

Poslovni model in informacijski sistemi

Dijana Močnik

*Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Smetanova 17, Maribor
E-pošta: Dijana.Mocnik@uni-mb.si*

Povzetek. V prispevku se ukvarjam s povezavo med poslovnimi modeli, informacijsko tehnologijo (IT) in informacijskim sistemom (IS) podjetja. Govorimo o tem, da je pojem poslovni model v dosedanji literaturi slabo in nejasno razumljen, saj se raziskovalci lotevajo problema neenotno in brez upoštevanja dognanj drugih. Prikazujemo razlage avtorjev, ki uporabljajo pojem poslovni model za različne stvari: za posamezne dele poslovnega modela, za vrste poslovnih modelov, za resnične primere poslovnih sistemov. Opredelitev pojma poslovni model smo se lotili natančneje in ga umestili v celovito oblikovanje in izvajanje poslovne strukture, procesov ter infrastrukture in sistemov podjetja v povezavi z njegovim okoljem. V nadaljevanju smo posebej obdelali nujno skladnost poslovnega modela z IT/IS, ki je dolgoročni ključni problem uspešnega poslovanja podjetja. Za uspešno implementacijo tehnološkega razvoja kot poslovne priložnosti je namreč ključno skupno razumevanje koncepta poslovnjanja. Menimo, da prav skupno razumevanje koncepta poslovnega modela lahko pripomore k uspešnejšemu povezovanju dveh različnih svetov—materije in denarja. Odločitve o naložbah v IT bodo tehtne in upravljanje IS učinkovito, ko bo temeljilo na skupnem jeziku in razumevanju inovativnega izdelka, odnosov s strankami, upravljanja infrastrukture in finančnih vidikov.

Ključne besede: poslovni model, poslovna strategija, poslovna struktura, informacijska tehnologija, informacijski sistem

Business Models and Information Systems

Extended abstract. In this paper we deal with the relationship between business models, information technology (IT) and information systems (IS) of the firm. We talk about the concept of business models in the current literature, where it is hardly defined and poorly understood because researchers approach the issue differently and without respecting the knowledge of others. We present interpretations of authors using the term 'business model' for parts and kinds of the business model, for the kinds of business models, and for real examples of business systems. Our definition of the business model is being tackled analytically and placed in a comprehensive design and implementation of business structures, processes and infrastructures and business systems in conjunction with its environment. We then address the necessary consistency of the business models and the IT/IS for being the key long-term issue of successful business. We consider also a common understanding of the concept of the business models that can contribute to a better integration of two different worlds—the matter and money. To make the decision of investing in IT and management of IS efficient, it should be based on a common language and understanding of value creation, target customers, distribution channels, links, partner networks and cost structures.

There should be a clear distinction made between business models and business process models. A review of the business model literature shows that the business model concept is generally understood as a view of the firm's logic for creating and commercializing value, while the business process model is more about how a business case is implemented in

processes.

Business model implementation or execution is a widely neglected issue. Wrongly, in our opinion, because it is important to conceptually distinguish between models (i.e. the business concept) and their implementation (i.e. the form they take in reality). Many authors write about successful business models. But a business model cannot be successful by itself. We believe that a business model can be more or less sound and coherent but then it still must be implemented. Business model implementation and management involve "translation" of the business model as a plan into more concrete elements, such as a business structure (e.g. departments, units, human resources), business processes (materials management, workflows, responsibilities) and infrastructure and systems (e.g. buildings, ICT) as illustrated in Fig. 1. There is an interplay between the strategy, structure and systems, which is continually affected by external factors such as customers, suppliers, competition, technological, social, demographic and political-legal changes.

Enterprise models and business models differ even though they are conceptually relatively close. The term enterprise modelling is a collective name for the use of models in enterprise engineering and enterprise operation. Thus, enterprise models are mainly concerned with processes and activities, while business models essentially focus on value creation and customers.

Alignment between the business strategy and information systems is a long-standing key issue in IS management. The link between IS/IT and business models is particularly strong, since IT and IS have been a strong enabler for a variety of innovative business models. Yet, despite the general recognition of the importance of strategic IS alignment, not enough research reports on how such alignment is achieved

and sustained over time. We believe that the business model concept can contribute to the creation of a common understanding between business and IT/IS, lead to a strategic and functional integration, an efficient IT/IS infrastructure, and help to choose the appropriate applications and the right IT/IS structures.

To help the IS staff to analyze the formally expressed business model, we propose using four main pillars (Table 1), i.e. Product Innovation, Customer Relationship, Infrastructure Management and Financial Aspects, that can be further decomposed into their elements.

Keywords: business model, business strategy, business structure, information technology, information system

1 Uvod

Izraz "poslovni model" je razmeroma nov pojem. Čeprav je bil prvič omenjen v akademskem članku že leta 1957, je prišel v ospredje šele proti koncu leta 1990 [2]. Zanimivo je, da je to sovpadalo s prihodom interneta v poslovni svet in s strmim dvigom borznega indeksa NASDAQ za tehnološke družbe [13]. Izraz se je najpogosteje, vendar ne izključno, uporabljal v povezavi z internetom od leta 1990 naprej, zato se dozdeva, da ima tematika poslovnih modelov veliko skupnega s tehnologijo.

Hitra rast cenejše informacijske tehnologije, širokopasovne povezave in nove možnosti komuniciranja so podjetjem omogočili veliko lažje sodelovanje v tako imenovanih mrežah za ustvarjanje vrednosti, saj so se transakcijski stroški bistveno zmanjšali. Podjetja, v nekaterih primerih celo konkurenti, skupaj ponujajo in ustvarjajo vrednost za svoje stranke. To pomeni, da so se povečale poslovne možnosti za menedžerje, ki so posledica cenejše in dostopnejše IT. To zmanjšanje stroškov je povzročilo, da se brišejo meje panog. Koncept poslovnega modela je na dobrati poti, da zamenja panoga kot enoto analize [13]. Na primer Apple Computer ponuja na svoji spletni strani iTune programsko opremo za uspešno prenašanje glasbe. Vendar spletna stran ni namenjena samo prodaji glasbe, temveč tudi povečanju prodaje Applovih iPodov, prenosnih digitalnih predvajalnikov glasbe ipd. [13]. To spletno stran bi tako lahko razvrstili v več panog dejavnosti: proizvodnjo programske opreme, strojne opreme, storitev online in v glasbeno industrijo. Z vidika poslovnih modelov ta spletna stran pomeni celo vrsto poslovnih možnosti, ki se dopolnjujejo.

2 Pomen pojma poslovni model

2.1 Nejasnosti glede poslovnih modelov

Veliko nejasnosti in zmede o poslovnih modelih so povzročili članki o poslovnih modelih različnih avtorjev, ki pa niso razpravljeni o isti stvari. V literaturi se uporablja izraz poslovni model za različne stvari: za posamezne dele poslovnega modela (npr. prodaja na

dražbi) [18], za vrste poslovnih modelov (npr. neposredni dostop do strank) [5], za resnične konkretnе primere poslovnih sistemov (npr. podjetje Dell Computer) ali različne zamisli (npr. elementi in povezave nekega modela) [13]. Zato v nadaljevanju natančneje opredeljujemo pojem poslovnega modela.

2.2 Tri različne kategorije poslovnih modelov

Menimo, da je avtorje, ki pišejo o poslovnih modelih, mogoče razvrstiti v tri različne kategorije, ki so lahko (ni pa nujno) hierarhično povezane med seboj [13]:

- Avtorji, ki menijo, da je katerokoli podjetje mogoče imenovati poslovni model.
- Avtorji, ki delijo poslovne modele v več vrst. V posamezno vrsto poslovnega modela spada skupina podjetij, ki ima določene skupne značilnosti.
- Avtorji, ki med poslovne modele štejejo različne probleme določenega resničnega podjetja.

Omenjene kategorije se torej začenjajo s preprostimi definicijami, nadaljujejo z naštevanjem elementov in preidejo do natančnega opredeljevanja povezanih, posameznih elementov. Poglejmo jih v nadaljevanju.

2.2.1 Pojem poslovni model na splošno

Prva raven opredelitve poslovnega modela govori o tem, kaj je in kaj spada v poslovni model. Na tej ravni poslovni model nenatančno opisuje, kaj počne podjetje za svoje preživetje [19]. V to raven nekateri avtorji prištevajo tudi metamodele, ki poleg same definicije poslovnega modela, natančneje opredeljujejo elemente modela [12]. Nekateri avtorji, kot je Hamel [7], si prizadevajo razlagati pojem poslovnega modela, medtem ko se drugi, kot npr. Gordijn [6] in Osterwalder [12] lotevajo natančnega opredeljevanja sestavnih delov modela.

2.2.2 Tipologija poslovnih modelov

Druga raven se ukvarja z razvrščanjem poslovnih modelov in metamodelov, ki so splošni, vendar imajo določene skupne značilnosti. Vrste se nanašajo na preproste tipologije, medtem ko metamodeli pomenijo različne rešitve. Poleg tega se lahko različne vrste in posamezne rešitve modelov tudi uvrščajo v podskupine splošnih poslovnih modelov [21]. Mogoče je tudi, da se razvrščanje poslovnih modelov ne nanaša nujno le na podjetja, temveč na posamezne panoge, kot so npr. WLAN [16], računalništvo [14], mobilne videoigre ali celo trgovino z ženskami [15].

2.2.3 Posamezna podjetja kot poslovni modeli

Na tej ravni so poslovni modeli konkretna podjetja iz resničnega poslovnega sveta. Več avtorjev je uporabilo koncept poslovnega modela za analizo podjetja, kot so npr. Xerox [4], Dell [10], General Motorsov projekt »OnStar« [1], posebni online supermarketi [23] in spletna medijska podjetja [11]. Vendar se avtorji zelo razlikujejo po načinu predstavljanja resničnih poslovnih modelov.

2.3 Razvoj poslovnih modelov

Skozi leta so se raziskave s področja poslovnih modelov razvijale. Čeprav raziskovalci še vedno pretirano ne upoštevajo dognanj drugih, je vendarle zaznati določen napredek. Na podlagi pregleda obsežne literature je mogoče razvoj literature o poslovnih modelih razdeliti v pet faz [13].

V prvi fazi, ko je postal pojem poslovnega modela znan, so avtorji predlagali različne definicije poslovnega modela in njihovo razvrščanje.

V drugi fazi so se avtorji lotili natančnejših definicij in predlagali, katere elemente uvrstiti v poslovne modele. Sprva so bili predlogi preprosti "nakupovalni seznam", ki so naštevali sestavne dele poslovnega modela.

Šele v tretji fazi so nastali podrobnejši opisi elementov poslovnega modela.

V četrti fazi so raziskovalci začeli sistematično oblikovati sestavne dele poslovnega modela, zato se je začel uporabljati pojem poslovni model za metamodele [12]. V tej fazi so začeli modele tudi natančnejše ocenjevati in preizkušati.

Nazadnje, v peti fazi, pa se začenja uporaba raznih referenčnih modelov na področju upravljanja in informacijskih sistemov, ki so sestavni deli uspešnega poslovnega modela.

3 Mesto poslovnega modela v podjetju

Ker je pojem poslovni model relativno nov, se o njegovem mestu in vlogi v podjetju še vedno razpravlja. Problemi nastajajo že pri samem razumevanju pojmov poslovni model in model poslovnega procesa ali pri opredelitvi razlike med strategijo in poslovnim modelom, kakor tudi razlike med podjetniškimi in poslovnimi modeli.

3.1 Poslovni modeli in modeli poslovnega procesa

Poslovni modeli in modeli poslovnih procesov morajo biti jasno razmejeni. Pregled literature pokaže, da je pojem poslovni model mogoče razumeti na splošno z vidika podjetniške logike kot način ustvarjanja vrednosti, medtem ko model poslovnega procesa pomeni postopke (procese) za izvajanje zamišljenega poslovnega modela. Deloma zmeda izhaja iz izraza "poslovno modeliranje", ki se uporablja predvsem za opredeljevanje delov poslovnega procesa, kar pa spada v načrtovanje procesov in ne poslovnih modelov. Za oblikovanje poslovnih procesov že obstaja množica orodij in pojmov, kot so UML-diagrami aktivnosti ali mreže Petri, medtem ko so še slabo razviti pojmi in orodja, na podlagi katerih bi lahko shematično in konceptualno razvili poslovni model podjetja [13].

3.2 Strategija in poslovni modeli

Določanje razlike med strategijo in poslovnimi modeli je še težje kot med poslovnimi modeli in modeli poslovnega procesa, saj so mnenja avtorjev zelo

različna. Nekateri uporabljajo izraza "strategija" in "poslovni model" kot sopomenki. Pogosto se izraza uporablja za vse, kar podjetju lahko prinaša konkurenčno prednost. Kljub temu je s prebiranjem literature mogoče ugotoviti, da prevladuje stališče, da sta pojma poslovni model in strategija povezana, vendar različna. Razlika je ta, da je poslovni model sistem, s pomočjo katerega se dopolnjujejo posamezni deli podjetja, medtem ko strategija dodatno vključuje tudi konkurenco. V nasprotju s tem pa nekateri avtorji razumejo poslovni model kot vsesplošen povzetek strategije podjetja, ki je uporabna za številna podjetja. Ne glede na različna mnenja se večinsko mnenje nagiba v prid prvi definiciji, ki pravi, da je poslovni model sistem elementov in povezav med njimi, na podlagi katerih podjetje ustvarja vrednost [13].

3.3 Uresničevanje poslovnega modela

Obstaja še ena razlika med strategijo in poslovnimi modeli, o kateri se je doslej manj razpravljalo, in sicer, da strategija pomeni opredelitev načrtovanega delovanja sistema, kakor tudi njegovo dejansko izvedbo, medtem ko poslovni model napoveduje predvideno delovanje podjetja, ne ukvarja pa se s samo izvedbo. Takšno razumevanje poslovnega modela je po našem mnenju napačno, saj se s poslovnim modelom oblikuje (načrtuje) koncept poslovanja kakor tudi njegova dejanska izvedba. Menimo, da je to implicitna predpostavka, saj nekateri avtorji razpravljajo o uspešnih poslovnih modelih. Toda poslovni model ne more biti uspešen sam po sebi. Poslovni model je lahko bolj ali manj dobro zamišljen (načrtovan), a ga je v vsakem primeru treba še uresničiti. Sicer zelo dobro oblikovan poslovni model je mogoče slabu izpeljati, kakor je tudi mogoče slab poslovni model zaradi dobrih upravljalnih in vodstvenih sposobnosti menedžerjev uspešno izpeljati. Žal pa so se raziskave o tem, kaj je dober ali slab poslovni model, šele dobro začele [13].

Izvajanje in upravljanje poslovnega modela vključuje "prevajanje" poslovnega modela kot načrta v bolj konkretnе elemente, kot so poslovna struktura (npr. oddelki, enote, človeški viri), poslovni procesi (npr. potek dela, materialno poslovanje, dodeljevanje odgovornosti) ter poslovna infrastruktura in sistemi (npr. stavbe, informacijska in komunikacijska tehnologija-IKT), kar smo predstavili v pravokotniku na sliki 1.

Poslovni model lahko primerjamo z gradbenim načrtom, ki omogoča planiranje in realizacijo poslovne strukture in sistemov, ki so operativna in fizična oblika podjetja [13]. Gre za prepletanje strategije, strukture in sistemov (torej poslovnega modela), na katere nenehno vplivajo zunanji dejavniki, kot so stranke, dobavitelji, konkurenca, tehnološke, družbene, demografske in politično-pravne spremembe, ki jih označujejo puščice na sliki 1.

3.4 Podjetniški in poslovni modeli

Podjetniški modeli se razlikujejo od poslovnih, čeprav sta si pojma relativno blizu. S podjetniškimi modeli so opredeljeni procesi in aktivnosti inženiringa in različnih podjetniških postopkov [kot npr. 20, 22], medtem ko se poslovni modeli nanašajo na ustvarjanje vrednosti za stranke podjetja. Podjetniški modeli v glavnem skrbijo za izboljšanje učinkovitosti procesov [npr. 5, 17, 18, 22]. Poslovni modeli pa so obetavna poslovna priložnost, ki jo bo mogoče uresničiti skozi učinkovit podjetniški model.

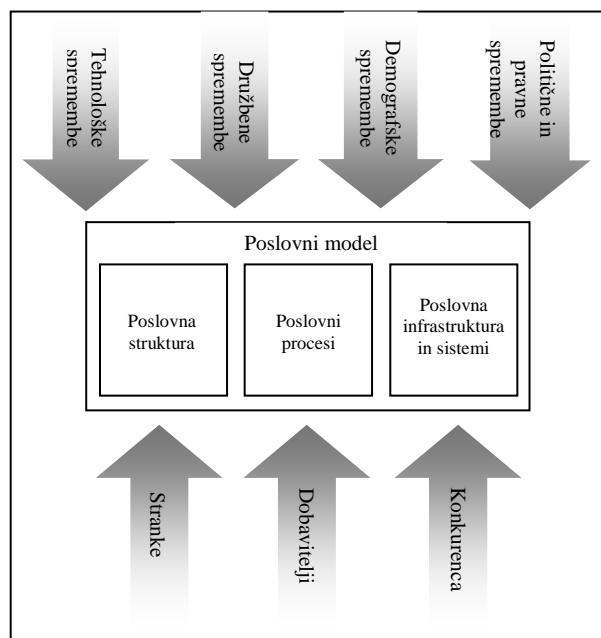
4 Deli niso celota

Razlog za nejasnosti v zvezi s pojmom poslovnega modela izhaja iz dejstva, da veliko ljudi uporablja pojem poslovni model, ko v resnici govorijo le o delih poslovnega modela. Dražba online, na primer, ni poslovni model, temveč je cenovni mehanizem in je kot taka le del poslovnega modela (res da včasih tudi prevladujočega dela poslovnega modela) [17, 18]. Podobno je s spletno skupnostjo, ki ni poslovni model sam po sebi, ampak je le del odnosov, ki jih ima podjetje s svojimi strankami. Ali če pogledamo delitev prihodka. Prav tako ne gre za poslovni model sam po sebi, temveč za način delitve ustvarjenega prihodka, ki so ga skupaj ustvarili sodelujoči poslovni partnerji, da bi bolje zadovoljili potrebe in želje svojih strank [13]. Poslovni model razumemo kot širši in celovitejši koncept, ki zajema mehanizme oblikovanja cen, odnose s strankami, poslovno sodelovanje, delitev prihodka ipd. [12].

5 Poslovni model in informacijski sistem

Usklajenost informacijskega sistema (IS) in poslovnega modela je dolgoročno ključno vprašanje upravljanja IS, saj prav ta skladnost zagotavlja uspešno poslovanje podjetja. Povezava med IT/IS in poslovnimi modeli je še posebno močna, saj prav IT in IS omogočajo uvajanje in uresničevanje inovativnih poslovnih modelov. Toda kljub splošno sprejetemu spoznanju o pomenu usklajenosti poslovnega modela in IS te usklajenosti velikokrat ni, kot tudi ni prav veliko raziskav, ki bi dajale odgovore, kako dosegati in dolgoročno obdržati takšno usklajenost [9]. Zakaj se to dogaja?

Ker gre za reševanje problema, ki zahteva povezovanje dveh različnih svetov: tehničnega (svet materije) in poslovnega (svet denarja) [3]. Med njima zija obsežno brezno, saj prvi deluje po zakonu narave, drugi po zakonu denarja.¹ Za spodbujanje in uspešno implementacijo tehnološkega razvoja kot poslovne priložnosti je ključno skupno razumevanje koncepta poslovanja in njegova učinkovita IT/IS infrastruktura.



Slika 1: Poslovni model, podjetje in njegovo okolje
Fig. 1: The business model, the firm, and its environment

Menimo, da to omogočata prav koncept poslovnega modela in njegovo skupno dojemanje in razumevanje.

5.1 Skupna vizija poslovnega modela

Družbena razsežnost povezave med poslovanjem in IS je opredeljena kot raven medsebojnega razumevanja in zavezanosti k uresničevanju načrtovanih ciljev podjetja s pomočjo IT. Ljudje, ki so predvsem zadolženi za poslovni del, morajo biti sposobni oblikovati svojo vizijo in jo razumljivo posredovati tistim, ki so odgovorni za oblikovanje in delovanje IS. In nasprotno, IS osebje mora biti sposobno posredovati razumljive informacije o tem, kako lahko IKT izboljša uresničevanje ciljev podjetja. Vendar sta včasih poslovna in tehnološka skupnost precej oddaljeni druga od druge. Vsak menedžer in podjetnik intuitivno razume, kako deluje njegovo podjetje, vendar tega v številnih primerih ni sposoben posredovati drugim na razumljiv in preprost način. Podobno velja za ljudi, ki skrbijo za IS, ki zelo dobro vedo, kaj je mogoče doseči z določeno IKT in upravljanjem IS, a imajo težave, kako to uskladiti s poslovnim modelom oz. širšo strategijo. Menimo, da je lahko poslovni model pojmovno orodje, s katerim je mogoče zajemati, izmenjevati in ustvarjati skupno vizijo celovitega koncepta poslovanja podjetja.

Sele ko poslovna in IS skupnost enako dobro razumeta koncept poslovnega modela podjetja, lahko skupaj razmišljata o tem, kako je zastavljene cilje mogoče uresničiti z dobro oblikovanim in izpeljanim poslovnim modelom, ki ga podpirata IT in IS. Ali nasprotno, kako razvoj IT in IS omogoča spremembe poslovnega modela in vpliva na doseganje konkurenčne prednosti podjetja. Ravnokar zapisano je razširjena

¹ Za bolj poglobljeno branje o vlogi znanosti, tehnologije, inženirjev, tehnologov, ekonomistov in tehnološkega razvoja za gospodarstvo priporočamo Betza [3].

definicija znanega strateško usklajenega modela (Strategic Alignment Model) [8], ki opredeljuje štiri temeljna področja strateškega pomena: poslovno strategijo, strategijo informacijske tehnologije, organizacijsko infrastrukturo in procese ter infrastrukturo informacijske tehnologije in procesov. Model obravnava strateško usklajenost med strategijo IT/IS in poslovno strategijo ter funkcionalno povezovanje organizacijske infrastrukture in procesov ter IT/IS infrastrukture in procesov [13].

Vodstva podjetij sprejemajo zelo pomembne odločitve, ko se odločajo o naložbah v IT, ki je ključnega pomena za sedanje in bodočo uspešnost podjetja. Toda ni povsem jasno, na podlagi česa se sprejemajo tako pomembne odločitve, kot so naložbe v IT-infrastrukturo in aplikacije.

Po našem prepričanju ima pri teh odločitvah koncept poslovnega modela pomembno vlogo. Menimo, da bi se odločitve o naložbah v IT morale sprejemati na podlagi celovitega koncepta poslovnega modela in strategije. V tabeli 1 so predstavljeni štirje ključni stebri poslovanja in devet dejavnikov, z upoštevanjem katerih je mogoče razvijati IS, ki je usklajen z uspešnim poslovnim modelom. Potrebe podjetja po IT in ustreznih rešitvah IS je smiselno analizirati s pomočjo štirih ključnih vprašanj: *kaj* podjetje ponuja, *kdo* so ciljne stranke, ki jim je ponudba namenjena, *kako* je mogoče to uresničevati in *koliko* s tem zasluži podjetje. Ta vprašanja je mogoče prevesti v štiri ključne stebre poslovnega modela: *inovativni izdelek*, ki ustvarja

Ključni stebri posl. modela	Dejavnik poslovnega modela	Opis
Inovativni izdelek (Kaj?)	Vrednost	Omogoča splošen pregled izdelkov in storitev podjetja.
Odnosi s strankami (Kdo?)	Ciljna stranka	Opisuje segmente kupcev, katerim podjetje ponuja vrednost.
	Distribucijski kanal	Opisuje različne načine, kako podjetje dosega svoje stranke.
	Povezave	Pojasnjuje vrsto povezav, ki jih podjetje vzpostavlja s svojimi različnimi segmenti strank.
Upravljanje infrastrukture (Kako?)	Načrtovanje vrednosti	Opisuje razporeditev aktivnosti in virov.
	Ključne sposobnosti	Razлага sposobnosti, potrebne za izvedbo poslovnega modela podjetja.
	Partnerske mreže	Prikazuje mrežo sporazumov o sodelovanju z drugimi podjetji, ki so potrebni za učinkovito ponudbo in trženje vrednosti.
Finančni vidiki (Koliko?)	Stroškovna struktura	Ovrednoti denarne posledice uporabljenih sredstev poslovnega modela.
	Prihodek	Opisuje, kako podjetje ustvarja denar s pomočjo različnih tokov prihodkov.

Tabela 1: Štirje ključni stebri poslovnega modela
Table 1: Four main pillars of the business model

vrednost podjetja; *odnos s strankami*, ki pove, kako podjetje dosega svoje stranke in kakšne povezave želi z njimi vzpostaviti; *upravljanje infrastrukture*, ki opredeljuje, katere aktivnosti, viri in partnerji so potrebni, da podjetje uresničuje prva dva stebra; *finančni vidik*, ki opisuje tokove prihodkov in cenovne mehanizme podjetja, ali z drugimi besedami, gre za to, kako podjetje s preostalimi tremi stebri ustvarja denar.

5.2 Dejavniki poslovnega modela in IS

IS mora biti oblikovan tako, da podpira omenjene štiri ključne stebre poslovnega modela. Prvi steber je *inovativni izdelek*, ki prinaša vrednost stranki in s tem podjetju. Vrednosti ne sestavljajo le izdelki in storitve, temveč tudi način, kako se podjetje razlikuje od konkurentov. Pri tem IKT omogoča številne sodobne in inovativne pristope, predstavitev in promocijo [20].

Drugi steber, *odnos s strankami*, se nanaša na vse vidike povezav s strankami. To vključuje opredelitev ciljnih strank, kanalov za doseganje in komuniciranje s strankami, kakor tudi povezave, ki jih podjetje želi ustvariti. Na splošno podjetje ustvarja vrednost za specifični ciljni segment strank. IS omogoča podjetju, da se odloči, ali želi dosegati množični trg ali posamezno stranko, pri čemer išče ravnotežje med prihodki in stroški. Distribucijski kanali so način, kako podjetje prihaja na trg in kako dejansko dosega svoje stranke. IKT ima pri tem pomembno vlogo, saj omogoča uporabo večjega števila oz. obsega kanalov, kot tudi nove načine doseganja stranke [5, 22]. Z IKT je mogoče odstraniti posrednike, skrajšati kanale z neposredno prodajo, uvajati nove posrednike (na internetu) in prodajati po več medsebojno povezanih kanalih. Ko podjetje doseže stranko, z njo vzpostavi določeno povezavo. To je lahko prva povezava (npr. nakup), obstoječa povezava (npr. lojalna stranka, ki ponavlja nakupe) ali enkratna povezava (npr. transakcija). IKT igra pomembno vlogo pri upravljanju odnosov s strankami, ker omogoča mehanizme osebnih povezav (npr. Amazon priporoča knjige), zaupanje in graditev blagovne znamke (npr. skupnosti).

Tretji steber, *upravljanje infrastrukture*, zajema sposobnosti, oblikovanje vrednosti in partnerstev, ki so potrebni za ustvarjanje vrednosti in doseganje strank. Sposobnosti izhajajo iz razpoložljivih virov podjetja. Oblikovanje vrednosti je rezultat aktivnosti v podjetju in sodelovanja z zunanjimi partnerji. Te aktivnosti tvorijo vrednostno verigo oz. vrednostno mrežo. Sodelovanje partnerjev vrednostne verige temelji na tesnem povezovanju informacijskih sistemov vključenih partnerjev.

Četrти steber, *finančni vidik*, je vrhunc poslovnega modela. Brezhibna vrednostna ponudba in najboljše povezave s strankami imajo svoj smisel le, če podjetju prinašajo trajen finančni uspeh. To preprosto pomeni, da morajo biti prihodki večji od stroškov, če naj podjetje ustvarja dobiček. Ponudba izdelkov prinaša vrednost, ko se izdelki spremenijo v prihodke, ki jih podjetju

prinašajo stranke z nakupom izdelkov. Prihodki se ustvarjajo z različnimi cenovnimi mehanizmi. Novi cenovni mehanizmi, ki jih omogoča IKT in še zlasti internet, imajo pomemben vpliv na ustvarjanje prihodka [npr. avkcije, plačilo-po-uporabi (pay-per-use), upravljanje prihodkov z razumevanjem, predvidevanjem in vplivanjem na obnašanje strank]. S stroškovno strukturo ugotavljamo vse stroške, ki so povezani z ustvarjanjem, trženjem in dobavo ponudbe izdelkov in storitev podjetja. Stroški poslovanja nastajajo zaradi uporabe virov, uporabe in porabe sredstev, izvajanja aktivnosti in sodelovanja v partnerskih mrežah. IKT nam lahko pri tem pomaga z učinkovitim spremeljanjem vseh stroškov poslovanja.

6 Sklep

Usklajenost poslovnega modela in informacijskih sistemov je ključni problem upravljanja informacijskih sistemov. Gre namreč za to, da je za uspešno implementacijo tehnološkega razvoja kot poslovne priložnosti ključno skupno razumevanje celovitega koncepta poslovanja. To pa je problematično, saj morata med seboj sodelovati dva različna svetova – svet materije (strokovnjaki IT/IS) in denarja (ekonomsko poslovni strokovnjaki). Kljub spoznanju pomena te usklajenosti je veliko podjetij ne dosega. V članku govorimo o možnosti povečanja te usklajenosti z boljšim sodelovanjem med različnimi strokovnjaki, ki temelji na skupnem razumevanju celovitega poslovnega modela podjetja. Predstavili smo načine rabe IKT oz. IS za upravljanje štirih ključnih stebrov poslovnega modela podjetja, ki so: ponudba inovativnega izdelka ali storitve, odnosi s strankami, upravljanje infrastrukture in finančni vidiki poslovanja.

7 Literatura

- [1] V. Barabba, C. Huber, A Multimethod Approach for Creating New Business Models: The General Motors OnStar project, *Interfaces*, 32, 1, 20–34, 2002.
- [2] R. Bellman, C. Clark, On the Construction of a Multi-Stage, Multi-Person Business Game, *Operations Research*, 5, 4, 469–503, 1957.
- [3] F. Betz, *Managing Technological Innovation: Competitive Advantage from Change*, 2nd ed., New York, Wiley-Interscience, 2003.
- [4] H. Chesbrough, R. S. Rosenbloom, The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies, *Industrial and Corporate Change*, 11, 3, 529–555, 2002.
- [5] Š. Furlan, M. Bajec, Sistem za avtomatsko detekcijo goljufij pri elektronskem poslovanju, *Elektrotehniški vestnik*, 75, 5, 293–298, 2008.
- [6] J. Gordijn, *Value-based Requirements Engineering - Exploring Innovative e-Commerce Ideas*, Doctoral Dissertation, Amsterdam, NL, Vrije Universiteit, 2002.
- [7] G. Hamel, *Leading the Revolution*, Boston, Harvard Business School Press, 2000.
- [8] J. C. Henderson, N. Venkatraman, Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations, *IBM Systems Journal*, IBM Corporation/IBM Journals, 38, 472, 1999.
- [9] R. Hirschheim, R. Sabherwal, Detours in the Path toward Strategic Information Systems Alignment, *California Management Review*, 44, 1, 87–108, 2001.
- [10] K. L. Kraemer, J. Dedrick, Redefining and Extending the Business Model with Information Technology: Dell Computer Corporation, *The Information Society*, 16, 5–21, 2000.
- [11] C. Krueger, K. van der Beek, New and Emerging Business Models for Online News: A Survey of 10 European Countries, *Proceedings of the 17th Bled eCommerce Conference*, 2004.
- [12] A. Osterwalder, *The Business Model Ontology - a Proposition in a Design Science Approach*, Dissertation, University of Lausanne, Switzerland, 2004.
- [13] A. Osterwalder, Y. Pigneur, C. L. Tucci, Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept, *Communications of the Association for Information Systems*, 16, 1–25, 2005.
- [14] M. Rappa, Managing the Digital Enterprise - Business Models on the Web, North Carolina State University, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, 2001, (accessed November 2009).
- [15] L. Shelley, Trafficking in Women: The Business Model Approach, *Brown Journal of World Affairs*, 10, 1, 119–131, 2003.
- [16] A. Shubar, U. Lechner, The Public WLAN Market And Its Business Models – An Empirical Study, *Proceedings of the 17th Bled eCommerce Conference*, 2004.
- [17] A. Stare, N. Hvala, D. Vrečko, S. Strmčnik, Primerjava strategij vodenja odstranjevanja dušikovih komponent na študijskem modelu čistilne naprave odpadnih voda, *Elektrotehniški vestnik*, 75, 4, 183–188, 2008.
- [18] A. Šavli, B. Rajer, T. Lajovic, M. Pantoš, Implicitne dražbe – spajanje trgov z združeno borzo in bilateralnim trgom, *Elektrotehniški vestnik*, 75, 4, 196–204, 2008.
- [19] P. Timmers, Business Models for Electronic Markets, *Journal on Electronic Markets*, 8, 2, 3–8, 1998.
- [20] D. Vavpotič, A. Zrnec, Šibko povezane virtualne razvojne skupine kot alternativa tradicionalnim razvojnima skupinam, *Elektrotehniški vestnik*, 76, 4, 182–186, 2009.
- [21] P. Weill, M. Vitale, *Place to Space: Migrating to eBusiness Models*, Boston, Harvard Business School Press, 2001.
- [22] A. Zrnec, D. Vavpotič, Pristop za prilaganje procesa razvoja programske opreme, *Elektrotehniški vestnik*, 75, 1, 44–49, 2008.
- [23] I. Yousept, F. Li, Online Supermarkets: Emerging Strategies and Business Models in the UK, *Proceedings of the 17th Bled eCommerce Conference*, 2004.

Dijana Močnik je doktorirala leta 1998 na Ekonomsko-poslovni fakulteti Univerze v Mariboru. Kot docentka je zaposlena na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, kjer poučuje predmete Ekonomija, Ekonomija medijev, Politika podjetja in strateški menedžment, Podjetništvo. Raziskovalno se ukvarja z ekonomiko transakcijskih stroškov, ekonomiko na področju medijskih industrij, upravljanjem v podjetjih in podjetništvo.