povezanost ekosistema** (angl. *Ecosystem connectivity*): RO omogoča povezovanje med različnimi skupinami uporabnikov, kar posledično z deljenjem informacij vpliva na inovativnost in prilagodljivost njihovim potrebam.

2.1 PRIMERJAVA MED TRADICIONALNIMI INFORMACIJSKIMI REŠITVAMI IN RAČUNALNIŠTVOM V OBLAKU

Tabela 2 primerja nakupni, poslovni, dostopni in tehnični model med tradicionalnimi informacijskimi rešitvami in RO. Temeljne razlike v obeh modelih so: v RO ni potrebnih velikih investicij v programsko in strojno opremo ter infrastrukturo, pač pa plačamo in najamemo toliko, kolikor porabimo, za delovanje potrebujemo internet, dostopamo pa lahko iz katerekoli naprave. RO je sistem, ki je dinamičen in elastičen ter omogoča povečevanje kapacitet po potrebi.

Tabela 2: Primerjava med tradicionalnimi informacijskimi rešitvami in RO

PRIMERJAVA	TRADICIONALNE IR	RO
Kako do storitev/model pridobitve?	Nakup sredstev in izgradnja infrastrukture sistema	Najem storitev po potrebi
Poslovni model	Uporabnik nosi fiksni strošek sredstev in administracije	Uporabnik plača, kolikor porabi
Dostop	Notranje omrežje, intranet	Internet iz katerekoli naprave
Tehnični model	En statičen najemnik	Možnost več najemnikov, deljenje, dinamičnost, elastičnost

Vir: A. Bailey: *Advantages of putting your business on the cloud*, 2013.

Kepes (2012) navaja štiri področja, kjer se RO bistveno razlikuje od tradicionalnega modela informacijskih rešitev:

- **virtualizacija** – sposobnost poganjanja več navideznih kosov strojne opreme na eni delovni postaji ali strežniku;
- **demokratizacija računalništva** – možnost za izkoriščanje velikih infrastrukturnih sistemov za podjetja SME;
- **razširljivost in hitro prilagajanje potrebam** – zmožnost hitrega povečevanja obsega, kar omogoča RO;
- **komodizacija infrastrukture** – kar omogoča osredotočenost na strateške vidike posla namesto na informacijske rešitve.

Vsako izmed teh štirih področij samo po sebi nima velikega vpliva, vsa skupaj pa spodbujajo podjetja, da prehajajo v RO.

2.1.1 Virtualizacija

Fizični strežnik je računalnik, ki se ga običajno uporablja za eno vrsto operacije hkrati (npr. elektronski poštni strežnik, spletni strežnik ali strežnik baze podatkov). Zaganjanje več procesov hkrati povečuje možnosti za zmanjšano zanesljivost in učinkovitost. Zaradi teh omejitev se je razvila virtualizacija, ki pomeni možnost zaganjanja več operacij na enem strežniku. Ta delitev enega fizičnega strežnika na več virtualnih strežnikov, ki prinaša večjo fleksibilnost in uporabo virov, predstavlja temelj za RO (Kepes, 2012).

2.1.2 Demokratizacija računalništva

V tradicionalnem poslovnem modelu so morala podjetja investirati v nakup strojne in programske opreme. Tudi najbolj preprosto poslovanje je zahtevalo drago programsko opremo in nekaj strojne opreme ter seveda administratorja, ki je opremo upravljal. S prihodom RO je postalo enostavno in ceneje vzpostaviti potrebno strojno in programsko opremo, ki jo lahko zdaj podjetje najame iz oblaka in zanjo plača toliko, kolikor porabi. Kepes (2012) se sklicuje na študijo Github, ki pravi, da ima manj kot 25 % novo nastalih podjetij Y Combinator (seznam zagonskih (angl. *start-up*) podjetij) spletno stran postavljeno na lastni infrastrukturi.

2.1.3 Razširljivost in hitro prilagajanje potrebam

Vsako podjetje, ki ima neenakomerno razporejene potrebe po infrastrukturi, bo izkusilo obdobje, ko bo imelo neizkoriščene strojnike in posledično nepotrebne stroške, in obdobje, ko z obstoječo infrastrukturo ne bo moglo zadostiti svojim potrebam, zaradi česar bo trpelo oskrbovanje strank. Nobena od teh situacij pa ni zaželena v podjetju, saj ima za posledico višje stroške ali pa izgube prihodkov zaradi nezmožnosti zadovoljevanja povpraševanja. RO pa omogoča podjetjem, da imajo čez celotno obdobje zagotovljene potrebe po infrastrukturi ravno toliko, kolikor potrebujejo. Zaposleni v oddelku z informacijskimi rešitvami tako s kapacitetami infrastrukture nimajo skrbi, lahko se posvetijo drugim nalogam, na primer strateško pomembnim nalogam za podjetje (Kepes, 2012).

2.1.4 Komodizacija infrastrukture in spreminjajoča se vloga oddelka informacijskih rešitev

Z RO prihaja do sprememb tudi znotraj oddelka informacijskih rešitev. Vloga zaposlenega v tem oddelku je nemalokrat videna kot neagilna in prepočasi odzivajoča se na potrebe spreminjajočega se poslovnega okolja. Nekateri ocenjujejo, da je 70 % zadolžitev zaposlenega v oddelku informacijskih rešitev neproduktivnih. RO pa vse to spreminja, saj daje večji poudarek na produktivnosti in usmerjenosti v poslovanje na praktično vseh pozicijah v podjetju. RO pomeni manj potrebnih delovnih mest v oddelku informacijskih rešitev, vendar morajo biti ta na višjem nivoju in z večjo dodano vrednostjo (Willcocks et al., 2013).

Vloga zaposlenega v oddelku informacijskih rešitev v podjetjih, ki večino informacijskih rešitev najemajo prek modela RO, se precej razlikuje od podjetij, ki imajo lastno informacijsko infrastrukturo. V modelu RO zaposleni v oddelku informacijskih rešitev nadzoruje izbiro zunanjih izvajalcev, skrbi za standarde varnosti in zasebnosti ter integracijo podatkov. Kot primer avtorji navajajo podjetje Avis Budget Group, ki je preneslo storitve CRM iz postavitve na lokaciji v postavitev v oblak. Podjetje je izbralo ponudnika RO Salesforce. Vloga njihovega oddelka informacijskih rešitev se je preobrazila v skrbnika za integracijo z obstoječim sistemom (Choudhary & Vithayathil, 2013).

RO razbremenjuje oddelek informacijskih rešitev, saj nima več toliko dela z administracijo infrastrukture, lahko pa se zdaj posveti drugim nalogam in pridobi nova znanja. Zaposleni v tem oddelku se bodo morali toliko razviti, da bodo prešli iz primarno tehnoloških nalog v zaposlene, ki lahko povezujejo tehnološko znanje in poslovne potrebe podjetja (Kepes, 2012).

2.2 PREDNOSTI PREHODA V MODEL RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

Obstaja nemalo razlogov za prehod v RO. Eden najpomembnejših razlogov za prehod je **stroškovna učinkovitost**. Druga prednost je **enostavna nadgradnja sistema**, ki jo zagotavlja ponudnik RO, bodisi gre za programe, aplikacije ali celotno platformo. Ponudnik RO naj bi zagotavljal nadgradnje sistema, brez izpadov oziroma delovanje brez izpadov v najvišji možni meri. Ostale prednosti so še **nična začetna investicija v opremo**, uporabniki se lahko skoncentrirajo na svoje delo in se ne ukvarjajo s tehnično infrastrukturo (Yang, 2012).

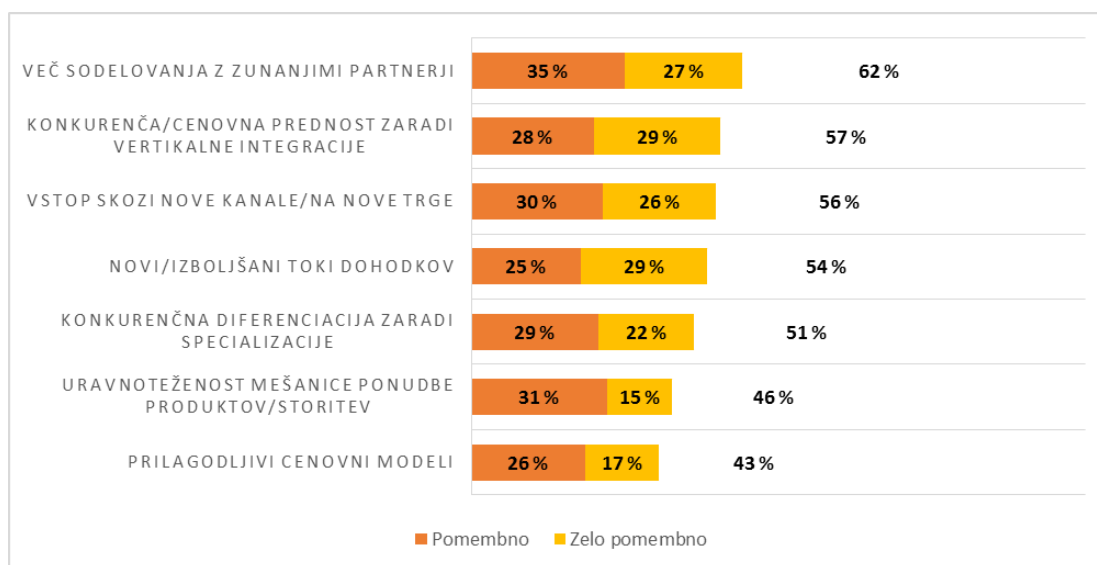
Gupta, Seetharaman in Raj (2013) navajajo naslednje prednosti RO, ki pozitivno vplivajo na uporabo RO v SME:

- kot najpogostejšo prednost, zaradi katere se SME odločijo za RO, navajajo **preprostost uporabe in priročnost**. Zaposleni v SME v veliko primerih delajo zunaj podjetja (na poslovni poti, od doma ipd.) in RO jim omogoča dostop do njihovih podatkov in dokumentov od kjerkoli, potrebujejo samo svojo mobilno napravo in internetni dostop. Selitev poslovanja v oblak poenostavi tudi administracijo tehnologije, saj podjetju ni treba več skrbeti za nadgradnje in vzdrževanje sistema, pač pa za to skrbi ponudnik RO;
- sledi **varnost in zasebnost podatkov**. Ta postavka sicer zavisi od ponudnika RO. V večini primerov pa RO nudi večjo varnost podatkov, saj podatke enkriptira in avtenticira. Ponudniki zagotavljajo varnost podatkov z omejenim dostopom uporabnikov, strogimi varnostnimi politikami in nadzorom nad izpolnjevanjem teh standardov;
- model plačevanja po porabi v obliki mesečnega plačevanja pomeni za podjetja **znižanje stroškov** za uporabnika. Poleg tega je to najcenejša oblika informacijske rešitve za novo nastala podjetja, saj ne potrebujejo veliko kapitala za postavitve računalniške infrastrukture;
- s prihodom družbenih medijev in mobilnih naprav so se razširile možnosti za **deljenje informacij** znotraj podjetja, med podjetji in s strankami oz. javnostjo. Shranjevanje dokumentov v oblaku omogoča deljenje informacij znotraj podjetja, na primer prek aplikacij Google Apps, Box in Jive. RO olajšuje **sodelovanje** med sodelavci z videokonferencami in orodji za takojšnje sporočanje. Več ljudi lahko istočasno ureja dokument in ga deli prek oblaka (primer Google Docs) ter sodeluje (primer: Skype, Google chat) – vse to so prednosti, zaradi katerih se uporabniki odločajo za RO;

- RO je veliko **bolj zanesljiv sistem** v primerjavi s tradicionalnimi informacijskimi rešitvami. Ponudniki RO imajo običajno varovalne sisteme ob primerih izpada elektrike ali internetne povezave, da lahko tudi takrat uporabniki dostopajo do svojih dokumentov. RO je zanesljivejši od tradicionalnih informacijskih rešitev, kot primer navaja Gmail, ki ima 99,984-odstotno nepretrgano delovanje, kar je 32-krat bolj zanesljivo v primerjavi s tipičnim poštnim strežnikom.

Podjetja se ne odločajo za prehod v računalništvo v oblaku samo zaradi povečevanja lastne učinkovitosti, pač pa tudi zaradi povečevanja zunanjih zmogljivosti, na primer sodelovanja s poslovnimi partnerji. Rezultat študije, ki jo je leta 2011 naredil IBM-ov inštitut za poslovno vrednost/ekonomsko inteligenco, enota za analizo poslovnih modelov RO (angl. *IBM Institute for Business Value/Economic Intelligence Unit Cloud-Enabled Business Model Survey*) (v Berman et al., 2012), je pokazal, da so podjetja med najpogostejšimi razlogi za prehod v oblak navajala predvsem povečevanje zunanje zmogljivosti. Sedem najvplivnejših dejavnikov na prehod v RO je na Sliki 4. Dejavnik povečevanja notranje učinkovitosti je sicer na drugem mestu po vplivu, je pa tudi edini navedeni dejavnik, ki zadeva notranjo učinkovitost, vsi ostali se nanašajo na zunanje dejavnike. Najpomembnejši dejavnik, zaradi katerega se podjetja odločajo za RO, je možnost povečanega sodelovanja z zunanji partnerji. Sledi mu dejavnik cenovne oz. konkurenčne prednosti zaradi integracije znotraj vertikalne. Na tretjem mestu je dejavnik vstopa na nove trge, sledi mu dejavnik izboljšanih tokov prihodkov. Na peto mesto po pomembnosti so anketirana podjetja postavila konkurenčno specializacijo zaradi diferenciacije od ostalih ponudnikov, na šesto uravnoteženost mešanice ponudbe produktov in storitev, na sedmo pa šele prilagodljivost cenovnih modelov RO.

Slika 4: Vpliv dejavnikov na prehod v RO



Vir: S. J. Berman et al., *How cloud computing enables process and business model innovation*, 2011, str. 29.

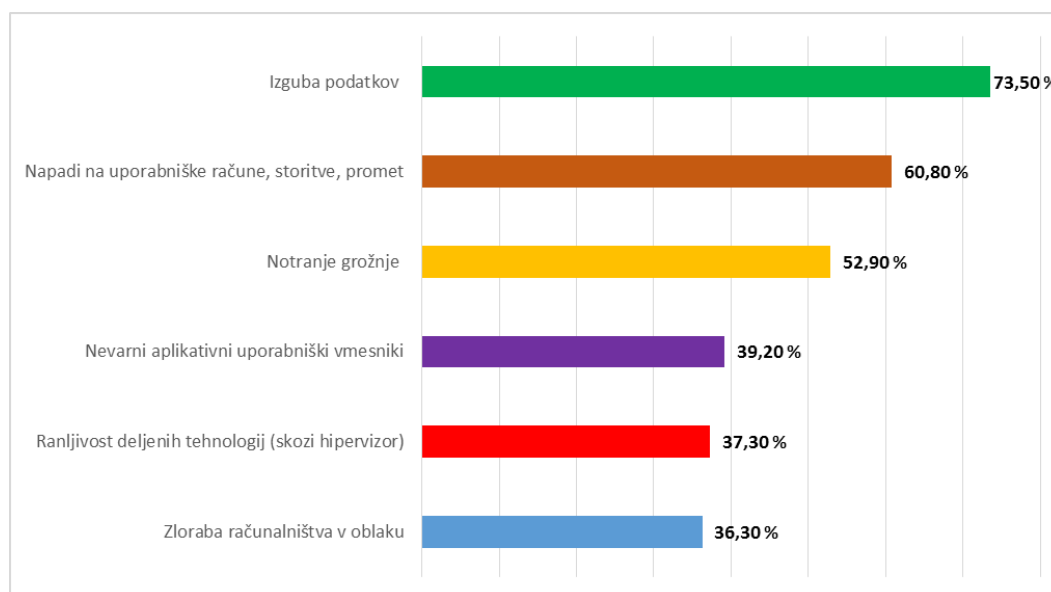
2.3 SLABOSTI PREHODA V MODEL RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

Yang (2012) vidi slabosti oblaka v možnosti potencialnih tehničnih težav, ki sicer niso nič drugačne od nedelovanja opreme na lokaciji uporabnika. Izziv vidi v varnosti podatkov, kar zavisi od ponudnika storitev v oblaku. Druga težava je lahko tudi internetna povezava.

V kolikor podjetje nima dobre internetne povezave, lahko to predstavlja oviro za prehod v oblak. Podjetja lahko pri prehodu v RO vidijo zadržke tudi v manjši kontroli programske in strojne opreme ter v pomanjkanju zaupanja v ponudnika oblačnih storitev.

Analiza (Slika 5) v podjetniškem segmentu, narejena med 200 podjetji, ki se ukvarjajo z informacijskimi rešitvami, je pokazala, da se podjetja najbolj bojijo izgube podatkov, kamor spada tudi nedovoljen izhod podatkov izven podjetja, in sicer kar 73,5 % oz. 75 podjetij je izrazilo izgubo podatkov kot največji strah pri RO. Sledi mu strah pred napadi na uporabniške račune, storitve in promet s 60,80 % oz. 62 podjetij. Kot tretji najpogostejši strah pred RO je 54 oz. 52,9 % analiziranih podjetij navedlo notranje grožnje, sledil je strah pred nevarnostjo uporabniških vmesnikov z 39,2 % oz. 40 podjetij, strah pred ranljivostjo tehnologije (37,3 % oz. 38 podjetij) in nazadnje še strah pred drugimi zlorabami RO (36,3 % oz. 37 podjetij) (Aleem & Sprott, 2013).

Slika 5: Glavne grožnje RO



Vir: A. Aleem & C. R. Sprott, Let me in the cloud: analysis of the benefit and risk assessment of cloud platform, 2013, str. 17.

2.4 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA PREHOD V RAČUNALNIŠTVO V OBLAKU

Namen tega podpoglavja je analiziranje dejavnikov, ki vplivajo na podjetje, da se odloči za prehod v RO.

Raziskava IDC (2014a) deli ključne gonilce, zaradi katerih se podjetja vse pogosteje odločajo za prehod v poslovanje v RO, na tri skupine: **poslovni gonilci**, **družbeni gonilci** in **tehnološki gonilci**.

Med poslovne gonilce uvršča (IDC, 2014a):

- raznolikost storitev v oblaku, ki omogočajo prilagodljivost podjetij na razmere na trgu;
- možnost globalnega dosega, kar omogoča podjetju vstopiti na nove trge in hkrati olajšuje uvoz;
- infrastruktura v oblaku podjetjem omogoča, da se posvetijo svoji dejavnosti in jim posledično tako povečuje moč;
- povečevanje potreb po možnosti samopostrežbe (angl. *self-service*).

Kot družbena gonila IDC navaja pravne in državne zahteve po varnosti osebnih podatkov (IDC, 2014a).

Tehnološki gonilci pa so (IDC, 2014a):

- storitveni model (angl. *everything-as-a-service*), ki ustvarja likviden trg informacijskih rešitev;
- digitalizacija, ki spodbuja transformacijo v poslovnem svetu.

Low, Chen in Wu (2011) navajajo osem faktorjev, ki so pomembni pri odločitvi za prehod v RO, prikazani so na Sliki 6:

- **relativna prednost in kompleksnost**: Roger (v Low, Chen & Wu, 2011) pojasnjuje relativno prednost kot stopnjo, glede na katero tehnološki faktor prinaša večjo prednost za podjetja. Prednost sistemov v oblaku vključuje hitro poslovno komunikacijo, učinkovito usklajevanje med podjetji, izboljšano komunikacijo s strankami in hitrejši dostop do informacij. Relativna prednost pozitivno vpliva na vpeljavo RO. Kljub vsem prednostim pa RO predstavlja nekaj novega za podjetja, ki premišljujejo o njegovi uvedbi, zato kompleksnost inovacij predstavlja oviro za implementacijo novih tehnologij. Kompleksnost zato negativno vpliva na vpeljavo RO;
- **kompatibilnost sistema** je ujemanje obstoječega sistema (obstoječe vrednote, poslovne prakse in potrebe) z novitetami, ki jih prinaša RO. Kadar se obstoječ sistem v zadovoljivi meri ujema z novo tehnologijo, je velika verjetnost, da bo podjetje sprejelo novo tehnologijo;
- odločilnega pomena za ustvarjanje primerne klime in zagotavljanje virov za prehod na nove tehnologije je **podpora vrhnjega managementa**. Vrhnji management igra pomembno vlogo pri prehodu v RO, saj ima odločilni pomen pri zagotavljanju primernih virov in pri prenovi poslovnih procesov. V večini primerov večja podjetja hitreje in lažje sprejemajo nove tehnologije, predvsem zaradi večje fleksibilnosti in lažjega sprejemanja tveganj. Posledično je **velikost podjetja** pomemben faktor, ki

vpliva na pomen, ki ga podjetja pripisujejo novim tehnologijam in RO. Tehnološka infrastruktura in informatiki pa vplivajo na vpeljavo RO z vidika **tehnološke pripravljenosti** podjetja. Tehnološka infrastruktura se nanaša na omrežne tehnologije in sisteme v podjetju, ki predstavljajo platformo, na osnovi katere se bodo nadgrajevale aplikacije v oblaku. Informatiki pa zagotavljajo znanje in sposobnosti za uvedbo RO. Podjetje lahko vpelje RO samo, če ima potrebno infrastrukturo in kadre;

- na možnost vpeljave RO v podjetje vplivajo tudi zunanji dejavniki. **Konkurenčni pritiski** so pritiski, ki jih na podjetje ustvarjajo njegovi poslovni tekmeci. Izkušnje tesnih konkurentov imajo pozitiven vpliv na podjetje in njegovo uvedbo RO. Informacijska tehnologija se hitro spreminja in če želi podjetje ostati pomemben igralec v tej panogi, mora novim trendom hitro slediti. Pod pritiskom, da sprejmejo nove tehnologije, so zato tudi tekmeci podjetja, ki je že šlo v korak s tehnologijo. Na podjetja in njihovo sprejetje novih tehnologij pa pozitivno vplivajo tudi **njegovi poslovni partnerji**.

Slika 6: Konceptualni model za prehod podjetij v RO



Vir: H. Gangwar, H. Date & R. Ramaswamy, 2015, str. 112.

2.5 PODROČJA DELOVANJA PONUDNIKA, KJER SO POTREBNE PRILAGODITVE IN SPREMEMBE

V tem podpodglavju želim predstaviti področja, ki jih v nadaljevanju magistrskega dela uporabim na svojih študijah primerov za presojo uspešnosti prehoda obravnavanih ponudnikov informacijskih rešitev v ponudnike RO.

Po študiji podjetja IDC (2014b) ponudniki RO dosegajo kar 1,5-krat večji bruto dobiček v primerjavi z ostalimi partnerji. Ponudniki RO imajo tudi 1,6-krat večji delež prihodka iz ponavljajočih se prihodkov v primerjavi z ostalimi. Vsako leto ponudnikom RO prinašajo

nove stranke 43 % prihodkov in obstoječe stranke 57 % prihodkov, tradicionalnim ponudnikom pa prinašajo nove stranke 33 % prihodkov in obstoječe stranke 67 % prihodkov. Navedeni podatki tako dokazujejo, da imajo ponudniki RO večji potencial za rast prihodkov. V raziskavi so proučevali 20 uspešnih Microsoftovih partnerjev, že uveljavljenih ponudnikov RO, katerim vsaj 50 % prihodkov predstavlja RO in ki so v poslu RO že vsaj 3 leta.

Med štirimi glavnimi stebri današnje tehnologije se nahajajo mobilnost, družbena omrežja, poslovna inteligenca in RO. RO prinaša največje spremembe v poslovnem modelu ponudnikov RO, saj je popolnoma drugačen model v načinu, kako stranka plačuje za uporabo te tehnologije in kako so plačani ponudniki (IDC, 2014b).

IDC (2014b) podjetjem ob prehodu iz tradicionalnega ponudnika informacijskih rešitev v ponudnika RO svetuje, naj bodo pozorni na naslednje izzive:

- **kratkoročni izzivi za dolgoročno dobro:** ob prehodu se mora ponudnik sprijazniti z dejstvom, da bo potreboval nekaj časa, da bo uspeh poslovanja v RO viden. Kar pomeni, da bo na začetku obdobje, ko se bosta prihodek in dobiček zmanjševala zaradi stroškov takojšnjih storitev v zameno, za katere bodo prejeli plačilo, razdeljeno v daljšem obdobju;
- **razumevanje ponavljajočega se prihodka:** veliko ponudnikov bo ob prehodu iz transakcijskega/projektne poslovanja v RO izkusilo znižanje denarnega toka. Kljub temu veliko ponudnikov vidi prednost v dolgoročnem ponavljajočem se prihodu, saj veže nase stranko, ki skozi leta povečuje svoje stroške. Pri tem je pomembno, da se v čim večjem številu obdržijo stalne stranke in da ponudnik stalno pridobiva nove, le tako bo ta model dobičkonosen;
- **plan prehoda v ponudnika RO:** ponudniki informacijskih storitev bodo, v kolikor ne bodo razmislili o prehodu, slej kot prej zaostali za svojo konkurenco. Vodilni v podjetju ponudnika naj uporabijo analize trga o novih nakupnih navadah RO in upravljalnih storitvah in naj prenovijo svoje poslovanje. Za uspešen prehod naj ponudnik na novo definira svojo strategijo, okrepi prodajno ekipo in poskrbi, da se s prehodom strinjajo vsi zaposleni;
- **analiziranje virov prihodka:** RO je lahko orodje za služenje denarja iz drugih virov, na primer iz dopolnilnih storitev, kot so implementacije in prilagoditve. Ponudnik mora zato dobro poznati, od kje prihaja njegov prihodek in kje največ zasluži. Priporočljivo je celo, da ponudnik najame zunanjo pomoč, na primer svetovalno agencijo, specializirano za svetovanje glede prenove poslovnih procesov;
- **uporaba RO interno:** ponudniki, ki so prej prešli v RO, imajo več izkušenj in so nanj že prilagodili svoje poslovne modele. IDC je našel neposredno povezavo med časom, kolikor se ponudnik ukvarja z RO, in rastjo prihodkov.

Za prehod iz ponudnika tradicionalnih informacijskih rešitev v ponudnika RO skozi študiji primera obravnavam naslednja področja delovanja, na katerih so potrebne spremembe in

prilagoditve za uspešen prehod. Na podlagi teh področij analiziram uspešnost prehoda ponudnikov tradicionalnih informacijskih rešitev v ponudnike RO (IDC, 2014b):

- **spremenbe strategije podjetja:** brez prave vizije ponudnik RO posla ne bo dobil. Jasna vizija in načrtani poslovni cilji pa dajo strankam občutek, da je ponudnik pripravljen in se zaveda tudi izzivov RO;
- **vloga zaposlenih:** ključno vprašanje je, ali so zaposleni strokovnjaki, ki so motivirani, spremljajo trende in so pripravljeni na izzive in novosti, ki jih ti trendi prinašajo, ali so to zgolj zdolgočaseni posamezniki, v katere ponudnik ni pripravljen vlagati;
- **spremenbe v prodajnem procesu:** prodaja RO je zelo drugačna od prodaje tradicionalnih informacijskih rešitev. Prodaja storitve RO je šele začetek dolgoročnega odnosa s stranko. Po definiciji naj bi bile storitve RO dolgoročne in samo dober odnos s stranko in aktivna uporaba storitve bosta zagotovila, da bo stranka podaljševala pogodbo na dolgi rok. Temu se mora prilagoditi prodajno osebje ponudnika RO. Po raziskavi IDC je direktna povezava med časom, ko je ponudnik v poslu RO, in višino bruto marže. RO naj predstavlja orodje za pridobitev nove stranke, na dolgi rok pa prinaša prednost možnosti dviga nakupov te stranke in možnosti večjega zaslužka. Za dobro prilagoditev prodajnega procesa mora ponudnik dobro poznati nakupne navade svojih strank in na ta način tudi lažje prilagodi svojo ponudbo. Novemu modelu naj ponudnik prilagodi tudi nagrajevanje svojih zaposlenih in jih motivira za prodajo tako tradicionalnih informacijskih rešitev kot tudi RO, saj se bo prodajalec le tako pravilno odločil in stranki svetoval najprimernejšo rešitev. Pomembno je ponuditi stranki izbiro med različnimi modeli. Pomembno je tudi, da so prodajalci motivirani za pridobitev novih strank. Nekateri ponudniki zaposlujejo dodaten kader zelo mladih ljudi, ki so bolj domači z novimi tehnologijami, nekateri pa celo najdejo nov kader iz popolnoma drugih segmentov in panog, saj jim prinašajo v podjetje nove pristope. Za pridobitev novih strank morajo ponudniki preveriti veliko število podjetij in v veliko pomoč jim je teleprodaja, za kar najamejo mlade prodajalce. Prodajalci si lahko poenostavijo svoje delo tudi s pripravo določenih materialov, ki odgovarjajo na pogosta vprašanja glede varnosti in zasebnosti. Za kakovosten prodajni proces postopka ponudnikov RO je pomembno še naučiti se komunicirati z odločevalci pri strankah (ko sogovornik ni več zaposleni v oddelku informacijskih rešitev) in vzpostavitev poskusnih verzij (večina strank se po poskusni verziji odloči za nakup);
- **spremenbe v trženju:** proces nakupa pri strankah se je v zadnjih 10 letih zelo spremenil. Stranke so postale bolj izobražene in se pred pogovorom s ponudnikom informacijskih rešitev že pozanimajo o storitvi in o ponudniku, zato je primeren tržni model velikega pomena. Uspešni ponudniki RO zato investirajo v spletno trženje, predvsem v izdelavo in sprotno dodelavo svojih spletnih strani. Danes se namreč kar 80 % nakupov začne z iskanjem prek spletnega iskalnika. Za izobrazbo svojih obstoječih in potencialnih strank poudarjajo predvsem pomen izobraževalnih virov (v besedni obliki, blogi, webinarji, videi ipd.). Veliko ponudnikov začne izkoriščati še druge vire za ponudnike in si tako povečuje promet na svojih spletnih straneh. Primer

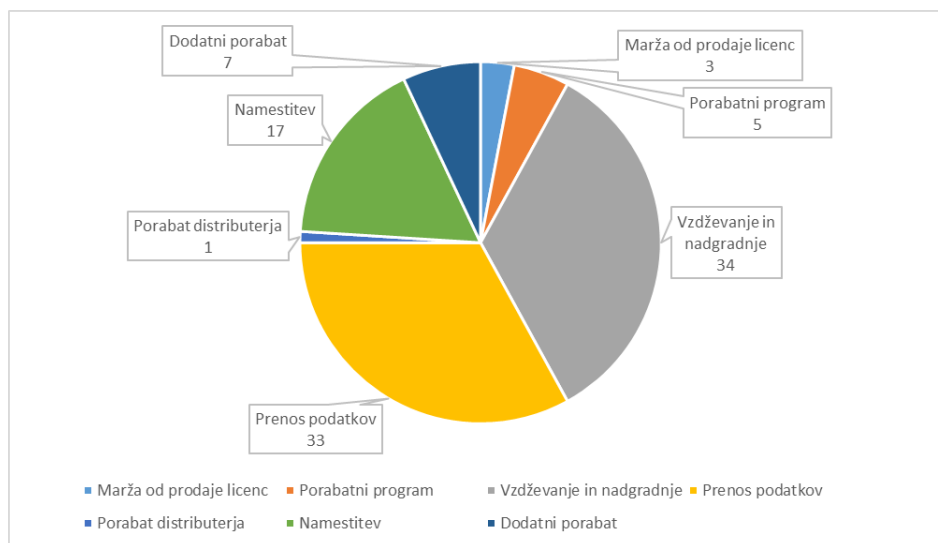
vira za Microsoftove ponudnike informacijskih rešitev je portal Pinpoint, kjer si partnerji sami ustvarijo svoj profil in kjer jih lahko najdejo stranke in drugi ponudniki z vsega sveta. Drugi kazalec uspešnosti je pozicioniranje znamke na družbenih medijih, kot so na primer blogi, študije primerov, izjave za javnost, članki ipd. Ne samo da te objave privlačijo nove potencialne stranke, ampak tudi vzpostavijo in pozicionirajo ponudnika kot kredibilnega. Posebno vlogo tukaj imajo tudi objave vodilnih kadrov ponudnika, na primer direktorja podjetja na družbenih omrežjih. Vrednost raznih objav pa se še poveča, v kolikor te nagovarjajo k naslednjemu koraku, na primer, da obiskovalec strani članek oceni ali dovoli, da ga kontaktirajo s ponudbo;

- **spmembe pri podpori in vzdrževanju strank:** RO bo dobičkonosen samo v primeru, da ponudnik obdrži svoje stranke zadovoljne, hkrati pa se usmeri na pridobivanje novih strank. Pomembno je, da stranke svoje pogodbe obnavljajo, uspešni ponudniki RO se trudijo zadržati nivo obnovljenih pogodb čim bližje 100 %, za kar pa uporabljajo različne prijeme;
- **spmembe v razvoju storitev:** pri tradicionalnih informacijskih rešitvah je bilo veliko težje predvideti potrebne dodatne rešitve, ki jih je ponudnik prodal skupaj s programsko opremo. V RO je med drugim tudi zaradi manjših težav s samim delovanjem sistema veliko lažje oceniti, kakšne storitve bo stranka potrebovala, običajno so to razvoj in vzdrževanje aplikacij, kar pomeni, da lahko ponudnik zdaj lažje načrtuje potrebe po lastnih storitvah. V določeni meri lahko pripravijo paketne ponudbe in tako hitreje rešujejo težave svojih strank. Možnost objave aplikacij prek spletnih tržnic pa omogoča še lažji dostop do potencialnih strank. Poleg tega imajo ponudniki RO zdaj veliko nižje vstopne ovire, kot so jih imeli tradicionalni ponudniki informacijskih rešitev. Majhni ponudniki ne potrebujejo več tujega partnerja za vstop na tuje trge ali podružnice, pač pa to storijo preprosto prek spleta;
- **spmembe v prihodkovnem modelu:** RO prinaša spremembe v prihodkovnem modelu. Ponudnik ne dobi več večine plačila za vse svoje storitve ob uspešni uvedbi aplikacije, kot ga je dobil pri tradicionalnih informacijskih rešitvah, temveč se mu prihodki razdelijo skozi daljše časovno obdobje. Ponudnik mora razumeti pomen ponavljajočega se prihodka in biti pripravljen na začetno obdobje ob prehodu, ko bodo prihodki nižji, vendar na račun dolgoročnih prihodkov. Na Sliki 7 je prikazan primer prihodkov za ponudnike RO podjetja Microsoft. Microsoft ima indirektni model prodaje prek svojih partnerjev. Na sliki je prikazan primer prihodkov, ki jih prejme ponudnik. Videti je, da večina prihodkov prihaja z naslova storitev, ki jih partner oz. ponudnik ponuja, in samo majhen del, skupno 16 %, iz prodaje Microsoftovih licenc. Večji del prihodkov izhaja iz implementacije (prenos podatkov in namestitve) in vzdrževanja in nadgradnje, skupno kar 84 %. Pomembno je torej, da podjetje ohrani ali razvije svoje dodatne storitve;
- **spmembe v notranjih procesih:** kako je ponudnik prilagodil in spremenil notranje poslovne procese. Tukaj izhajam iz dejstva, da je moral notranje procese prilagoditi novi usmeritvi na način, da je določene procese poenostavil in uvedel določene nove,

kot denimo način, kako identificira prodajne priložnosti ali kako deluje celotno sprememba motiviranja zaposlenih;

- **prednosti in težave, na katere je ponudnik naletel:** analiziram prednosti in težave, na katere je ponudnik, ki je prešel v RO, naletel. To sicer ni pokazatelj uspešnosti prehoda v RO, vendar pomaga razumeti izzive, s katerimi se ponudniki informacijskih rešitev srečujejo ob prehodu v ponudnike RO;
- **diferenciranje od konkurence:** v čem je ponudnik RO boljši ali drugačen od svoje konkurence, kar dokazuje, kako uspešen je pri ponujanju svojih storitev.

Slika 7: Pregled prihodkov za ponudnike z naslova prodaje Microsoftovega RO v (%)



Vir: Microsoft interni vir.

2.6 NASVETI ZA USPEŠEN PREHOD

V Sloveniji imamo pestro ponudbo storitev RO, ki podjetjem omogoča široko rabo storitev v oblaku. V več kot polovici podjetij v Sloveniji, kjer uporabljajo storitve v oblaku, trdijo, da so znižali stroške, povezane z uporabo informatike in telekomunikacij, in dosegli preprostejše, hitrejšo in prožnejše poslovanje (Finance, 2015).

Podjetje mora pred prehodom v RO dodobra proučiti korake, ki so potrebni za uspešen prehod v ponudnika RO. Navajam primer s finančnega vidika v smislu pritoka denarja v podjetje, saj za storitve v oblaku stranke plačajo po porabi, torej so lahko na kratek rok prihodki podjetja nižji v primerjavi s tradicionalnim poslovanjem.

Da lahko ponudnik informacijskih rešitev postane uspešen in dobičkonosen ponudnik RO, mora dobro poznati storitve in področje, na katerem deluje. Razumeti mora izzive, težave in priložnosti. V kolikor ponudnik ponuja svoj produkt, ga mora tudi sam uporabljati, to pa pomeni, da morajo vsi zaposleni v tem podjetju živeti s tem produktom in ga razumeti ter predvsem uporabljati (Bessemer's top 10 Laws of Cloud Computing, 2015).

Feinstein in Oelschig (2015) za uspešen prodor na trg ponudnikom informacijskih rešitev predlagata naslednje:

- **nadomestite »zastarele« ponudnike:** kljub temu da je RO v velikem vzponu, pa še vseeno veliko podjetij uporablja zastarelo programsko opremo. Potencial za optimizacijo programske opreme in povečanje produktivnosti podjetjem je še velik;
- pomagajte strankam najti **nove možnosti**, kjer lahko **razširijo svoj obseg poslovanja**. RO ne povečuje samo učinkovitosti poslovanja, pač pa tudi omogoča strankam, da se posvetijo svojemu poslu, vstopijo na nove trge in najdejo nove možnosti za rast poslovanja;
- **ciljajte na uporabnike mobilnih naprav:** tradicionalne informacijske rešitve so reševale težave uporabnikov, ki delajo samo v pisarni. RO pa omogoča delo od kjerkoli in kadarkoli prek mobilnih naprav. Poleg tega delo iz mobilnih naprav omogoča večjo svobodo uporabnika, saj lahko le-ta prilagodi svoj delovni čas in postane bolj produktiven, ker lahko dela tudi od doma ali drugje, zunaj pisarne;
- **ciljajte na trg SME:** tradicionalni ponudniki informacijskih rešitev so ciljali predvsem na večja podjetja, saj je bilo preprosto predrago, da bi dosegli SME podjetja. RO pa poleg večjih podjetij cilja tudi na SME, saj je za zadnje RO optimalen način, prek katerega pridejo do programske in strojne opreme, poleg tega so SME agilnejši in se lahko preoblikujejo hitreje v primerjavi z večjimi podjetji. Trg SME je s prihodom RO postal velik potencial za zaslužek ponudnikov informacijskih rešitev;
- RO omogoča ponudnikom informacijskih rešitev, da ponudijo svojim strankam **celotno platformo** skupaj z aplikacijami. Platformski model pa tudi veže stranke na ponudnike, saj jih konkurenti tako težje nadomestijo;
- **analitika podatkov:** potem, ko so strankini podatki shranjeni v oblaku, lahko ponudniki informacijskih rešitev stranki nudijo razne poizvedbe in izdelujejo primerjalne analize;
- hitro napredovanje tehnologije omogoča prihod nove strojne in programske opreme. Nova tehnologija je tako drugačna in revolucionarna, **da spremeni način delovanja celotne panoge**, tj. priložnosti za ponudnike informacijskih rešitev, saj imajo veliko priložnosti za svojo rast, ne prodajajo več samo programskih orodij, pač pa imajo velike možnosti za ponujanje svojih storitev.

3 RAZISKAVA PREHODA IZ TRADICIONALNEGA MODELA V MODEL RAČUNALNIŠTVA V OBLAKU

3.1 METODOLOGIJA

V praktičnem delu magistrskega dela obravnavam prehod dveh slovenskih ponudnikov informacijskih rešitev, podjetij NIL in Stroka produkt, v ponudnika RO. Podatke sem zbirala na podlagi kvalitativne metode. Pri svojem delu se kot skrbnica partnerjev na Microsoftu Slovenija srečujem z različnimi podjetji, Microsoftovimi partnerji. Vsem je skupno, da se na zelo različne načine spoprijemajo z RO, ki je postalo glavna poslovna

usmeritev podjetja Microsoft. RO in mobilne tehnologije so ključni v novi Microsoftovi strategiji in cilj je postati vodilni ponudnik na področju teh tehnologij (Microsoft, CEO).

Pri študiji primerov sem črpala informacije iz izkušenj pri delu s partnerji, s spletnih strani Microsofta in obeh podjetij. Opravila sem tudi nekaj intervjujev (osebno in telefonsko) in pridobila informacije prek blogov in objav podjetij na družabnih omrežjih. Ker sem želela dobiti informacije od različnih virov in različnih nivojev zaposlenih, sem v obeh podjetjih intervjuvala direktorja podjetja. Na NIL-u sem se pogovarjala tudi z vodjo za razvoj poslovanja, vodjo oddelka trženja in vodjo financ. V podjetju Stroka produkt pa sem poleg z direktorjem naredila intervju tudi z vodjo systemskega inženiringa, vodjo oddelka trženja, vodjo poslovnih analitikov in predstavnico oddelka trženja. Moja želja je bila pridobiti čim več informacij z različnih zornih kotov. Obe podjetji sta mi prijazno posredovali marketinške materiale, ki sem jih za študijo primera pregledala in tudi uporabila.

3.2 ŠTUDIJA PRIMERA: PRIMER PODJETJA NIL

Za študijo primera sem izbrala podjetje NIL, saj je primer prehoda tega podjetja v RO izredno zanimiv. Podjetje se je pričelo z RO ukvarjati že leta 2008, za to so ustanovili ločeno podjetje VIRTU, saj so hoteli to dejavnost fizično in poslovno ločiti od podjetja NIL. Leta 2014 pa so podjetje odcepili iz skupine in nastala je povsem svoja poslovna entiteta. Istega leta so se tudi odločili, da bo RO postal ena izmed glavnih dejavnosti podjetja NIL, čemur so se letos, leta 2015, načrtno posvetili s preoblikovanjem podjetja NIL v ponudnika RO. Začeli so spreminjati strategijo, politiko, motiviranje zaposlenih, povečali so število zaposlenih in celo najeli zunanjo agencijo, svetovalca za prehod v RO, ki jim pri tem svetuje in jih usmerja. Treba je ločiti RO, ki ga ponuja VIRTU, in RO, ki ga ponuja NIL. VIRTU ponuja svojo lastno platformo RO, s katero cilja predvsem na SME, NIL pa ponuja RO ponudnika Microsoft in cilja predvsem na segment večjih podjetij. NIL-ov vir zaslužka z naslova RO so predvsem storitve, ki jih ponujajo z implementacijo in vzdrževanjem RO pri svojih strankah.

3.2.1 Predstavitev podjetja NIL

Podjetje NIL je del skupine NIL, ki ima več kot 100 zaposlenih v 10 državah. Skupina vključuje podružnice v Maroku, Združenih državah Amerike, Srbiji, Južni Afriki, na Hrvaškem in v Saudski Arabiji. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 1989. Leta 1991 so se preusmerili iz razvoja programske opreme v razvoj omrežij, osredotočeni na rešitev Cisco. V letih, ki so sledila, so zaposleni nabirali certifikacije, podjetje je odprlo izobraževalni center in razvijalo ter izvajalo tečaje Cisco in leta 2002 pričelo celo z izvedbo virtualnih tečajev. Skozi leta so dopolnjevali svojo ponudbo tudi na področju virtualizacije ponudnika VMware in podatkovnih centrov. Leta 2008 so se dokončno preoblikovali iz inženirskega podjetja v poslovno svetovalno podjetje in razvili storitev v oblaku, imenovano Flip IT. Več čas se podjetje širi na trge po Evropi, Afriki in Severni Ameriki. Podjetje VIRTU je skupina NIL prodala leta 2014. Od leta 2014 dalje pa so pričeli s ponujanjem RO ponudnika RO Microsoft. V začetku leta 2015 so pričeli s preoblikovanjem v ponudnika

RO. V načrtu za naslednjih pet let imajo, da RO postane njihova glavna dejavnost (NIL, d. o. o., 2015).

Podjetje NIL omogoča svojim strankam, malim, srednje velikim in večjim slovenskim in tujim podjetjem čim bolj optimalno izkoristiti informacijske rešitve. So sistemski integrator, ki svoje stranke oskrbuje s programsko opremo in storitvami vse od omrežja, implementacije programske opreme, integracije z obstoječim sistemom in svetovanja o optimizaciji celotne informacijske infrastrukture. NIL-ove rešitve vsebujejo vse od načrtovanja in implementacij zasebnega, hibridnega ali javnega oblaka, načrtovanja in implementacije omrežij, svetovanja in upravljanja z varnostnimi protiukrepi, upravljanja mobilnih naprav do analitike poslovanja podjetij. NIL-ove storitve pa vključujejo vse od analize in priprave projektnega vodenja, pomoči pri zagotavljanju delovanja in upravljanja okolja informacijskih rešitev do izobraževanja strank (NIL, d. o. o., 2015).

Glavna poslovna dejavnost podjetja NIL je ponujanje okolja in svetovanje na področju informacijskih rešitev. Podjetje je na področju RO optimizator, kar pomeni, da s pomočjo optimizacije lastne ponudbe in celotnega poslovanja poskuša bolje izpolnjevati obstoječe potrebe svojih strank. V podjetju NIL je največji del, kar 60 % ljudi, zaposlenih v oddelku tehnike. Imajo 20 % zaposlenih v prodaji in po 10 % v oddelku za raziskave in razvoj ter v podpornih službah, kar kaže usmerjenost podjetja v tehnično znanje (NIL, d. o. o., 2015).

NIL ima poseben oddelek, ki je orientiran na RO in sestavljen iz 13 tehničnih strokovnjakov in prodajalcev, ki so zadolženi za identificiranje poslovnih priložnosti in sklepanje poslov na področju RO.

3.2.2 Poslovni cilji prehoda v računalništvo v oblaku

NIL je bil vedno v koraku z novostmi in trendi na trgu informacijskih rešitev, zato je odločitev za prehod v ponudnika RO prišla naravno. NIL je sprva svojim strankam pričel ponujati privatni oblak v obliki spletnega gostovanja storitev (angl. Hosting services), šele kasneje so ponudbo razširili tudi na javni oblak s storitvijo Flip IT, letos (op. 2015) pa je podjetje ravno v procesu preoblikovanja v celovitega ponudnika RO (NIL, d. o. o., 2015).

Podjetje se je odločilo za prehod iz opremljevalca in infrastrukturnega podjetja na področju informacijskih rešitev v celovitega ponudnika informacijskih rešitev, kar vključuje tudi RO. Za prehod so se odločili z razlogom, da sledijo napredku in trendom na trgu informacijskih rešitev. Kot ponudnik informacijskih rešitev sledijo načelu zgodnje vpeljave novih tehnologij. Niso tradicionalisti in se ne držijo poslovnega modela, ki so ga postavili pred leti, pač pa so na tekočem z novostmi na trgu in neprestano iščejo nove možnosti optimizacije poslovnega okolja svojih strank. Spremembe so njihova edina stalnica, saj le tako lahko obvladujejo trg in ostajajo na položaju enega izmed vodilnih ponudnikov informacijskih rešitev v Sloveniji.

S ponudbo storitev v oblaku so pričeli leta 2008 s storitvijo Flip IT. Takrat so ocenili, da je tehnologija na področju RO že toliko zrela, da lahko ponudijo informacijske rešitve kot

storitve. Z željo razširiti svoj portfelj iz ponudnika infrastrukture v ponudnika celovite storitve za stranke so se usmerili v RO. Sprva so delovali samo v Sloveniji, počasi pa so svoje poslovanje razširili tudi v tujino. Leta 2009 so pričeli s prodajo storitve Flip IT, ki so jo začeli ponujati tudi prek podružnic po vsem svetu (NIL, d. o. o., 2015).

Trenutno je podjetje v fazi prehoda informatike v RO. Že uporabljajo CRM kot storitev, podjetja Salesforce. Interne procese in infrastrukturo pa bodo v kratkem deloma preselili v RO ponudnika Microsoft, ki vključuje celoten portfelj informacijskih storitev:

- **Office 365:** paket zbirke vsebuje namizni program Office, e-pošto (Exchange Online), orodja za delo z dokumenti in shranjevanje le-teh (SharePoint Online in OneDrive) in orodje za interno komuniciranje (Skype for Business);
- **CRM Online:** je storitev za upravljanje odnosov s strankami. Zaradi usmerjenosti v prodajo Microsoftovih storitev in enostavnejše uporabe storitev enega samega ponudnika RO NIL prehaja iz uporabe Salesforce na uporabo CRM Online;
- **Microsoft Azure:** je platforma javnega oblaka, ki omogoča storitve SaaS, PaaS in IaaS. Najpogosteje se uporablja za gostovanje spletnih strani, za shranjevanje rezervnih kopij dokumentov ali za najem celotne infrastrukture v oblaku za razvoj aplikacij.

3.2.3 Začetki ponujanja računalništva v oblaku

Podjetje je s ponujanjem RO svojim strankam pričelo leta 2008 s storitvijo Flip IT. Flip IT omogoča najem virtualnih okolij v obliki storitev v oblaku. V različnih paketih lahko stranka izbira med SaaS, PaaS in IaaS obliko storitve virtualnih okolij.

Pred sedmimi leti je podjetje pričelo s ponudbo RO, v Sloveniji še ni bilo podobne prakse. Bili so prvi na tem področju in biti prvi prinaša določene prednosti, na drugi strani pa tudi več tveganj, saj je bilo to področje v Sloveniji še precej neodkrito.

NIL je trenutno v fazi preoblikovanja poslovnega modela in celotnega poslovanja. Za cilj so si zadali postati oblikovalec trendov na področju informacijskih rešitev. V preoblikovanje, s katerim so pričeli pred nekaj meseci, so vključeni vsi zaposleni. Vsak izmed zaposlenih je dobil nalogo razumeti, s čim se podjetje ukvarja, in to znati tudi predstaviti. Tako je podjetje zaposlene spodbudilo, da so se izobrazili na področju RO in se spoznali z novo usmeritvijo podjetja.

3.2.4 Partnerstvo s ponudnikom računalništva v oblaku, podjetjem Microsoft

NIL in Microsoft imata dolgo zgodovino sodelovanja, saj so Microsoftove rešitve vključene v večino produktov, ki jih NIL ponuja. Podjetje NIL se je v letu 2014 temeljiteje lotilo prodaje RO ponudnika Microsoft, začeli so s ponujanjem storitve Office 365 – SaaS in v letu 2015 nadaljevali s prodajo Microsoft Azure, s storitvama PaaS in IaaS. Z uvrstitvijo v partnerske programe podjetja Microsoft, namenjene ponudnikom storitev RO, postajajo eden izmed najpomembnejših partnerjev na področju RO v Sloveniji. Leta 2015 je NIL zaradi odličnosti in inovativnih pristopov na področju Microsoftovih tehnologij

postal Microsoftov partner leta za področje Slovenije. Poleg tega neprestano gradijo na tehnični usposobljenosti svojih zaposlenih. Programi in certifikacije, ki jih je NIL že pridobil (Mobilen 365, 2015, NIL, d. o. o., 2015):

- **Business Productivity Specialist:** program, namenjen povečanju produktivnosti v podjetjih s pomočjo informacijske tehnologije. Program je namenjen usposabljanju prodajalcev, da so le-ti usposobljeni svetovati svojim strankam, kako naj povečajo produktivnost v svojem podjetju, prihranijo na času in denarju z uporabo sodobne tehnologije. Po zadnjih raziskavah, objavljenih na spletni strani Mobilen365, naj bi namreč samo 39 % svojega časa posameznik posvetil produktivnim nalogam, ostali čas pa neproduktivnim aktivnostim, kot so organizacija dela, iskanje informacij in branje ter odgovarjanje na elektronsko pošto. S pomočjo prej postavljenih korakov naj bi certificirani posameznik ocenil stanje v podjetju in nato svetoval pri spremembah, ki so potrebne za poenostavitev dnevnih nalog zaposlenih v podjetju. Primer poenostavitve nalog zaposlenih je, da s pomočjo informacijske tehnologije naredijo več v svojem delovnem času. Zmanjšuje pa tudi stres v podjetju z avtomatizacijo določenih nalog zaposlenih. Storitve vključuje izobraževanje posameznikov, izobraževanje vodstva in skupinske delavnice. Za izvedbo storitve Business Productivity Specialist imajo certificiranega strokovnjaka, zaposlenega v oddelku razvoja poslovanja, in sicer Matjaža Črva;
- **P-Seller program:** naziv je podeljen strokovnjaku, posamezniku, ki ima posebno vlogo pri podpori uporabnikov oz. strank. V podjetju NIL je kot prvi v Sloveniji naziv prejel Robert Turnšek, in sicer za področji zasebnega in hibridnega oblaka. Naziv posamezniku omogoča dostop do internih gradiv podjetja Microsoft in računa v podjetju (kot ga imajo zaposleni v podjetju Microsoft). Naziv posamezniku omogoča sodelovanje z Microsoftovimi ekipami, kar mu omogoča še boljšo podporo uporabnikom;
- **Gold Cloud Platform kompetenca:** pridobitev kompetence dokazuje izkušnost in izobraženost zaposlenih na področju rešitve Microsoft Azure. Pogoji za pridobitev kompetence je, da ima podjetje za sabo vsaj 5 uspešnih projektov pri strankah v zadnjem letu, da je prodalo določeno količino te storitve in ima tudi certificirane zaposlene na tem področju;
- **Cloud Deployment Partner:** naziv prejme Microsoftov partner, ki je prodal storitev Office 365 in stranke izobrazil, da uporabljajo vsa orodja, ki jih ta storitev vključuje;
- **Cloud Accelerate Program:** je naziv, dodeljen partnerjem, ki so dosegli nadpovprečno prodajo storitve Office 365;
- **Azure Circle partner:** to je poseben naziv za usposobljenost podjetja pri prehodu strank in uporabi platforme Microsoft Azure. Program podjetju omogoča tudi dostop do izobraževanj in dokumentacije ter večje podpore s strani ponudnika Microsoft.

Podjetje NIL je tudi dolgoletni Cisco partner in edini v Sloveniji, ki se ponša z najvišjim Cisco partnerskim nazivom. Z julijem 2014 sta Cisco in Microsoft napovedala strateško partnerstvo na področju skupnih vlaganj v razvoj strojne in programske opreme, prodajnih

podjetja in inženiringa z namenom pospeševanja RO. NIL je kot ponudnik RO obeh podjetij povezal te tehnologije, za kar verjame, da bo njihovim uporabnikom prineslo lažje sodelovanje med oddelki in lažje upravljanje virtualnih in fizičnih strežnikov (Finance, 2015).

3.2.5 Spremembe strategije podjetja

Preoblikovanje podjetja je pomenilo velik korak tudi pri spremembi politike in strategije. V primerjavi s tradicionalnimi informacijskimi rešitvami RO predstavlja drugačne izzive. Na spremembo je bilo treba pripraviti zaposlene, jih izobraziti in motivirati za delo v novem modelu, čemur so prilagodili tudi metrike spremljanja uspešnosti zaposlenih. Vsi zaposleni so bili deležni prilagojenega izobraževanja glede na vlogo v podjetju. Z RO so se spremenile zadolžitve tehničnega osebja (60 % vseh zaposlenih). Vsak tehnik je tudi prodajalec RO, čemur so prilagodili tudi plačilni sistem in sistem nagrajevanja. Za lažji prehod so med drugim najeli tudi zunanega svetovalca, ki jim pomaga pri prehodu s strokovnim znanjem in svetovanjem in pri prehodu, vključno s svetovanjem o motivaciji in preoblikovanju zaposlenih, plačilnem sistemu (nagrade, bonusi ipd.), sestavljenosti kadra in o potrebnih naslednjih korakih za preoblikovanje podjetja.

Danes se podjetje zaveda, kako pomembna je prepoznavnost. Prepoznavnost svoje poslovne odličnosti namerava toliko izpiliti, da ne bodo več oni tisti, ki bodo iskali stranke, pač pa bodo stranke poiskale njih. Pozicionirati se želijo kot prva izbira pri strankah, ki iščejo celotno platformo za rešitev svoje informatike. Ocenjujejo, da poslovni cikel programske opreme pri strankah traja od tri do pet let. To pomeni, da bo stranka v treh do petih letih od nakupa programske in strojne opreme pripravljena na nadgradnjo obstoječe opreme ali prehod v RO. Težko bi torej zadeli pravo obdobje pri stranki, poleg tega je tukaj še težava poiskati pravega sogovornika pri potencialni stranki, kar še zmanjšuje možnost, da pristopijo k stranki ravno pravi čas. Držijo se cilja, da postanejo ponudnik celovitih informacijskih rešitev, do katerega stranka pride sama. To pa nameravajo doseči z diferenciacijo od konkurence, s tehnološkim znanjem in odličnostjo.

NIL je za lažji prehod ustanovil ekipo, ki je specializirana za profesionalne storitve in svetovanje. Ekipo je sestavljena iz sedmih zaposlenih, med njimi sta dva prodajalca, ostali pa so tehnični strokovnjaki. Primarna naloga ekipe je identificiranje novih načinov vstopa na trg, iskanje optimalnih načinov prodaje in prodor na tuje trge.

3.2.6 Spremembe za zaposlene

Direktor podjetja NIL Vasko Berden je nastopil na funkcijo z začetkom letošnjega leta (op. leto 2015). Pred tem je bil svetovalec uprave in je kot pravnik po izobrazbi sodeloval pri odločitvah o preoblikovanju podjetja, pri definiranju odškodninskih in ostalih pravnih okvirjev ob prehodu, denimo pri definiranju odškodnin v primeru kršitev časa zagotovljenega delovanja rešitve RO. Pri prehodu v RO igra kot direktor podjetja ključno

vlogo pri postavitvi zglada za vse zaposlene in pri sprejemanju najpomembnejših poslovnih odločitev.

Delo tehnične ekipe se je s prehodom v RO spremenilo tako, da so razširili svoje delovanje po podružnicah podjetja NIL in pričeli več potovati ter tako širiti novo usmeritev podjetja tudi po podružnicah. Danes ima podjetje veliko več strank, kar pomeni za tehnično ekipo več dela, ki ga morajo opraviti hitreje. Poiskati so morali način, kako bodo delovali čim bolj učinkovito. Poleg tega je s ponudbo RO vsak tehnik postal tudi prodajalec storitve in mora znati stranki svetovati glede optimizacije njene obstoječe infrastrukture ter kako bo lahko prihranila na času in denarju.

3.2.7 Spremembe v prodajnem procesu

Stranke podjetja NIL so večja slovenska in tuja podjetja. RO pa trenutno prodajajo predvsem segmentu podjetij SME. Z RO nameravajo v prihodnje oskrbeti tudi večja podjetja, tako obstoječe kot tudi nove stranke. Pri iskanju novih potencialnih strank najprej preverijo, ali imajo stranke v obstoječem sistemu kakšne omejitve, ki bi jim onemogočile ali otežile prehod v oblak.

NIL je ob prehodu v RO veliko investiral in trenutno mu RO še ne prinaša pozitivnih finančnih rezultatov. Denar pridobiva od asistenc in vzdrževanja sistemov obstoječih strank. Pri prodaji RO pa so se usmerili na pridobitev novih strank, ki so trenutno predvsem SME. Obstoječim strankam bodo ponudili prehod v oblak, ko bodo le-te za to zrele, kar bo po koncu življenjske dobe njihovih obstoječih sistemov, prej pa jih v prehod ne bodo silili.

3.2.8 Spremembe v trženju

V podjetju so prilagodili tudi trženjsko strategijo. Pred prehodom v RO se podjetje ni veliko pojavljalo javno. Leta 2008, ko so se usmerili v RO, so ustanovili novo podjetje VIRTU. V novonastalem podjetju so zaposlili nove ljudi. Z odprtjem novega podjetja in storitvijo Flip IT so počasi začeli delati tudi na večji prepoznavnosti s pomočjo trženja.

Pri tradicionalnem modelu je šlo pri podjetju NIL predvsem za posnemanje obstoječega stanja na trgu. Tradicionalen model je imel dolgo zgodovino, postopki in načini so bili že znani. Model RO pa je nekaj novega in še ni standardiziran. Na slovenskem trgu predvsem ni utečenega postopka. NIL je podjetje, ki je med prvimi, ki so se odločili za prehod. Z željo postati svetovalci na svojem področju in gibalno sprememb temu prilagajajo tudi tržni model. Prepoznavnost podjetja gradijo skozi pojavljanje svojih strokovnjakov kot predavateljev na raznih strokovnih konferencah. Na prepoznavnosti na trgu delajo tudi prek spletnega trženja, prek pisanja blogov in objavljanja na raznih družbenih omrežjih. Za primer navajam objavo zaposlenega na NIL-u, Saša Juvanca, prek omrežja LinkedIn o trenutno aktualnem prehodu iz ponudnika tradicionalnih informacijskih rešitev v ponudnika RO (LinkedIn, Sašo Juvanc).

Med drugim je NIL pridobil naziv Microsoftovega P-Sellerja in Business Productivity specialista, kar podjetje diferencira od konkurence in strankam dokazuje specializacijo prodajalcev in tehnikov za RO.

Z željo po večji prepoznavnosti RO so v podjetju uvedli naslednje spremembe v trženju:

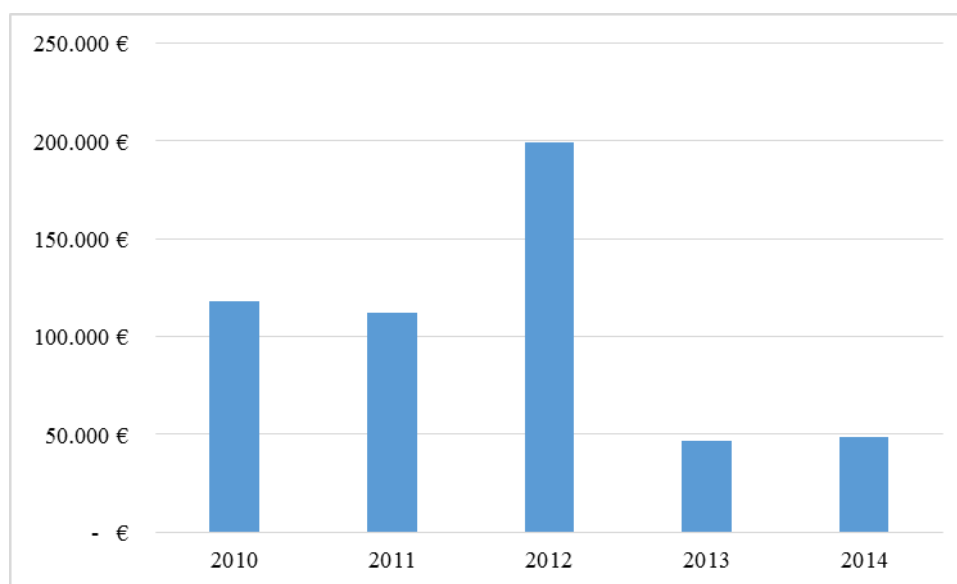
- nagovarjanje druge ciljne skupine, odločevalcev, predvsem na višjih nivojih v podjetjih (direktorji podjetij in direktorji oddelka informacijskih rešitev);
- izobraževanje strank prek vsebinskega trženja:
 - uvedli so video portal, kjer so na voljo posnetki iz dogodkov in izobraževanj;
 - študije primerov uspešno zaključenih projektov pri strankah, denimo študija primera vzpostavitve Office 365 pri stranki TM Potovanja. Študijo je možno najti na spletni strani podjetja;
 - pisanje bloga;
 - prisotnost na družbenih omrežjih (LinkedIn, Facebook itd.);
 - tesnejše sodelovanje z novinarji;
 - ohranili so obstoječe dogodke, primer je srečanje ključnih NIL-ovih strank, in dodali nova izobraževanja, denimo tehnična izobraževanja na področju varnosti v RO.

V glavnem je prišlo do sprememb v vsebinah, ki so bolj poslovno in manj tehnično usmerjene, in v večji odprtosti podjetja do javnosti ter s tem večji prepoznavnosti pri odločevalcih. Vsekakor pa je NIL šele na poti in ravno v fazi transformacije. Naslednji korak je posodobitev spletne strani, ki ji želijo dodati več vsebine.

Za ponujanje storitve Flip IT pa se je podjetje odločilo, da uvede popolnoma ločeno blagovno znamko (tudi vizualno), ki ima, kar se tržnega modela tiče, specifične komunikacije do potrošnika (angl. *business to consumer*), za razliko od prodaje Microsoftovega RO, ki ima specifične komunikacije do podjetij (angl. *business to business*). To je tudi glavni razlog, da se je podjetje odločilo, da ponuja Flip IT prek ločenega podjetja, saj gre za popolnoma drugačno storitev. Prek NIL-a gre tako za ponujanje RO za večja podjetja, prek podjetja VIRTU pa predvsem RO za SME, kjer je način trženja podoben kot pri trženju za končne potrošnike. Sicer podjetje težav zaradi dveh različnih poslovnih subjektov, ki ponujata RO, nima. Gre namreč za zelo različni storitvi in drugo ciljno publiko.

Na Sliki 8 prikazujem, koliko je NIL investiral v trženje od leta 2010 dalje. Videti je mogoče postopno rast vložka v trženje. Podatki od leta 2010 do vključno leta 2012 prikazujejo celotni vložek v trženje skupine. V letu 2011 je vložek v trženje zrasel za slabih 5 %, v letu 2012 pa kar za 77 %, kar je bilo posledica investicij v trženje celotne skupine. Podatki iz let 2013 in 2014 pa so podatki za vložek v trženje storitve Flip IT, ki je samo ena zmed dejavnosti podjetja. Na tem področju vložek v trženje raste enakomerno z vložkom v trženje celotne skupine za 4 %.

Slika 8: Stroški trženja za RO skozi leta



Vir: NIL interni vir.

3.2.9 Spremembe pri podpori in vzdrževanju

Podjetje NIL je bilo po vrhunski podpori za stranke poznano, še preden je poslovanje preusmerilo v RO. Imajo svojo lastno podporo strankam, ki deluje 24 ur, 7 dni v tednu. V primerjavi s tradicionalnimi informacijskimi rešitvami gre pri RO za povsem drugačen model tudi na področju podpore in vzdrževanja strank. Pri tradicionalnih informacijskih rešitvah je bila glavna aktivnost podpore vzdrževanje omrežja.

Pri RO je potrebna drugačne vrste podpora. Tehniki v podpori se soočajo z drugačnimi težavami strank. Da so lahko stranke manj obremenjene s podporo v RO, pomeni, da ima na drugi strani ponudnik zdaj težje delo. Kljub izrazu programska oprema kot storitev (angl. »software as a service«), ki verjetno napeljuje na misel, da so postopki enostavni in tečejo sami od sebe, pa to vsekakor ne velja za tehnično podporo. Velika razlika je namreč pri zagotavljanju podpore strankam pri infrastrukturi ali pa pri zagotavljanju podpore strankam v RO. Na novo so morali definirati pogoje podpore in to tudi pravno ovrednotiti. Ne gre več za fizična popravila, kakor prej, temveč predvsem za prilagoditve sistema uporabnikom.

Pri platformi RO je vzdrževanje sistema v domeni ponudnikov RO, v primeru NIL-a podjetje Microsoft. Zaposleni v podpori imajo tako manj dela s samim vzdrževanjem, več pa s prilagoditvami in nadgradnjami sistema pri strankah. Usmerili so se v razvoj, na kar so morali pripraviti tudi zaposlene in jih izobraziti.

3.2.10 Spremembe v razvoju storitev

Razvoj storitev, ki jih podjetje prodaja v RO, se precej razlikuje od tradicionalnih informacijskih rešitev, čemur se je moral prilagoditi tudi kader, ki te storitve razvija, kot

tudi celoten kader podjetja, kakorkoli vključen v prodajne in razvojne procese. Podjetje veliko investira v razvoj svojih zaposlenih. Pošiljajo jih na izobraževanja, tehniki in prodajalci opravljajo razne certifikacije in tako pridobivajo na strokovnosti.

Razvoj NIL-a je danes usmerjen predvsem na specializacijo tehničnega osebja v nudenje prilagoditev, ki v čim večji meri pokrivajo potrebe njihovih strank. Prilagodili so razvoj storitev, ki je zdaj usmerjen predvsem v prilagoditve informacijskih sistemov v optimizirane hibridne sisteme ali sisteme RO.

3.2.11 Spremembe v prihodkovnem modelu

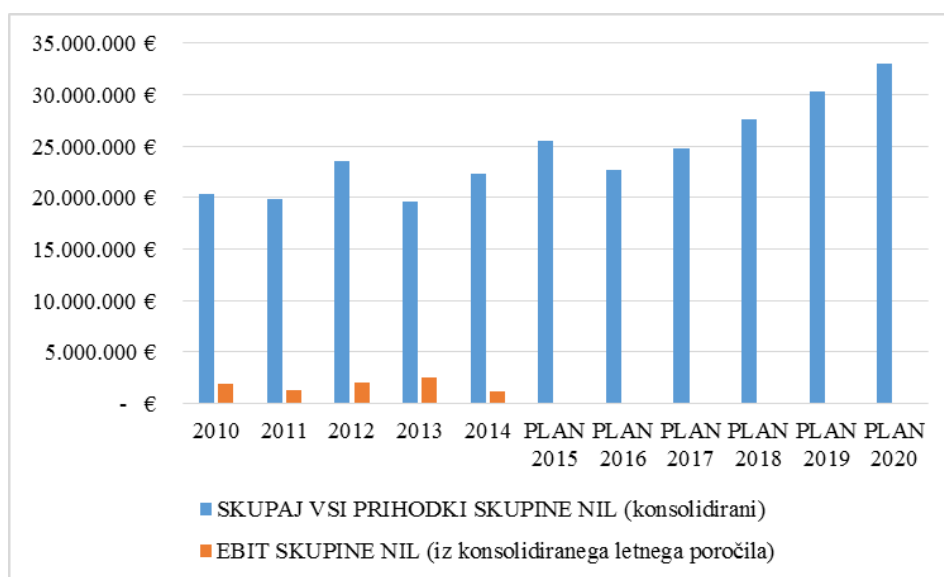
Trenutno ni možno oceniti spremembe modela, saj je podjetje ravno v fazi preoblikovanja obstoječega poslovnega modela, zato tudi dobičkonosnosti prehoda v oblak ni možno meriti, kot tudi ne uspešnosti preoblikovanja poslovnega modela. Po oceni podjetja trenutno RO zanje še ni dobičkonosno. Trenutno so tradicionalne storitve tiste, ki jim prinašajo večji zaslužek in na račun katerih si pravzaprav sploh lahko privoščijo prehod podjetja v RO, saj le-ta zahteva uvajalno obdobje. Po sedmih letih, odkar so se pričeli ukvarjati z RO in ga počasi uvajati v podjetje, so zaznali, da že beležijo dobiček, kar pomeni, da so prihodki večji v primerjavi z začetnimi investicijami. Verjamejo pa, da bo po preoblikovanju poslovnega modela rast dobičkonosnosti hitrejša.

Ob prehodu v ponudnika RO se mora podjetje pripraviti na negativen poslovni izid od prodaje RO v času prvih treh let. Izrednega pomena so investicije v razvoj in usposabljanje zaposlenih. V tem času mora podjetje denar za obstanek črpati iz drugih virov. Druga možnost je lahko pridobitev investorjev, kar podjetju olajša financiranje investicij in denarnih tokov (IDC, 2014b).

Prihodki uporabnikov v oblaku naraščajo mesečno, vendar so manjši v primerjavi s tradicionalnimi informacijskimi rešitvami, kar pomeni večje investicije s strani ponudnika v prvih nekaj letih.

Na Sliki 9 je možno primerjati prihodke skupine NIL in EBIT skupine med letoma 2010 in 2014. Videti je možno rahel padec v letih 2011 in 2013, na splošno pa prihodki podjetja vztrajno rastejo skozi leta. Od leta 2015 do 2020 pa je videti plan rasti celotnih prihodkov skupine.

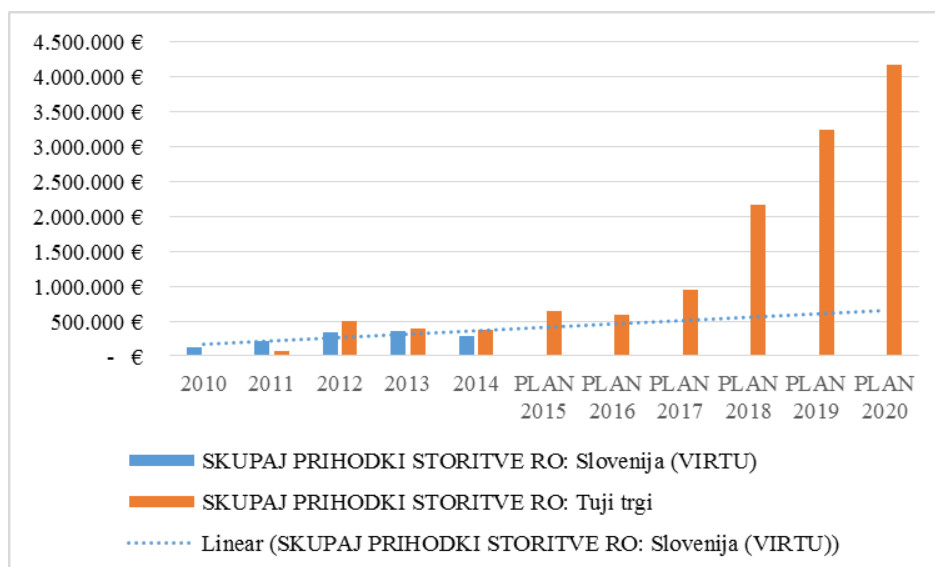
Slika 9: Prihodki skupine NIL in EBIT skupine



Vir: NIL interni vir.

Na Sliki 10 je primerjava prihodkov od storitev RO skupine NIL v Sloveniji in na tujih trgih. Vidi se rast prihodkov od storitev RO v Sloveniji kot tudi na tujih trgih. V letu 2012 je nadpovprečno narasla prodaja v afriški podružnici (SubSahara Africa), ki je nato v letih 2013 in 2014 nekoliko upadla, kar je razlog za velik skok prihodkov v letu 2012 in nekoliko nižje prihodke v letih 2013 in 2014. Na domačem trgu je nižja prodaja v letu 2014 posledica prodaje podjetja VIRTU, d. o. o, ki s tem ni več del skupine NIL. Od leta 2015 dalje je možno videti dolgoročni plan prihodkov do leta 2020, ki je bil sprejet na podlagi nove usmeritve podjetja v ponudnika celotnega portfelja informacijskih rešitev (vse od RO do postavitve na lokacijah in hibridnih sistemov).

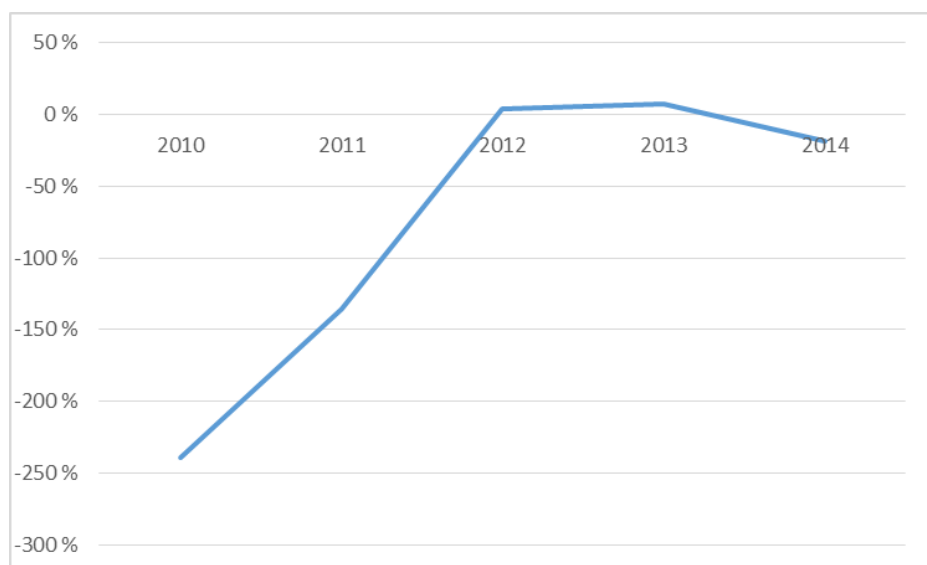
Slika 10: Primerjava prihodkov storitev RO v Sloveniji in na tujih trgih



Vir: NIL interni vir.

Na Sliki 11 je možno videti prelom dobičkonosnosti za RO na podlagi primerjave poslovnega izida pred obrestmi in davki v deležu čistih prihodkov od prodaje (v nadaljevanju EBIT marža). Primerjala sem EBIT maržo med letom 2010, ko je podjetje pričelo aktivno prodajati RO, in letom 2014, kjer sem v primerjavo vzela vse podatke, ki sem jih lahko dobila za leto 2014. Iz EBIT-a marže je možno videti, da je podjetje potrebovalo približno tri leta, da se je prebilo iz ustvarjanja negativne EBIT marže do pozitivnega rezultata. V letu 2014 EBIT marža nekoliko pade zaradi ločitve podjetja VIRTU od skupine.

Slika 11: EBIT marža storitev RO



Vir: NIL interni vir.

3.2.12 Spremembe v notranjih procesih

S prehodom v ponudnika storitev RO NIL spreminja tudi notranje poslovne procese, med drugim tudi način, kako deluje prodajna ekipa. Vedeli so, da če bodo nove storitve ponujali na star način, to ne bo prineslo pozitivnih rezultatov. RO ponujajo predvsem podjetjem SME, za razliko od ostalih storitev, pri katerih so usmerjeni predvsem na večje stranke. Novi usmeritvi podjetja so morali prilagoditi tudi prodajo. Preden so se odločili za RO, so bili prodajalci v podjetju tisti, ki so iskali nove stranke in priložnosti na trgu. Prišlo je tudi do sprememb v trajanju prodajnega cikla. Pri tradicionalnih informacijskih rešitvah je prodajni cikel trajal približno dve leti, kar pomeni, da je trajalo dve leti od prvih pogovorov s stranko do končnega podpisa pogodbe. Danes stranka storitve potrebuje takoj in prodajni cikel se je precej skrajšal. To pa ne pomeni, da ima prodajna ekipa enostavnejše delo, ravno nasprotno. Stranki mora prodajalec znati svetovati pri optimizaciji obstoječe infrastrukture, integraciji oblaka z obstoječim sistemom. Prodajalec je postal svetovalec, ki stranki svetuje, kako lahko s pomočjo koriščenja oblaka pridobi na času in denarju. Pri RO je nujno vlaganje v dolgoročno razmerje s stranko. Ko je stranka enkrat pri ponudniku RO, se z njim veže za daljše obdobje kot v primerjavi s tradicionalnimi informacijskimi

rešitvami. Dobičkonosnost se kaže na dolgi rok, ko stranka nadgrajuje storitve. Zato je ta oblika poslovanja dobičkonosna v dolgem časovnem obdobju, na samem začetku pa ne prinaša prihodkov. Podjetje kot enega izmed korakov ob prehodu v ponudnika RO uvaja nov oddelek, katerega primarna naloga je identificiranje priložnosti in oblikovanje strategije RO.

3.2.13 Prednosti računalništva v oblaku in težave, na katere je podjetje naletelo

Podjetje ima svoj lasten podatkovni center in za njegovo nemoteno delovanje so potrebni veliki denarni vložki v vzdrževanje sistema. Ob prehodu infrastrukture podjetja v RO se bodo ti stroški zmanjšali. Z virtualizacijo strežniškega sistema in diskovnih postaj je vzdrževanje lastne infrastrukture za podjetje cenovno ugodneje.

Pri prehodu v model RO je podjetje že naletelo na marsikatero oviro. Prva ovira se je pokazala znotraj podjetja, pri zaposlenih. Pri ljudeh je namreč naraven odpor do sprememb in odpor do dela izven utečenih okvirjev. RO prinaša popolnoma drugačno delovanje podjetja, čemur se morajo najprej prilagoditi zaposleni, da lahko podjetje sploh prične z uvajanjem RO. Za NIL je bilo nujno najprej spremeniti miselnost zaposlenih. Potrebne so bile tudi prilagoditve na področju notranjih procesov in odnosa do strank.

Z vidika strank je bil najpogostejši dvom o varnosti RO. Pogosta so še vedno varnostna vprašanja, kot na primer:

- »Kdo bo imel dostop do mojih podatkov?«
- »Kaj če bodo moji podatki posredovani moji konkurenci?«
- »Kaj če ponudnik RO preneha s poslovanjem (propad, stečaj ipd.), kako bom dobil podatke nazaj?«
- »Kaj če postanem nezmožen plačevati mesečni znesek, kaj se bo potem zgodilo z mojimi podatki?«

NIL ponuja Microsoftove rešitve v oblaku, ki izpolnjujejo standarde prava zasebnosti Evropske unije (v nadaljevanju EU), kar pomeni, da so osebni podatki shranjeni v Microsoftov oblak v skladu s standardi varstva zasebnosti EU. Organi EU za varstvo podatkov so potrdili, da Microsoftove rešitve v oblaku ustrezajo strogim predpisom EU prava zasebnosti podatkov. T. i. »Article 29« je potrditev zadovoljevanja teh standardov s strani 28 članic organa za varstvo podatkov EU. Poleg tega se stranke lažje zanesejo na enega izmed največjih ponudnikov na področju RO in mu zaupajo (Microsoft).

Poslovni model RO prinaša še druge izzive na področju prodaje. Podjetje NIL trenutno še ne beleži pozitivnega stanja na področju prodaje RO, kar pomeni, da mora koristiti druge prihodkovne vire, da lahko nemoteno posluje in uvaja RO. Pozitiven prelom se je sicer že pričel kazati, ocenjujejo pa, da bo od RO pričel dobiček rasti po treh letih od uvedbe.

3.2.14 Diferenciranje od konkurence

Podjetje NIL ima več kot dve desetletji izkušenj na področju informacijske in komunikacijske tehnologije. Dolga zgodovina, strokovnost in dobri odnosi z dobavitelji in partnerji podjetje diferencirajo od njegove konkurence in mu prinašajo pomembno prednost.

Njihova konkurenčna prednost pri ponujanju RO je, da so eni izmed prvih podjetij v Sloveniji, ki so se pričeli ukvarjati z RO. Bogate izkušnje in strokovnost ter diferenciacija in usmerjenost v vertikalne segmente so tiste, ki jim prinašajo konkurenčno prednost pred ostalimi tekmeci.

Podjetje se diferencira od konkurence s ponudbo vertikalnih rešitev za točno določene segmente: z aplikativnimi rešitvami. Kot primer navajajo lastno rešitev StoreSense, ki cilja na trgovce. StoreSense omogoča trgovcem analizo nakupnih navad nakupovalcev prek internetnega omrežja. Za omenjeno rešitev so bili uvrščeni med 9 izbranih projektov start-up pospeševalnika Collider iz Londona. Prejeli so denarno nagrado in bili uvrščeni v program za nadaljnji razvoj rešitve. Z usmeritvijo na vertikalni segment se podjetje usmeri na točno določen trg, tako zmanjša število potencialnih strank, se specializira in ima večje možnosti za uspeh. Pri tem pa ima tudi manjše stroške. Sprememba pri diferenciaciji je tudi, da mora biti podjetje sposobno hitrejšega prilagajanja na potrebe strank in imeti sposobnost hitre produkcije, kar pa je velika sprememba v primerjavi s storitvami, vezanimi na tradicionalen RO, s čimer so se pri NIL-u ukvarjali pred prehodom (Monitor Pro, 2015).

Po njihovem mnenju naj bi vsak ponudnik informacijskih rešitev ob prehodu v RO poiskal odgovore na naslednja vprašanja:

- **pravni okvirji:** kakšno je zavarovanje odgovornosti in kakšni so postopki v primeru tožb in odškodnin;
- **skalabilnost podjetja:** ali bo podjetje lahko z rastjo povpraševanja enakomerno raslo (ima potrebne vire za to);
- **infrastruktura:** ali ima podjetje potrebno infrastrukturo;
- **zaposleni:** ali bodo zaposleni sledili novemu poslovnemu modelu, ali so nanj pripravljeni in usposobljeni.

V prvem letu je pri vstopu na trg RO po mnenju NIL-a za ponudnike najpomembneje:

- **ozaveščanje strank:** kaj sploh je RO in kaj to pomeni zanje. NIL svojim strankam poskuša oblak razložiti z enostavno definicijo: »Vaši podatki na računalniku nekoga drugega.« Z ozaveščanjem in izobrazbo strank se razblinjajo tudi strahovi, na primer nezaupanje v varnost podatkov v oblaku;
- **prepoznavnost podjetja:** strategija podjetja NIL je biti prvi in najbolj prepoznavni ponudnik RO;

- **celovita ponudba za stranke:** podjetje NIL strankam ne ponuja samo svojih storitev v oblaku, temveč ponuja storitev preselitve infrastrukture v oblak, integracijo poslovnega okolja in ne nazadnje tudi izobrazbo strank o uporabi teh storitev;
- **razlikovanje od drugih ponudnikov:** NIL se razlikuje od konkurence s svetovanjem, optimizacijo infrastrukture in učenjem strank. RO želijo približati tako SME kot tudi velikim podjetjem. Strankam želijo razložiti, koliko prihranijo pri informatiki, če gredo v drugačno okolje, v oblak, in kako lahko optimizirajo svoje delo ter prihranijo na času in denarju s preходом v oblak. Strank pa ne silijo v oblak, ampak jim alternativno ponujajo tudi hibridne sisteme ali sisteme, nameščene pri stranki, v kolikor je to za stranko najbolj optimalno, ali pa jim notranje politike prehoda v oblak ne dovolijo.

V prvem letu pri vstopu na trg RO je za podjetje pomembno, da spelje preoblikovanje in se osredotoči na novo usmeritev. Potrebne so investicije v izobraževanje zaposlenih in v oblikovanje nove ureditve. Največja napaka je, da podjetje prehoda ne spelje v celoti oziroma se ne odloči za popoln prehod, pač pa le poskuša na novem področju, vendar brez potrebnih investicij.

3.2.15 Kriteriji za uporabnike računalništva v oblaku

Po priporočilu podjetja NIL naj bodo stranke pri izbiri ponudnika RO pozorne na naslednja področja:

- izberejo naj ponudnika z znanjem in izkušnjami na tem področju;
- izberejo naj ponudnika, ki razume njihove potrebe in jih zna zadovoljiti;
- izberejo naj ponudnika, ki zna poslušati in se stranki posvetiti;
- upoštevajo naj, koliko časa je ponudnik RO na trgu in kakšen je ugled ponudnika na trgu;
- preverijo naj, ali so podatki v oblaku ponudnika varni;
- primerjajo naj cene ponudnika RO s konkurenco;
- prepričajo naj se, da je poslovanje ponudnika dovolj trdno, da se bo le-ta obdržal v tem poslu še nekaj let.

Običajno stranke pri izbiri ponudnika gledajo predvsem na ceno, kar pa ni pravi pokazatelj najprimernejšega ponudnika. Pogost strah pri strankah je tudi nezaupanje ponudniku RO. Skrbi jih varnost podatkov, kar je nekaj, na kar naj bodo stranke še posebej pozorne, ko izbirajo ponudnika RO, navsezadnje se spuščajo z njim v večletno sodelovanje.

3.3 ŠTUDIJA PRIMERA: PRIMER PODJETJA STROKA PRODUKT

Za drugo podjetje študije primera sem izbrala podjetje Stroka produkt, ki je eno izmed prvih Microsoftovih partnerjev, ki je pričelo s ponujanjem njegovih rešitev RO in tako v konkurenčni prednosti pred ostalimi ponudniki. Danes imajo za sabo že veliko uspešnih projektov na področju RO, odlikujejo jih znanje in certificirani zaposleni. Še vedno pa stremijo k nadaljnjemu izobraževanju in izboljšavam. Poleg tega je bila Stroka produkt že pred prehodom v ponudnika RO močno usmerjena na področje SME, za razliko od podjetja NIL, ki je kot tradicionalni ponudnik informacijskih rešitev cilj predvsem na večja podjetja. Podjetje Stroka produkt sem izbrala tudi za to, ker predstavljajo primer podjetja, ki je že prešlo iz modela tradicionalnega ponudnika informacijskih rešitev v ponudnika RO in je zato možno meriti njegovo uspešnost pri prehodu.

3.3.1 Predstavitev podjetja Stroka produkt

Podjetje Stroka produkt je podjetje, ki podjetja oskrbuje s specializiranimi informacijskimi rešitvami. Podjetje ima 54 zaposlenih. V Sloveniji so prisotni na treh lokacijah, s podružnico v Radljah pri Dravi, in lokacijah v Ljubljani in Mariboru. Imajo tudi podružnico v Albaniji. Imajo skoraj 800 strank iz različnih segmentov. Na področju informacijske tehnologije so na slovenskem trgu prisotni že 20 let. Sodelujejo s proizvajalci programske opreme: Microsoft, Hewlett Packard, Samsung in drugi (Stroka produkt, d. o. o., 2015).

Poslovna dejavnost podjetij Stroka produkt je zagotavljanje celovite informacijske podpore podjetjem SME. Svoje poslovanje pa so pričeli širiti tudi na večja podjetja. Poslanstvo podjetja je zagotavljanje hitrih in učinkovitih informacijskih rešitev za podjetja. Vizija podjetja je preprosta, in sicer informacijske rešitve približati ljudem. Ključne vrednote podjetja pa so: visoka stopnja odgovornosti, komunikacija in sodelovanje, razvojna usmerjenost in osebna rast zaposlenih (Stroka, d. o. o., 2015).

Poslovni stebri podjetja so (Stroka produkt, d. o. o., 2015):

- **sistemske rešitve:** sistemska integracija poslovnih procesov, kakovosten strežniški sistem (Microsoft Azure) in svetovanje, vzdrževanje, zaščita in celostna sistemska rešitev;
- **poslovne rešitve:** nudijo postavitve in upravljanje povezljivih poslovno-informacijskih rešitev ter spremljanje in optimizacijo poslovnih procesov. Specializirani so za vpeljavo in razvoj teh rešitev, vključno s podporo, vzdrževanjem in svetovanjem. K tem rešitvam ponujajo tudi storitvi Office 365 in CRM Online;
- **spletne rešitve:** v podjetju Stroka produkt nudijo strankam izdelavo spletnih strani, izdelavo spletne trgovine, svetujejo pri spletnem trženju, razvijajo spletne in mobilne aplikacije ter skrbijo za vizualno podobo;

- **upravljanje in svetovanje:** svetujejo pri razvoju strategij podjetij za področje informacijskih rešitev. Rešitev vključuje analizo obstoječih sistemov in svetovanje glede nadgradenj in posodobitev ter podporo (več o podpori v naslednjem odstavku).

Vse poslovne stebre skupaj pa pokriva center za podporo uporabnikom, ki je ključni temelj vseh storitev in rešitev, ki jih podjetje nudi. Na voljo je nepretrgoma, 24 ur na dan, 7 dni v tednu. S tem orodjem zagotavljajo nenehno podporo svojim strankam. Po končani storitvi dobi stranka tudi klic iz podpore, kjer preverijo, ali je bila stranka z delom zadovoljna. Center za podporo uporabnikom meri zadovoljstvo stranke skozi vse prodajne procese, od predprodajnih do poprodajnih aktivnosti. Center skrbi tako za obstoječe kot tudi za potencialne stranke. Glavna naloga centra je ohranjanje zadovoljstva strank na dolgi rok. Ena izmed drugih dejavnosti centra pa je tudi skrb za obnavljanje vzdrževalnih pogodb s strankami in deloma tudi direktna prodaja.

3.3.2 Poslovni cilji prehoda v računalništvo v oblaku

Stroka produkt je razvojno podjetje in vedno išče načine, kako izboljšati svojo ponudbo in ostati v koraku s trendi na področju informativne tehnologije. Podjetje je v času, ko so se odločali o prehodu v nov poslovni model, beležilo 20-letnico obstoja in ugotovili so, da je čas za prenovo poslovanja in novo strategijo, na katero se bodo osredotočili v naslednjih nekaj letih. Ocenili so, da ima RO prihodnost in da so pripravljeni na prehod. Hkrati so želeli stranki ponuditi možnost izbire med različnimi modeli informacijskih rešitev: programsko opremo, nameščeno lokalno, RO in hibridnimi sistemi. V nasprotnem primeru bi bili po njihovem mnenju v nekaj letih popolnoma nekonkurenčni na trgu (Stroka produkt spletna stran, 2015).

V načrtu in strategiji podjetja je, da postane RO glavna dejavnost podjetja v roku petih let od začetka prehoda. Verjamejo, da bodo takrat svetovni trendi orientirani samo še na RO in da se bo tradicionalne storitve v celoti opustilo.

Storitve, ki jih ponujajo svojim strankam, tudi sami uporabljajo. Njihova ponudba pa vključuje vse storitve od SaaS, IaaS do PaaS:

- **Office 365:** Office 365 med drugim vključuje storitvi Exchange Online in SharePoint Online. Več o storitvi v poglavju 3.2.2;
- **Microsoft Azure:** več o storitvi v poglavju 3.2.2;
- **Microsoft InTune:** storitev za upravljanje računalnikov in mobilnih naprav v podjetju na daljavo, hkrati storitev zagotavlja tudi zaščito delovnih postaj;
- **Microsoft Power BI:** storitev omogoča analitično obdelavo in prikazovanje podatkov. V kombinaciji s storitvijo Office 365 pa omogoča tudi deljenje rezultatov z vsemi zaposlenimi v podjetju.

3.3.3 Začetki ponujanja računalništva v oblaku

Načrtno se je podjetje lotilo ponujanja RO pred dvema letoma, torej leta 2013. Preoblikovanje podjetja so pričeli tako, da so začeli zbirati produkte, za katere so menili, da jim bodo v prihodnjih nekaj letih prinesli konkurenčno prednost. Potencial so prepoznali v ponujanju RO. Eden izmed takšnih produktov je bila storitev spletne pošte Exchange Online in storitev spletnega dokumentnega sistema SharePoint Online.

Bili so eno izmed prvih podjetij v Sloveniji, ki je pričelo ponujati RO. V zadnjem letu so prodali storitev Exchange Online že preko 100 strankam, strežnik Exchange pa eni sami, kar kaže na usmerjenost podjetja v RO.

Velik potencial za prodajo svojim strankam so prepoznali tudi v storitvi SharePoint Online. Na tem področju so sledili ponudniku Microsoft, ki je postavil v oblak Exchange in SharePoint. Verjamejo, da je to kot celota najprimernejša storitev za njihove stranke. Z analiziranjem potreb svojih strank so potegnili določene vzorce njihovih potreb in na podlagi teh vzorcev so pričeli ponujati storitve in prilagoditve storitve SharePoint Online. Stranke so se na to dobro odzvale in s temi storitvami nadaljujejo z razvojem lastnega znanja na področju SharePoint.

Podjetje zdaj zadovoljuje potrebe svojih strank na drugačen način, kot je to počelo pred dvema letoma. Predvsem manjše stranke si prej niso mogle privoščiti drage infrastrukture in vzdrževanja. Danes je to zanje lažje dosegljivo prek plačevanja storitev po porabi. Tudi podjetja, kjer je samo nekaj zaposlenih ali celo en sam zaposlen, si danes moderne tehnologije lažje privoščijo, saj ni več potrebe po začetnem financiranju infrastrukture in stroškov, povezanih s tem.

Postopoma so svojo ponudbo razširili tudi na druge storitve v oblaku ponudnikov RO podjetij Microsoft, Google in Amazon. Danes prodajo večino RO ponudnika Microsoft, na primer storitve Office 365, Microsoft Azure in CRM Online.

Največji strah strank pred prehodom v RO, s katerim se soočajo vsakodnevno skoraj vsi zaposleni, je povezan z varnostjo. Stranke imajo vprašanja, kot so na primer:

- »Kje bodo moji podatki shranjeni?«
- »Kaj bo z mojimi podatki v primeru, če pride do naravne katastrofe?«

Stranke so morali najprej izobraziti o RO in odgovoriti na vprašanja o varnosti in tako rešiti najprej te skrbi. Stranke učijo, da morajo izobraziti svoje tehnično osebje in jih usmeriti v drugo delo. RO namreč prinaša spremembe pri strankah, saj zaposleni, ki so se do zdaj ukvarjali z informacijskim sistemom, prihranijo na času. Lahko se začnejo ukvarjati bolj s poslom in manj s svojim informacijskim sistemom.

3.3.4 Partnerstvo s ponudnikom računalništva v oblaku, podjetjem Microsoft

Podjetje je eden izmed največjih ponudnikov Microsoftove rešitve v oblaku, Office 365, v Sloveniji. Leta 2013 so bili zaradi visoke vpeljave RO na slovenskem tržišču izbrani za Microsoftovega partnerja leta (Stroka produkt, d. o. o., 2015).

Programi in certifikacije, ki jih je Stroka pridobila kot certificiran ponudnik Microsoftovih storitev RO (Microsoft – Seznam Partnerjev, 2015, Stroka produkt d.o.o., 2015, Stroka produkt LinkedIn, 2015):

- **Business Productivity Specialist:** podjetje Stroka produkt ima enega certificiranega zaposlenega za izvedbo storitve povečevanja produktivnosti in učinkovitosti zaposlenih v podjetju, in sicer Roka Sobiecha (več o programu v poglavju 3.2.4);
- **P-Seller program:** Stroka ima dva zaposlena, ki se ponašata z nazivom P-Seller: Tomaža Aplinca za področje Microsoft Azure in Draga Brumna za področje poslovne analitike Power BI (več o programu v poglavju 3.2.4);
- **Gold Small and Midmarket Cloud Solutions kompetenca:** je priznanje podjetja Microsoft za prodajo storitve Office 365 pri več strankah v določenem obsegu uporabnikov (Capitalize on the Cloud opportunity). Podjetje je eno od dveh podjetij v Sloveniji, ki se lahko pohvali z nazivom Gold te kompetence, kar pomeni, da so morali pokazati nadpovprečno rast pri prodaji teh storitev in dokazati izobraženost zaposlenih na tem področju;
- **Silver Cloud Platform kompetenca:** Stroka ima Silver nivo kompetence za zagotavljanje storitve Microsoft Azure v Sloveniji, kar pomeni, da imajo za sabo že vsaj nekaj uspešnih projektov in da so prodali določeno količino te storitve (Capitalize on the Cloud opportunity). Za prejšnje poslovno leto podjetja Microsoft (opomba: med julijem 2014 in junijem 2015) so prejeli tudi priznanje podjetja Microsoft, da stranke podjetja Stroka produkt to storitev v največji meri aktivno uporabljajo;
- **Silver Cloud Productivity kompetenca:** podjetje je eno izmed redkih Microsoftovih partnerjev, ki se ponaša s to kompetenco. Za pridobitev te kompetence mora partner imeti vsaj tri certificirane zaposlene na področju Office 365, imeti za sabo uspešne projekte pri strankah in namestitev določenega števila uporabnikov te storitve;
- **Cloud Deployment Partner:** več o programu v poglavju 3.2.4;
- **Azure Circle partner:** več o programu v poglavju 3.2.4;
- **Premium integracijski partner družbe Si.mobil:** s podjetjem Si.mobil ima Stroka sklenjeno partnerstvo za zagotavljanje tehnične podpore za storitve Office 365 (Stroka produkt, 2015). Opomba: Si.mobil je eden izmed največjih prodajalcev storitve Office 365;
- **član mednarodnega poslovnega združenja Microsoftovih partnerjev** (angl. *International Association of Microsoft Channel Partners, IAMCP*): neodvisno združenje Microsoftovih partnerjev, namenjeno medsebojnemu sodelovanju in odkrivanju novih poslovnih strateških področij.

3.3.5 Spremembe strategije podjetja

Zavedali so se, da bo s finančnega vidika velika sprememba v primerjavi s tradicionalnimi rešitvami, ki so jih ponujali do takrat. Pred prehodom v ponudnika RO so ponujali strankam fizično strojno in programsko opremo in implementacijo ter vzdrževanje in v primerjavi z RO so bili prihodki občutno večji. Danes so začetni prihodki manjši, se pa ti

prihodki prerazporedijo na daljši rok. Prvo leto ob prehodu v ponudnika RO je bilo za podjetje zelo zahtevno s finančnega vidika. Imeli so večje stroške, prihodki so prihajali v dolgem roku in v manjšem obsegu. Tega so se sicer zavedali, ko so sprejeli odločitev za prehod in so bili na to pripravljeni, vseeno pa je bilo to za podjetje veliko breme.

Med slovenskimi podjetji so bili med prvimi, ki so prešli v ponudnika RO. To jim je prineslo tudi konkurenčno prednost, predvsem pri ustvarjanju slovesa podjetja kot izkušenega in izobraženega ponudnika RO. Biti prvi je bilo za podjetje zelo pomembno, predvsem kar se tiče prepoznavnosti, kar so izkoristili tudi s trženjem (pojavljanje v medijih, primeri uspešnih praks zadovoljnih strank ipd.). Njihov glavni posel in vir zaslužka je vsebina rešitve in temelji na dodatnih storitvah in prilagoditvah že pripravljene tehnične storitve RO. Na tehnični vidik rešitve pravzaprav ne morejo veliko vplivati in je v rokah ponudnika, v njihovem primeru podjetja Microsoft. Ker tehniki danes manj časa porabijo za tehnično urejanje informacijske rešitve, se lahko bolj posvetijo vsebini in dodatnim storitvam ter prilagoditvam. Njihov tehnični kader je tako povečal učinkovitost, saj zdaj lahko v istem času oskrbijo več strank kot prej.

Kot primer navajajo, da za poštni strežnik, nameščen lokalno, porabijo veliko več časa, denarja in potrebujejo za to več ljudi. Za vzdrževanje strežnika v oblaku pa je potrebnih manj ljudi, poleg tega to naredijo hitreje. Nekaj dela lahko naredijo tudi na daljavo, zaradi česar so lahko učinkovitejši in hitrejši.

Stranke si danes lažje privoščijo to investicijo, jo vzdržujejo in dograjujejo z drugimi rešitvami. Kot primer navajajo storitev Office 365, kjer lahko dodatno ponudijo svoje lastne storitve implementacije, vzdrževanja in dograjevanja. Večina strank, uporabnikov RO je sicer predvsem v segmentu podjetij SME. Počasi Stroka s storitvami RO prihaja tudi v segment večjih podjetij. Stroka vidi v RO velik potencial za rast števila strank, saj si stranke zdaj lažje privoščijo investicijo oz. porabijo zdaj več denarja za njihove storitve, medtem ko so prej porabile večji del za postavitev in vzdrževanje infrastrukture.

V podjetju pričakujejo, da bodo v roku dveh let začeli ustvarjati pozitiven posloven izid od prodaje RO. Prej so delovali znotraj meja Slovenije, danes delujejo na širšem trgu, zunaj meja države. Vedno manj so omejeni regijsko in z ljudmi. Krog strank se jim je razširil in pričakujejo, da se bo še bolj. Njihove stranke so iz Avstrije, Madžarske, Hrvaške, Srbije, Albanije itd. Verjamejo, da so že danes na boljšem, kot pa v primeru, da se ne bi odločili za prehod, saj prodaja tradicionalnih informacijskih rešitev drastično upada. Še vedno pa prihodek od oblačnih storitev ne dosega prihodka storitev, nameščenih lokalno.

Za razliko od tradicionalnega modela Stroka danes ponuja celotno informacijsko rešitev svojim strankam, saj so s ponujanjem RO dopolnili še tiste dele v svoji ponudbi, katerih prej niso zagotavljali. Danes zagotavljajo celotno platformo v oblaku, ki omogoča strankam najem celotne informacijske rešitve.

3.3.6 Spremembe za zaposlene

Nova usmeritev je različno vplivala na zaposlene v podjetju. Pred tremi leti, ko so se odločali o prehodu, so se zaposleni sprememb bali, saj niso točno vedeli, kaj se bo sploh zgodilo. Ob odločitvi za prehod so sodelovali vsi v podjetju in bili so si enotni, da v kolikor ne bodo šli v spremembo, se lahko zgodi, da jih čez nekaj let ne bo več. Vsi skupaj so se odločili za spremembo in jo podpirali.

V tehničnem oddelku, ki je najštevilčnejši v podjetju, so se najprej pojavila vprašanja, ali jih bodo še potrebovali v podjetju in v kakšnem številu. Skrbelo jih je tudi, da bo njihovo delo postalo zahtevnejše in obsežnejše, dejansko pa se je njihovo delo poenostavilo. Imajo manj težav pri svojem delu in energijo in čas usmerjajo tudi v prodajo. Ne ukvarjajo se več s popravilom matičnih plošč in popravili diskovja. Svoj čas namenijo vsebini in prilagoditvi rešitve za stranke.

Prilagoditi so se morali tudi v prodajnem oddelku. Naučiti so se morali ponujati in prodajati storitve na drugačen način. Za sistemsko osebje pa nov model ni prinesel večjih sprememb, saj je njihovo delo še vedno osredotočeno na razvoj vsebin, le da jih zdaj razvijajo na drugih platformah.

Prilagoditi so se morali pravzaprav vsi zaposleni v podjetju. Da pa so se zaposleni lahko prilagodili, je bilo treba spremeniti celo kulturo podjetja. Kar naenkrat se je pojavila množica potencialnih rešitev. Prišlo je tudi do manjših kadrovskih sprememb in menjave položajev med vodilnimi predstavniki oddelkov. Ena izmed aktivnosti pri preoblikovanju in motiviranju zaposlenih so tudi programi, kot je na primer program v okviru centra za pomoč zaposlenim (angl. *Employee Care Center, ECC*). Center je v letu 2014 pričel z izvajanjem projekta »Vseživljenjska karierna orientacija«. Namen projekta je pomoč pri razvoju kariere zaposlenih skozi številne aktivnosti, kot so delavnice mehkih veščin do organizacijskih izboljšav na področju celotnega podjetja. Rezultat projekta so sistematizacija in avtomatizacija nekaterih delovnih nalog, posledično so izdelani novi profili delovnih mest (Stroka produkt, d. o. o., 2015).

Podjetje vlaga v izobraževanje zaposlenih o produktih in storitvah, ki jih ponujajo. Zaposleni se udeležujejo tehničnih in prodajnih izobraževanj in pridobivajo razne certifikate.

3.3.7 Spremembe v prodajnem procesu

Strategija podjetja je v prvi vrsti ponujanje RO svojim strankam. V kolikor pa je strankina politika v podjetju strogo proti oblačnim storitvam (na primer politika prepovedi izhoda podatkov izven podjetja), pa ji alternativno ponujajo hibridne sisteme ali programsko opremo, nameščeno lokalno. Stranke pridobivajo prek priporočil, dogodkov za stranke, prek digitalnega trženja, ki je model za pridobivanje potencialnih strank, in prek teleprodaje, ki se odvija znotraj centra za podporo uporabnikom.

Prilagodili so tudi nagradni sistem za zaposlene: prodajalci in sistemski inženirji so od prodaje RO dodatno nagrajeni, poleg tega pa jim to prinaša zagotovitev, da bodo s stranko

sodelovali na daljši rok, tudi to jih posledično motivira za poudarek na prodajo na tem področju. Obstoječe stranke jim toliko zaupajo, da verjamejo, da bodo našli najprimernejšo informacijsko rešitev zanje.

3.3.8 Spremembe v trženju

Podjetje samo zase pravi, da je pri njih težko govoriti o velikih spremembah pri modelu trženja, saj so določene nastavke že imeli ustrezno pripravljene, določene aktivnosti so že izvajali, zato so se lažje prilagodili. Kot orodja za komuniciranje s strankami in trženje uporabljajo naslednje kanale:

- **spletno trženje:** pošiljanje novic in elektronskih sporočil strankam. Na ta način stranke obveščajo o aktualnih novostih v podjetju, o storitvah, ki jih nudijo, o produktnih novostih in na ta način stranko izobražujejo. Predvsem pa je spletno trženje usmerjeno na predstavitev rešitev in storitev, ki rešujejo probleme pri strankah (na primer: kako povečati produktivnost zaposlenih, kako zmanjšati število internih elektronskih sporočil ipd.);
- **izobraževanje in dogodke za stranke:** za stranke organizirajo dogodke, na katerih predavajo strokovnjaki iz podjetja. Dogodki so zelo konkretno usmerjeni na reševanje strankinih problemov in ne na predstavitev same rešitve. V zadnjih dveh letih, odkar so pričeli z organiziranim izobraževanjem strank prek dogodkov, so izvedli že šest dogodkov in izobrazili preko 150 strank;
- **pisanje člankov, blogov in študij primerov uspešno zaključenih projektov pri strankah:** za to skrbijo predvsem tehnični strokovnjaki, ki pišejo in objavljajo strokovne članke in tudi predstavljajo podjetje na raznih konferencah in dogodkih;
- **socialna omrežja:** objave člankov in blogov, študij primerov ter raznih informacij za stranke in poslovne partnerje.

Podjetje redno objavlja študije primerov uspešno zaključenih projektov pri strankah. Eden izmed takšnih primerov je študija primera podjetja Večer, d. d., ki je izboljšalo svoje poslovanje s storitvijo Office 365. Večer je s prehodom na storitev Office 365 svojim 160 zaposlenim omogočil celotno izkušnjo uporabe storitve, s pomočjo katere je zdaj olajšano sodelovanje med oddelki (Stroka produkt, d. o. o., 2015).

3.3.9 Spremembe v razvoju storitev

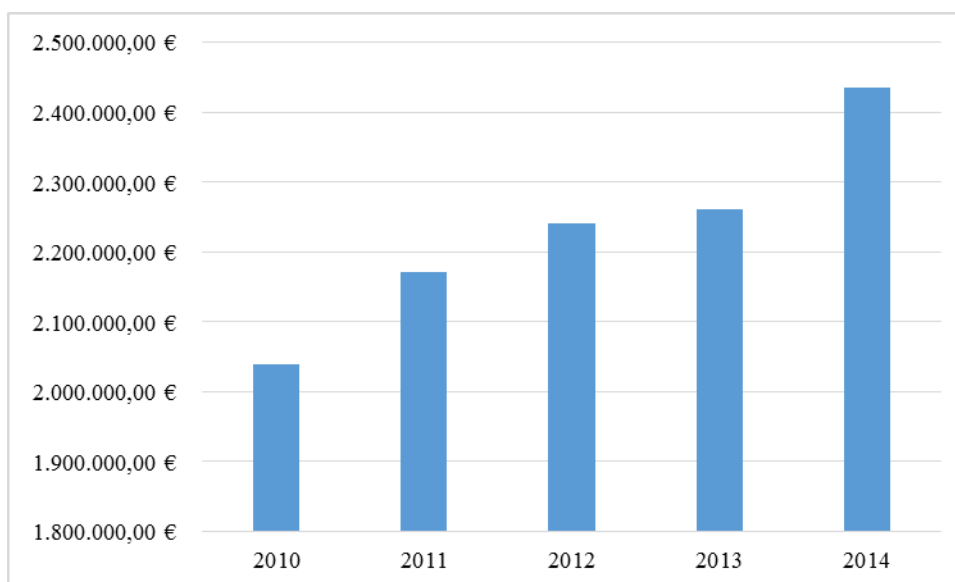
V oddelku razvoja storitev je potrebnih več prilagoditev in izboljšav. Usmerjajo se predvsem v prilagoditve dokumentnega sistema SharePoint, kjer razvijajo več tudi za manjše stranke, katerim je SharePoint cenovno dostopnejši prek modela RO. Pri sami implementaciji storitev imajo danes manj težav kot prej. Kot primer so navedli implementacijo in dograditev strežnika za komuniciranje, kar je v RO precej enostavnejše. Zaradi količine dela so v oddelek zaposlili dodaten kader.

3.3.10 Spremembe v prihodkovnem modelu podjetja

Čeprav so bili v podjetju prepričani, da nimajo druge izbire in so pričakovali izzive pri denarnem toku, so izkusili težavni prvi dve leti. Po dveh letih pa se je denarni tok že stabiliziral in kaže se dobičkonosnost od prodaje RO. Zavedajo se, da danes vrednost podjetju raste s številom sklenjenih pogodb in število strank blizu 800 dokazuje, da so na pravi poti. Prehod v ponudnika RO se je izkazal za pravo odločitev.

Na Sliki 12 prikazujem rast poslovnih prihodkov podjetja Stroka produkt. S slike je razvidna upočasnjena rast prihodkov leta 2012 (samo 3-odstotna rast) in leta 2013 (samo 1-odstotna rast), kar je posledica prehoda v ponudnika RO. Zaradi takojšnjih storitev in počasnega dotoka prihodkov v RO ta model zahteva investicijo v denarne tokove, saj v prvih nekaj letih (običajno treh) še ne beleži visokih prihodkov, zato mora obdržati tudi druge vire financiranja. V letu 2014 je možno videti skokovito rast prihodkov (8-odstotna rast).

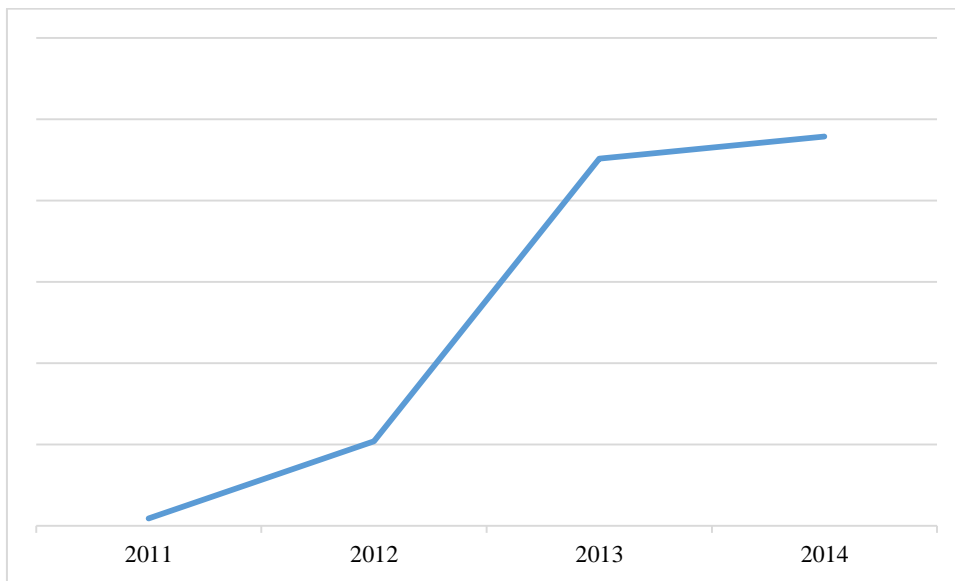
Slika 12: Poslovni prihodki podjetja Stroka produkt



Vir: Poslovni prihodki Stroka produkt, 2015.

Na Sliki 13 so prikazani prihodki podjetja Stroka produkt med letoma 2011 in 2014. Videti je možno strmo rast prihodkov med letoma 2012 in 2013. Po letu 2013 se je rast prihodkov ponovno umirila. Zaradi varovanja poslovnih skrivnosti vrednosti na Y-osi niso prikazane.

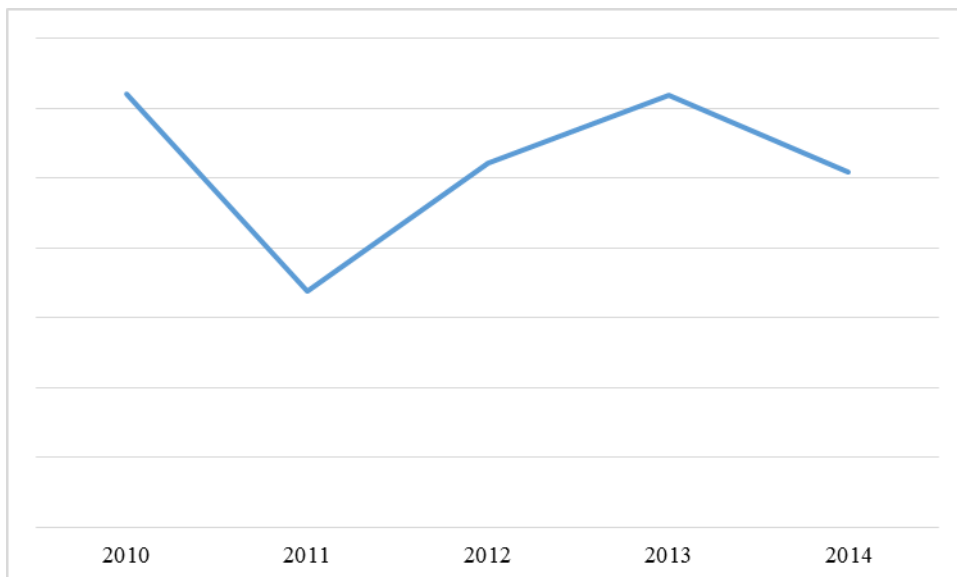
Slika 13: Prihodki Stroke produkt z naslova RO



Vir: Stroka produkt interni vir.

Na Sliki 14 je EBIT podjetja Stroka produkt. Prikazana je rast oz. upad EBIT-a. Na sliki je možno videti upad EBIT-a v letu 2011, ko je imelo podjetje največje investicije, rast se je v letih 2012 in 2013 nekoliko povečala. Leta 2014 pa je zaradi novih investicij v model RO možno videti rahel upad. Zaradi varovanja poslovnih skrivnosti vrednosti na Y-osi niso prikazane.

Slika 14: EBIT podjetja Stroka produkt



Vir: Stroka produkt interni vir.

3.3.11 Spremembe v notranjih procesih

Prilagoditi so se morali tudi organizacijsko, znotraj podjetja. Pojavljala so se vprašanja glede tehničnega kadra, ali ga bodo sploh še potrebovali in v kakšni obliki. Izkazalo se je ravno obratno. Potrebujemo večje število zaposlenih, ki pa morajo biti tudi boljše usposobljeni. V času, odkar so se preoblikovali, so se kadrovske razširili zaradi večje prodaje in posledično potrebe po večjem številu zaposlenih.

3.3.12 Prednosti računalništva v oblaku in težave, na katere je podjetje naletelo

Predvsem z vidika financiranja so imeli kratkoročno gledano težave z denarnim tokom. Te težave so reševali s pestrim naborom strank iz različnih panog. Določene panoge med seboj nihajo z vidika prihodkov, zato tudi nihajo obdobja, ko se različni segmenti odločajo za nakupe. Strokin bogat nabor strank iz različnih segmentov jim je v pomoč pri vzdrževanju poslovanja na istem nivoju. Tudi dobiček v primerjavi s tradicionalnimi informacijskimi rešitvami prihaja počasneje. Njihovo predvidevanje je bilo, da bo investicija povrnjena v petih letih. Danes so si povrnili že približno 20 % investicij v oblak, računajo pa, da bo povračilo investicije v naslednjih letih hitrejše.

Zaupanje in znanje zaposlenih o RO se je odražalo tudi v prodaji. Na začetku so prodajali manj storitev v oblaku. Z rastjo znanja zaposlenih pa je pričela rasti tudi prodaja RO.

Izziv vidijo tudi v tem, da je RO nova tehnologija. Določene storitve ponudniki ponujajo že takrat, ko še niso popolnoma delujoče, pri čemer ima podjetje lahko težave pri strankah. Danes so se iz tega naučili, da z določenimi rešitvami še počakajo, da se le-te boljše razvijejo, kar pa jih ovira pri njihovi želji biti prvi.

Glavni problem je torej v tem, da določene storitve v RO ponudniki ponujajo, še preden je storitev zrela za na trg in ko še ni popolnoma delujoča, s čimer si ponudniki, kot je Stroka, rušijo kredibilnost pri strankah. Naučili so se, da morajo tudi sami oceniti, kdaj bodo pričeli storitev ponujati. Po njihovem mnenju se storitve prepočasi lansirajo na slovenski trg s strani svetovnih korporacij, večinoma stacioniranih v Združenih državah Amerike.

S strani partnerja Microsoft so bili umeščeni v nekaj programov, ki so jim bili v pomoč pri uvajanju storitev pri strankah in pri pozicioniranju na trgu.

3.3.13 Diferenciranje od konkurence

Konkurenčna prednost je prepoznavnost podjetja. So eno izmed vodilnih podjetij na področju RO. Imajo že veliko referenc in se lahko pohvalijo z velikim številom implementacij in z zadovoljnimi strankami. Niso klasičen ponudnik informacijskih rešitev in svojim strankam ponujajo celovito ponudbo in možnost izbire.

Od konkurence se razlikujejo tudi tako, da dajejo velik poudarek na izobraževanje zaposlenih. Ne omejujejo se samo na produkte, ki so na voljo danes, pač pa gledajo tudi naprej in se izobražujejo v skladu s trendi, ki prihajajo.

3.3.14 Nasvet podjetja drugim ponudnikom informacijskih rešitev, ki prehajajo v ponudnika računalništva v oblaku

Stroka vsem drugim ponudnikom informacijskih rešitev, ki prehajajo v ponudnika RO, svetuje, naj bodo v prvem letu po vstopu na trg RO pozorni na:

- osredotočenost na novo dejavnost: v kolikor se podjetje odloči za prehod, mora iti v prehod brez oklevanja;
- zagotovitev finančne stabilnosti: kar je izrednega pomena v začetnem obdobju, ko podjetje še ne beleži dobička z naslova RO;
- usmerjenost in vera zaposlenih v novo usmeritev podjetja: na prehod pripravi svoje zaposlene. Vsi zaposleni morajo verjeti v novo usmeritev in temu primerno naj jih podjetje izobrazila in motivira.

3.3.15 Nasvet podjetja uporabnikom računalništva v oblaku

V podjetju Stroka vsem potencialnim uporabnikom RO svetujejo, naj izberejo ponudnika, za katerega so prepričani, da bo s to dejavnostjo nadaljeval naslednjih nekaj let in ima stabilno poslovanje. Ponudnikov je namreč veliko, se pa le-ti pri svoji ponudbi zelo razlikujejo. Uporabniki naj torej izberejo tistega, ki najbolje izpolnjuje njihove informacijske in poslovne potrebe, saj se spuščajo v dolgoročen odnos s ponudnikom.

Pozorni naj bodo predvsem, ali ponudnik ponuja tudi podporo (lahko je podpora tudi na daljavo) in ali ponudnik ponuja celotno storitev, ki jo uporabnik potrebuje.

Pri tem pri Stroki opozarjajo, da na trg prihajajo ponudniki, ki so danes novi oz. neprepoznani, vendar postajajo pomembni ponudniki RO. RO je namreč popolnoma nov model ponujanja informacijskih rešitev in za to je potreben drugačen poslovni model.

3.4 Ugotovitev glavnih dejavnikov za uspešen ali neuspešen prehod v obravnavanih podjetjih

Po opravljenih študijah primera podjetij NIL in Stroka produkt in po identificiranju kazalcev uspešnosti prehoda za vsako podjetje prihajam do ugotovitev, ki so opisane v nadaljevanju, in ocenjujem uspešnost prehoda obeh podjetij.

Podjetje NIL je izredno zanimivo za obravnavo, saj so RO pričeli ponujati že leta 2008, vendar so v ta namen ustanovili ločeno podjetje, ki so ga leta 2014 pravno-formalno ločili od skupine NIL. Leta 2014 so se načrtno lotili ponujanja RO ponudnika Microsoft in temu je sledil tudi celoten prehod podjetja v ponudnika RO, česar so se načrtno lotili. Določevalci uspešnosti njihovega prehoda, ki je za časa pisanje tega dela še v teku, so:

- podjetje je novemu poslovnemu modelu prilagodilo svojo celotno strategijo in usmerjenost. Naredili so premik v sistemskega integratorja, ki ponuja svojim strankam celoten portfelj storitev in možnost izbire. Strankam ponujajo vse od informacijskega okolja do svetovanja, analitike poslovanja do upravljanja mobilnih naprav in izobraževanja;
- zaposlene so pripravili na spremembo z izvedbo izobraževanj, prilagoditev metrik spremljanja uspešnosti in zadolžitev, ki so jih uskladili s poslovanjem ponudnika RO;
- pred prehodom so ocenili nakupne navade svojih strank in se pripravili na zadovoljevanje njihovih potreb tako, da jim nudijo izbiro. Njihova strategija iskanja novih strank je najprej prepoznavnost podjetja, uporabljajo pa še ostale moderne pristope, tipične za ponudnike RO: ustanovili so ekipo, specializirano za iskanje novih priložnosti na trgu RO in spletnega trženja;
- popolnoma na novo so razvili trženjsko strategijo, ki je bila v prejšnjem modelu nekoliko v ozadju. Prenovili so svojo spletno stran, ki jo redno dopolnjujejo z relevantno in moderno vsebino. Poslužujejo se pisanja blogov, objavljanja na raznih družbenih omrežjih, tehnični strokovnjaki pa predavajo na raznih konferencah in pridno pridobivajo razna priznanja in certifikate, ki jih diferencirajo od konkurence;
- po kakovostni podpori za stranke so bili znani že pred prehodom, nivo kakovosti pa so želeli ob prehodu zadržati ali celo zvišati. Glede na to, da gre za popolnoma nov model, so morali izobraziti in prilagoditi tudi podporo. Na novo so definirali pogoje podpore in to tudi pravno ovrednotili;
- pri prihodkovnem modelu je možno videti dvoje: nizek EBIT oz. profitabilnost v letu 2010 (po pričetku ponujanja RO leta 2008), rast EBIT marže in dobičkonosnosti v letih 2011, 2012 in 2013 in nato spet rahel padec v letu 2014, kar je posledica odcepitve podjetja VIRTU od skupine in prehod v ponudnika RO. Podjetje financira RO iz ostalih dejavnosti in načrtuje, da bodo celotni prihodki od leta 2017 dalje strmo rastle. Leto 2017 je tudi leto, ko računajo, da bo RO postal dobičkonosen;
- izzivi, na katere so v podjetju naleteli, so predvsem izziv motiviranja in izobrazbe zaposlenih in strank in seveda denarni tok, saj morajo RO nekaj let financirati iz drugih storitev. Vendar so vse te težave pričakovali in jih premagali. Najpomembneje pri prehodu po njihovem mnenju je, da ponudnik izobrazijo svoje stranke in zaposlene, gradi na prepoznavnosti podjetja in ponudi svojim strankam celovito ponudbo in možnost izbire.

Ponovno poudarjam, da je podjetje NIL še v fazi preoblikovanja, zaradi česar ni možno meriti uspešnosti zaključenega prehoda, pač pa samo vmesno stanje. Ocenjujem, da je podjetje s koraki pametnega gospodarja in organiziranega podjetja, katerega glavni cilj je zadovoljstvo strank in zaposlenih, na dobri poti, da postane eden izmed največjih ponudnikov celotnih informacijskih rešitev in RO v Sloveniji. Velik pomen dajejo zadovoljstvu svojih strank in usposobljenosti zaposlenih. Dejstvo, da so se prehoda lotili zelo organizirano, za kar so najeli celo zunanega svetovalca in organizirali tudi notranji

oddelek, katerega primarna naloga je RO, dokazuje, da postajajo podajalec trendov na področju ponudnikov RO.

Podjetje Stroka produkt sem izbrala za drugo študijo primera, saj predstavlja ponudnika RO, ki je že zaključil s preходом in je zelo uspešen ponudnik RO v Sloveniji, prodira pa tudi v tujino in pokriva vse od malih, srednjih do velikih strank:

- s preходом v ponudnika RO Stroka produkt svojim strankam zagotavlja celotno ponudbo informacijskih rešitev. Prilagodili so svojo strategijo in pričeli prodirati tudi v tujino;
- zaposlene so pripravili na prehod z izobraževanji in preprosto z vsakodnevnim poudarjanjem pomena spremembe, ki je nujna za nadaljnji uspeh podjetja. Poudarjajo, da je bil prehod odločitev vseh zaposlenih v podjetju. Razne delavnice in izobraževanja so stalna praksa v podjetju;
- prilagoditi so morali tudi prodajni proces. Danes namreč v istem času oskrbijo več strank. Je pa za samo vzdrževanje potrebnih manj ljudi, poleg tega pa poteka hitreje. V prodajnem oddelku so se morali prodajalci naučiti prodajati na drugačen način. Pri samem motivacijskem sistemu so v podjetju pozorni na to, da ima prodajalec možnost izbire, da je motiviran predvsem za ponudbo tistih rešitev, ki so za stranko najprimernejše. Stranke pridobivajo prek priporočil, dogodkov, spletnega trženja, prek objavljanja študij uspešnih praks in prek centra za podporo uporabnikom;
- na področju trženja jim RO ni prinesel velikih sprememb. Uporabljajo naslednja trženjska orodja: spletno trženje, pisanje blogov, organiziranje dogodkov za stranke in objave prek družbenih omrežij. Prilagodili in prenovili so tudi spletno stran;
- razširili so ponudbo in razvoj storitev, ki danes temeljijo predvsem na rešitvah SharePoint in Exchange Online;
- s finančnega vidika jim je prehod prinesel nekaj izzivov, s katerimi so se uspešno spoprijeli. Danes sicer ustvarjajo nižje prihodke, vendar so le-ti, kot običajno pri ponudnikih RO, razdeljeni na daljše obdobje in tako pravzaprav večji kot prej;
- vnaprej so bili pripravljene na izzive denarnega toka, ki jih prinaša RO, vendar kot pravijo, jim stranke iz različnih bazenov in počasen prehod na ponudnika RO omogočajo, da so se tudi s tem izzivom uspešno spoprijeli in jim ni prinesel večjih težav;
- svojo konkurenčno prednost vidijo v številnih referencah in letih izkušenj, ki jih imajo kot ponudniki RO.

Ugotavljam, da je podjetje Stroka produkt s preходом v ponudnika RO izboljšalo svoje poslovanje, obogatilo svojo ponudbo, saj so z RO zapolnili še tiste delčke ponudbe, ki so jim prej manjkali. Na ta način ponujajo strankam celovito ponudbo. Uspešnost podjetja dokazuje tudi počasna, a stabilna rast prihodkov od prodaje. Na prehod so se dobro pripravili in se spoprijeli z vsemi izzivi zelo uspešno. Eden izmed odločilnih prednosti podjetja Stroka produkt je po mojem mnenju center za zadovoljstvo uporabnikov in

neprestana vlaganja v razvoj in izobraževanje zaposlenih, kar pripomore k pozitivni delovni klimi v podjetju.

SKLEP

Namen in cilj magistrskega dela je ugotoviti in prikazati, kaj za ponudnike informacijskih tehnologij pomeni prehod v ponudnika RO in kako naj ponudnik prilagodi svoj poslovni model, da bo pri prehodu uspešen. Skozi delo poskušam potrditi ali ovreči raziskovalno vprašanje, da RO izboljšuje produktivnost in učinkovitost poslovanja ponudnikov RO kot tudi uporabnikov RO.

V magistrskem delu proučujem dva slovenska ponudnika RO, ki sta spremenila svoj obstoječi poslovni model v ponudnika RO, in sicer podjetji NIL in Stroka produkt. Oba ponudnika se ukvarjata z informacijskimi rešitvami že več kot 20 let in sta se z željo slediti novim trendom na področju informacijskih rešitev in ponujati svojim strankam celoten portfelj informacijskih rešitev odločila popolnoma prenoviti svoj poslovni model. Prenova poslovnega modela v ponudnika RO je za podjetje velik izziv in zahteva velike investicije in sodelovanje vseh zaposlenih. Dalje prikazujem temeljne podobnosti in razlike prehoda v ponudnika RO obravnavanih podjetij.

Prehoda sta se podjetji lotili vsako na svoj način. Skupne pa so jima naslednje točke:

- obe podjetji sta s ponujanjem RO pridobili na celotnosti ponudbe. Z RO imata zdaj obe podjetji celoten portfelj ponudbe, njune stranke pa danes možnost izbire med različnimi modeli informacijskih rešitev, ki danes lahko bolje odgovarjajo na njihove potrebe;
- obe podjetji trenutno ponujata RO predvsem strankam SME, kar je za podjetje NIL dokaj nov segment strank, podjetje Stroka produkt pa je že pred prehodom imelo večino strank iz segmenta SME. Obe podjetji nameravata v prihodnje RO ponuditi tudi večjim strankam;
- potrebe njunih strank se v tem času niso veliko spremenile. Spremenil pa se je način, kako podjetji zadovoljujeta njune zahteve, tudi prek RO, in na ta način rešujeta marsikatero težavo, ki jih prej nista mogli, denimo cenovno dostopnejša rešitev, za katero niso potrebne visoke začetne investicije;
- obe podjetji sta veliko investirali v certificiranje in izobraževanje svojih zaposlenih;
- obema ponudnikoma je skupen center za podporo uporabnikov, ki skrbi za predprodajne, prodajne in poprodajne aktivnosti, za pridobivanje novih strank in skrb zadovoljstva obstoječih. Samo če bo ponudnik obdržal obstoječe stranke in pridobil nove, bo namreč model RO postal zanj dobičkonosen.

Ključne razlike med obravnavanima ponudnikoma RO (podjetji NIL in Stroka produkt) so naslednje:

- podjetje NIL je bilo pred prehodom v RO usmerjeno predvsem v večje stranke, Stroka produkt pa je že pred prehodom sicer delala tudi z večjimi strankami, vendar tudi z

malimi in srednje velikimi. SME je namreč s prihodom modela RO postal velik potencial za zaslužek ponudnikov RO;

- podjetje NIL je pričelo RO ponujati prek ločenega podjetja VIRTU. Ločitev tako drugačne dejavnosti, kot je RO, je smiselna z vidika boljšega pregleda nad investicijami, dobičkonosnostjo nove dejavnosti in hitrostjo sprejemanja sprememb;
- podjetje NIL je moralo na novo vzpostaviti celoten trženjski model, medtem ko podjetje Stroka trdi, da so imeli te vzvode že pripravljene in jih s preходом v ponudnika RO niso pretirano spreminjali.

Pri podjetju NIL je zanimivo, da so pričeli RO ponujati že sedem let nazaj, vendar se takrat še niso odločili za spremembe pri poslovnem modelu ponudnika. Prehoda so se lotili organizirano leta 2015. Naredili so velik korak pri preoblikovanju kadra. Obdržali so strokovno podporo za stranke, ki je temelj za pridobivanje novih strank, kot tudi vzdrževanje dobrih odnosov z obstoječimi. Prilagodili so delo tehnične ekipe in same podpore, ki je zdaj osredotočena predvsem na prilagoditve sistema in manj na vzdrževanje. Novi usmeritvi so prilagoditi tudi plačilni sistem, motiviranje in izobraževanje svojih zaposlenih. Velik korak naprej so naredili pri trženju. Popolnoma so prenovili spletno stran, ki je prvi stik s strankami. Veliko časa namenijo predstavljanju podjetja na raznih konferencah in pisanju blogov. Podjetje pa se diferencira od ostalih ponudnikov tudi z vertikalnimi rešitvami (na primer StoreSense za trgovce). V naslednji petih letih načrtujejo skokovito rast prihodkov, osredotočeni so na rasti prodaje RO, ki naj bi jih v primerjavi z današnjimi prihodki z naslova RO povečali za kar 6-krat. Postopoma nameravajo povečati delež RO v celotnih prihodkih. Danes znaša delež prihodkov RO v deležu celotnih prihodkov 3 %, leta 2020 pa naj bi znašal 13 %. S prenovno notranjih procesov so optimizirali svoje delovanje in postali agilnejši in učinkovitejši. Tukaj bi izpostavila predvsem trženje in podobo podjetja ter prodor na tuje trge. Ocenjujem, da je podjetje s preходом v ponudnika RO, s čimer je sicer šele dobro pričelo, na dobri poti, da postane eden izmed najpomembnejših ponudnikov v Sloveniji in pomemben igralec tudi na tujih trgih.

Za razliko od NIL-a je Stroka produkt pred preходом v ponudnika RO delovala samo na domačem, slovenskem trgu. Prehod v ponudnika RO je podjetju odprl pot tudi na tuje trge. Načrtno so se lotili prehoda pred dvema letoma. Odlični so v izobraževanju svojih zaposlenih in v skrbi za dobro delovno klimo v podjetju. Uspešno so se spoprijeli tudi s finančnim zalogajem, ki ga je prinesel prehod, pri čemer so imeli prednost zaradi pestrosti in številčnosti strank ter različnih segmentov, iz katerih prihajajo. Novemu modelu so se zaposleni hitro prilagodili, za nekatera področja, denimo za sistemsko osebje, pa nov model niti ni prinesel večjih sprememb, spet drugim, denimo tehnikom, je nov model delo celo olajšal. Za tržni model v podjetju trdijo, da ni potreboval velikih prilagoditev. Kljub temu pa so prenovili spletno stran in se pogosteje pojavljajo v medijih z uspešnimi študijami primerov svojih strank in tako gradijo na podobi podjetja. Vseeno ocenjujem, da bi lahko podjetje vsebino svojih objav še nadgradilo s tehničnimi in zelo ciljno usmerjenimi vsebinami. Pri prihodkovnem modelu beležijo počasno, a vztrajno rast. Stroka

ima konkurenčno prednost predvsem zaradi svojih dodatnih storitev, centra za podporo uporabnikom in pa dejstva, da so se RO lotili med prvimi v Sloveniji. Ocenjujem, da je Stroka produkt prehod odlično izvedla na področju izobraževanja zaposlenih, prilagoditve notranjih procesov in prodaje, kar jim je v pomoč tudi pri optimizaciji lastnega poslovanja.

RO pomeni za ponudnike informacijskih rešitev veliko spremembo pri načinu, kako poslujejo in delujejo, zahteva pa tudi visoke finančne in časovne investicije. Prehod v ponudnika RO na glavo postavlja praktično vse poslovne procese v podjetju in zahteva organizirane postopke sprememb na ravni celotnega podjetja. Glavna področja znotraj podjetja, ki so potrebna preoblikovanja pri postopku prehoda, so po mojem mnenju strategija podjetja, tržni model, izobraževanje in motiviranje zaposlenih ter prilagoditev notranjih procesov.

Ponudnik naj ob prehodu prilagodi celotno strategijo podjetja, saj RO pomeni zanje popolnoma novo usmeritev in zahteva nemalo prilagoditev v notranjih procesih. Predvsem je pomembno, da podjetje tudi samo prenovi lastne notranje procese in jih pohitri ter tudi samo uporablja storitve RO. Trženje je izrednega pomena za uspeh in prepoznavnost ponudnika. RO prinaša nove prijeme v trženjskem modelu. Običajno podjetje trži svoje storitve prek organiziranja dogodkov za stranke, digitalnega trženja, prek družabnih omrežij ipd. In prav to digitalno trženje se danes kaže kot najučinkovitejši model trženja. Izobraževanja in motivacije zaposlenih za prodajo RO so izredno velikega pomena za uspeh ponudnika. Za zaposlene namreč nov model predstavlja nekaj novega in nekaj, na kar se morajo privaditi. Za prodajo RO naj bodo motivirani, vendar v takšni meri, da bo stranka imela možnost izbire med rešitvami.

Ponudniki informacijskih rešitev bodo uspešni pri prehodu v ponudnike RO, če se bodo prehoda lotili sistematično in z načrtom, vendar samo v primeru, da se bodo prehoda lotili z vsemi silami in s celotnim podjetjem. Kot je izjavil eden izmed zaposlenih v enem izmed obravnavanih podjetij: »Ali se lotite prehoda v celoti in s polno močjo ali pa sploh ne, samo tako imate možnost za uspeh. Vmesne poti žal ni.«

LITERATURA IN VIRI

1. Aleem, A., & Sprott, C. R. (2013). Let me in the cloud: analysis of the benefit and risk assessment of cloud platform. *Journal of Financial Crime*, 20(1), 6 – 24.
2. Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A. D., Katz, R., Konwinski, A., Lee, G., Patterson, D., Rabkin, A., Stoica, I., & Zaharia, M (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50 – 58.
3. *AWS Market Share Reaches Five-Year High Despite Microsoft Growth Surge*. Najdeno 6. avgusta 2015 na spletnem naslovu <https://www.srgresearch.com/articles/aws-market-share-reaches-five-year-high-despite-microsoft-growth-surge>
4. Bailey, A. (2013, 15. december). Advantages of putting your business on the cloud. *Cyberknowledge*. Najdeno 6. avgusta 2015 na spletnem naslovu <http://www.cyberknowledge.net/blog/advantages-of-putting-your-business-on-the-cloud/>
5. Berman, S. J., Kesterson – Townes, L., Marshall, A., & Srivathsa, R. (2012). How cloud computing enables process and business model innovation. *Strategy & Leadership*, 40(4), 27 – 35.
6. *Bessemer's top 10 Laws of Cloud Computing*. Bessemer Venture Partners. Najdeno 23. avgusta 2015 na spletnem naslovu <https://bvp.app.box.com/10lawsofcloudcomputing>
7. *Capitalize on the Cloud opportunity*. Najdeno 21. julija 2015 na spletnem naslovu <https://mspartner.microsoft.com/en/us/pages/solutions/Cloud-Profitability-Scenarios.aspx#modernBiz-campaign>
8. Choudhary, V., & Vithayathil, J. (2013). The impact of Cloud Computing: Should the IT Department Be Organized as a Cost-Center or a Profit-Center? *Journal of Management Information Systems*, 30(2), 67-100.
9. DaSilva, C. M., Trkman, P., Desouza, K., & Lindič, J. (2013). Disruptive technologies: a business model perspective on cloud computing. *Technology Analysis & Strategic Management*, 25(10), 1161 – 1173.
10. Dhar, S. (2012). From outsourcing to Cloud computing: evolution of IT services. *Management Research Review*, 35(8), 664 – 675.
11. Feinstein, B., & Oelschig, T. (2015). The Industry Software Revolution, *Bessemer Venture Partners*. Najdeno 23. avgusta 2015 na spletnem naslovu <https://bvp.app.box.com/TheIndustrySoftwareRevolution>
12. Gamer, N. (2011, 29. april). Forrester: Cloud market to hit \$240 billion by 2020. *Trendmicro*. Najdeno 6. avgusta 2015 na spletnem naslovu <http://blog.trendmicro.com/forrester-cloud-market-to-hit-240-billion-by-2020/>
13. Gangwar, H., Date, H., & Ramaswamy, R. (2015). Understanding the determinants of cloud computing adoption using an integrated TAM – TOE model. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(1), 107 - 130.
14. Gupta, P., Seetharaman, A., & Raj, J. R. (2013). The usage and adoption of cloud computing by small and medium businesses. *International Journal of Information Management*, 33(5), 861-874.

15. IDC. (2013). Successful Cloud Partners. Najdeno 1. avgusta 2015 na spletnem naslovu <https://news.microsoft.com/download/presskits/partnernetwork/docs/idcmicrosoftcloudinfodoc.pdf>
16. IDC. (2014a, 18. december). IDC FutureScape: Worldwide Cloud 2015 Predictions. Najdeno 1. avgusta 2015 na spletnem naslovu http://event.lv13.on24.com/event/85/75/08//rt/1/documents/resourceList1418919447692/idc_futurescape_2015_cloud_slides_121814.pdf
17. IDC. (2014b). Successful Cloud Partners 2.0. Najdeno 1. avgusta 2015 na spletnem naslovu <http://www.goerpcloud.com/resources/successful-cloud-partners-2-0/>
18. IDC. (2015, 6. julij) *Worldwide Cloud IT Infrastructure Spending Forecast to Grow 26% Year Over Year in 2015, Driven by Public Cloud Datacenter Expansion, According to IDC*. Najdeno 5. avgusta 2015 na spletnem naslovu <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS25732415>
19. Juvanc, S. (2015, 10. september). Transformation. From Traditional to Cloud. *LinkedIn*. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu <https://www.linkedin.com/pulse/transformation-from-traditional-cloud-saso-juvanc>
20. Karunakaran, S., Krishnaswamy, V., & Rangaraja, S. P. (2015). Business view of cloud: Decisions, models and opportunities – a classification and review of research, *Management Research Review*, 38(6), 582 – 604.
21. Kepes, B. (2012, 12. september). Revolution Not Evolution: How Cloud Computing Differs from Traditional IT and Why it Matters. *Rackspace Support Network*. Najdeno 2. avgusta 2015 na spletnem naslovu http://www.rackspace.com/knowledge_center/whitepaper/revolution-not-evolution-how-cloud-computing-differs-from-traditional-it-and-why-it
22. Li, M., Zhao, D., & Yu, Y. (2015). TOE drivers for cloud transformation: direct or trust-mediated? *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 27(2), 226 - 248.
23. Low, C., Chen, Y., & Wu, M. (2011). Understanding the determinants of cloud computing adoption. *Industrial Management & Data Systems*, 111(7), 1006 – 1023.
24. Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J., & Ghalsasi, A. (2010). Cloud computing – The business perspective. *Decision Support Systems*, 51(1), 176 – 189.
25. Microsoft. (2015). *Cloud Profitability Research* (interno gradivo). Redmond: Microsoft Corporation.
26. Microsoft - CEO. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://news.microsoft.com/CEO/INDEX.HTML>
27. Microsoft - Seznam partnerjev. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.microsoft.com/sl-si/seznampartnerjev/partners.aspx>
28. *Mobilen 365 - BPS storitev*. Najdeno 2. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.mobilen365.si/bps/>
29. Monitor Pro - NIL-ov Storesense sprejet v ugledni pospeševalnik. Najdeno 3. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.monitorpro.si/163944/novice/nil-ov-storesense-sprejet-v-ugledni-pospeševalnik/>

30. NIL d.o.o. Najdeno 2. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.nil.com/sl/home/>
31. Ojala, A., & Tyrvaïnen, P. (2011). Value networks in cloud computing. *Journal of Business Strategy*, 32(6), 40 – 49.
32. Papazoglou, M. P. & van den Heuvel, W. (2011). Blueprinting the Cloud. *IEEE Internet Computing*, 15(6), 74-79.
33. *Poslovni prihodki Stroka produkt*. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.gvin.com/GvinFipo/Pages/Company.aspx?CompanyDetailType=BalanceSheet&CompanyId=77628&App=GvinFipo2012SI&Mode=GvinSI&Lang=sl-SI&CompanyDetailSubType=Profit>
34. Schofield, J. (2015, 29. maj). Microsoft and Google rise while IBM sinks in Gartner's Magic Quadrant for cloud providers. *ZD Net*. Najdeno 6. avgusta 2015 na spletnem naslovu <http://www.zdnet.com/article/microsoft-and-google-rise-while-ibm-sinks-in-gartners-latest-magic-quadrant-for-cloud-providers/>
35. Sharif, A. M. (2010). It's written in the cloud: the hype and promise of cloud computing. *Journal of Enterprise Information Management*, 23(2), 131 - 134.
36. Stroka produkt d.o.o. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.stroka.si/>
37. *Stroka produkt*. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu <https://www.linkedin.com/company/1916444?trk=tyah&trkInfo=clickedVertical%3Acompany%2CclickedEntityId%3A1916444%2Cidx%3A1-1-1%2CtarId%3A1443983434012%2Ctas%3Astroka%20produkt>
38. Suhadolnik, G. (2015, 2. julija) Kdo bo zmagal v eni najhitreje rastočih panog. *Finance*. Najdeno 6. avgusta 2015 na spletnem naslovu <http://www.finance.si/8824521/Kdo-bo-zmagal-v-eni-najhitreje-rasto%C4%8Dih-panog>
39. *Strategy and Transformation for Cloud Adoption*. Najdeno 20. junija 2015 na spletnem naslovu <http://www-935.ibm.com/services/us/en/business-services/ibm-strategy-and-change-services-for-cloud-adoption.html>
40. Sultan, N. A. (2011). Reaching for the »cloud«: How SMEs can manage. *International Journal of Information Management* 31(3), 272 – 278.
41. *Velikana Cisco in Microsoft združila moči*. *Finance*. Najdeno 10. septembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.finance.si/8816495/Velikana-Cisco-in-Microsoft-zdru%C5%BEila-mo%C4%8Di>
42. Willcocks, L. P., Venters, W. & Whitley, E. A. (2013). Cloud sourcing and innovation: slow train coming? *Strategic Outsourcing: An International Journal*, 6(2), 184 – 202.
43. Yang, S. Q. (2012). Move into the Cloud, shall we? *Library Hi Tech News*, 29(1), 4– 7.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Anketni vprašalnik za obe podjetji	1
---	---

Priloga 1: Anketni vprašalnik za obe podjetji

1. Kaj je glavna poslovna dejavnost podjetja?
2. Vaš poslovni cilj, zaradi katerega ste se odločili za računalništvo v oblaku (v nadaljevanju RO).
3. Katere vrste oblačnih storitev uporabljate v podjetju?
4. Kdaj ste pričeli ponujati RO svojim strankam?
5. Kakšne spremembe je to pomenilo za strategijo in politiko podjetja, da ste lahko uvedli poslovanje v oblaku?
6. Kako je uporaba RO spremenila poslovanje podjetja in kako je vplivala na vaše delo?
7. Kaj je po vašem mnenju pomembno v prvem letu pri vstopu na trg RO?
8. Katere so glavne lastnosti, na katere ste pozorni, medtem ko identificirate potencialne stranke za RO ?
9. Kakšne spremembe v trženju ste uvedli ob prehodu v RO?
10. Kakšne spremembe pri podpori strankam in vzdrževanju ste uvedli ob prehodu v RO?
11. Kakšne spremembe v razvoju storitev ste uvedli ob prehodu v RO?
12. Kakšne spremembe v prihodkovnem in poslovnem modelu podjetja ste uvedli ob prehodu v RO? Kakšen vpliv je to imelo na dobičkonosnost podjetja?
13. Kakšne spremembe v notranjih poslovnih procesih ste uvedli ob prehodu v RO?
14. Kakšne prednosti in težave ste imeli oz. imate pri uvajanju RO z vidika notranjih procesov in z vidika odnosov do strank?
15. Katere so vaše konkurenčne prednosti pri ponujanju RO?
16. Na katere ovire in nevarnosti po vašem mnenju podjetje naleti potem, ko sprejme RO (kot ponudnik RO)?
17. Katera so najpomembnejša področja, na katera naj bo podjetje pozorno, ko izbira ponudnika RO?