

Prof. dr. sc. Miroslav Žugaj, mr. sc. Markus Schatten
Sveučilište u Zagrebu
Fakultet organizacije i informatike
Pavlinska 2, 42000 Varaždin
{miroslav.zugaj, markus.schatten}@foi.hr

UDK 658.1:001
Prethodno priopćenje

PODUZEĆE 2.0 KAO TEMELJ ZA PRAMAC/KRMA ORGANIZACIJU I UPRAVLJANJE ZNANJEM

SAŽETAK

U ovom radu razmatra se mogućnost implementacije pramac/krma organizacijske strukture i upravljanja znanjem uz pomoć suvremenoga koncepta poduzeća 2.0. Opisano je kako metode i tehnologije koje se koriste prilikom uspostave poduzeća 2.0 mogu poslužiti za uspješnu komunikaciju i razmjenu znanja između različitih razina u pramac/krma organizaciji te pramca (organizacijske jedinice orijentirane na prodajno tržište) i krajnjih potrošača. Dajemo analizu najbolje prakse u velikim kompanijama koje koriste ovaj organizacijski oblik i zaključujemo kako poduzeće 2.0 nije samo podobna informacijsko-organizacijska infrastruktura za uspostavu ovakvoga organizacijskog oblika, već gotovo temelj za njegovu uspješnu implementaciju. Na kraju predstavljamo model implementacije pramac/krma i stratezijske organizacije uz pomoć upravljanja znanjem i poduzeće 2.0 tehnologija.

KLJUČNE RIJEČI: pramac/krma organizacija, poduzeće 2.0, upravljanje znanjem, stratezijska organizacija, model

1. Uvod

Pramac/krma organizacijska struktura (engl. *front/back organization*) hibridni je organizacijski oblik koji se često spominje u kontekstu suvremenih velikih organizacija sa snažnom orijentacijom na tržište. Budući da se takav oblik temelji na podjeli organizacije na dva (ili više)¹ specijaliziranih dijelova, postavlja se pitanje kako u takvom organizacijskom obliku implementirati adekvatno upravljanje znanjem koje će omogućiti brzu i efikasnu razmjenu znanja i iskustava među zaposlenima.

Koncept poduzeća 2.0 (engl. *Enterprise 2.0*) koji se pojavio kroz izrazitu popularnost tzv. Web 2.0 aplikacija, postavlja nove temelje u informacijskim sustavima za dinamične organizacije. Poduzeće 2.0 temelji se na primjeni dinamičnih, međusobno kompatibilnih Web temeljenih aplikacija koje omogućavaju brzu razmjenu znanja među suradnicima. U skladu s time je poduzeće 2.0 izrazito plodno tlo za uspostavu sustava za upravljanje znanjem, i to specifično za proces razmjene znanja u organizaciji.

U nastavku dajemo opis pramac/krma organizacije i općenito upravljanja znanjem i poduzeća 2.0. Predložimo model implementacije pramac/krma organizacije kao i njezine izvedenice u obliku stratezijske organizacijske arhitekture temeljem koncepta posuđenih iz poduzeća 2.0, čime dajemo temelj za adekvatnu razmjenu znanja u velikim korporacijama.

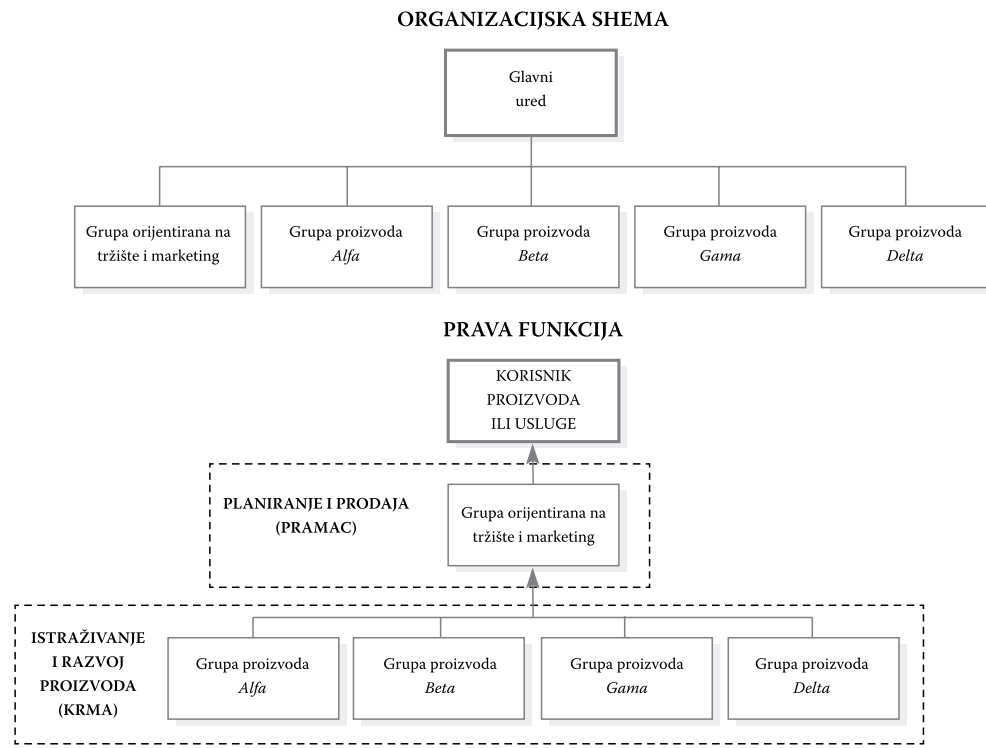
2. Pramac/krma i stratezijska organizacija

Pramac/krma je hibridna organizacijska struktura koja podsjeća na matričnu, a sastoji se od dva dijela pramca (engl. *front*) i krme (engl. *back*). Ideja je u tome da se odvoji proizvodni od tržišnog dijela organizacije, što omogućuje bolje fokusiranje s jedne strane na proizvode odnosno usluge, a s druge na potrošače odnosno tržišne segmente.

Na taj način odvajaju se stručna znanja na znanja koja se tiču proizvoda odnosno usluga, te funkcijska znanja i znanja koja se tiču potrošača proizvoda odnosno usluga.² Pramac je organiziran oko korisnika

¹ Kao što je to slučaj s arhitekturom stratezijske organizacije koju opisuje Nadler, D. A.: *The Strategic Enterprise, Organizational Architecture for Sustainable Growth*, View Point, Number 2, Volume XXX, Marsh & McLennan Companies, New York, 2001., str. 12-19.

² Sawhney, M.: *The Changing Face of Customer Relationships, CRM Project*, Volumen 2, Northwestern University, 2001.



odnosno potrošača usluge ili proizvoda, kao što je vidljivo na slici 1. Najčešće se radi o podjeli prema geografskom obilježju odnosno prema kupcima ili specifičnim tržištima. Krma je organizirana oko proizvoda odnosno usluga te njima opskrbljuje pramac. Tako je moguće dodavati nove proizvode i usluge dodavanjem novih organizacijskih jedinica na krma, odnosno adresiranje novih potrošača i tržišnih segmenata dodavanjem organizacijskih jedinica na pramac.³

Važno je naglasiti da je marketing kod ovakve organizacijske strukture podijeljen na dva dijela, pri čemu je marketing koji je orijentiran prema potrošaču smješten u pramac, a proizvodni marketing u krma. Tako se marketing orijentiran prema potrošaču fokusira na kreaciju proizvoda i usluga za određene tržišne segmente, dok se marketing proizvoda bavi pozicioniranjem cijena, razvojem i proizvodnim karakteristikama proizvoda ili usluga.⁴

3 Lawler III, E. E., *Managing Change, Work Team Coaching Bi-weekly*, Volumen 1, Broj 21, 2003., str. 3.

4 Sikavica, P., M. Novak: *Poslovna organizacija*, Treće, izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Informator, Zagreb, 1999., str. 261. - 263. prema: Galbraith, J. R., Lawler III, E. E. and Associates: *Organizing for the Future: The New Logic for Managing Complex Organizations*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1993., str. 88.

Slika 1. Pramac/krma organizacijska struktura⁵

Organizacijska struktura pramac-krma posebno je prikladna za organizacije s dualnom strategijom.⁶ Takve organizacije najčešće susrećemo u kompanijama koje proizvode strojnu podršku za računala.⁷ Primjerice IBM, NEC, Nokia i Procter & Gamble imaju uspješno implementiranu pramac/krma strukturu, pri čemu se razvoj proizvoda obavlja na krmi, a pramac je orijentiran striktno na zadovoljavanje potreba kupaca.⁸

Ali praksa pokazuje da pramac/krma struktura nije jamstvo za uspjeh takvih kompanija. Primjerice sada već bivša glavna direktorica Hewlett-Packarda Carleton S. Fiorina uvela je u tu ogromnu korporaciju,

5 Nose, K., Sato, M., Ito, S.: *Control Configured Organizations (CCO): Delivering Both Speed and Scale Merits in Business Operations*, Nomura Research Institute Papers, Br. 60, 2003., str. 6.; prilagodili autori.

6 *ibid.*, str. 23.

7 *ibid.*, str. 6.

8 Galbraith, J. R.: *Designing the Customer-Centric Organization: A Guide to Strategy, Structure, and Process*, Hoboken, John Wiley & Sons, Inc., 2005., str. 87; i Kates, A., J. R. Galbraith: *Designing your organization: using the star model to solve 5 critical design challenges*, San Francisco: Jossey-Bass, 2007., str. 58.

ciju, koja je imala 83 samostalne divizije, pramac-krma strukturu, u nastojanju da je pretvori u korporaciju temeljenu na inovacijama što je ona nekoć i bila.⁹ Nitko to do tada nije pokušao na organizaciji tog reda veličine.

Krma je organizirana u dvije organizacijske jedinice, pri čemu je jedna zadužena za pisare, a druga za računala, a obje se primarno fokusiraju na njihov razvoj, proizvodnju i opskrbu pramca. Pramac predstavlja lanac distributera koji su odgovorni isključivo za isporuku i ostale usluge potrošačima.¹⁰

Uspjeh je privremeno izostao. Naime, iako je Carleton S. Fiorina uspjela uspostaviti fleksibilniju i centraliziraniju organizacijsku strukturu, bilo je potrebno uspostaviti i za to potrebnu informacijsku infrastrukturu koja tada nije postojala. HP je imao razvijen informacijski sustav za podršku svoje 83 divizije, a da bi se razvio novi bilo je potrebno dosta vremena, pa su stoga menadžeri na kraju razdoblja manualno morali izračunati jesu li postigli zacrtane planove.¹¹

Valja primijetiti da su općenito kod organizacije pramac/krma, i pramac i krma pod istom upravom (paluba) koja koordinira i upravlja njihovim radom. Također je važno napomenuti da ovakva struktura omogućava stvaranje horizontalnih veza¹² i lateralne komunikacije između pramca i krme, što pogoduje inovativnosti i kreativnosti među članovima u organizaciji. Zaposleni na pramcu bolje poznaju potrebe potrošača, jer su s njima u stalnom kontaktu, te na taj način šalju povratnu informaciju krmi koja u skladu s tim informacijama može adekvatno djelovati na daljnji razvoj proizvoda i usluga.

U današnjoj turbulentnoj okolini, u kojoj su tržišta globalna, a dinamika poslovanja sve se više i više ubrzava, tradicionalni organizacijski modeli sve češće postaju neprikladni. Čvrsto integrirana funkcijska organizacijska struktura i široko diferencirana holding kompanija - dvije najdominantnije struktu-

9 Marks, E. A.: *The New Darwinism, Corporate survival demands synchronized business and IT changes*, Optimize e-zine, br. 6, Business Management, 2002., on-line <http://www.optimizezag.com/issue/006/pr_management.htm>, učitano: 3. veljača 2004.

10 Burrows, P.: *HP's Bold Management Plan Isn't Working*, BusinessWeek on-line magazine, izdanje 21. ožujka 2002., on-line <http://www.businessweek.com/bwdaily/dnflash/mar2002/nf20020321_8123.htm>, učitano: 4. veljača 2004.

11 Marks, E. A.: *The New Darwinism, Corporate survival demands synchronized business and IT changes*, Optimize e-zine, br. 6, Business Management, 2002., on-line <http://www.optimizezag.com/issue/006/pr_management.htm>, učitano: 3. veljača 2004.

12 Sikavica, P., M. Novak: *Poslovna organizacija*, Treće, izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Informator, Zagreb, 1999., str. 262.

re nakon 2. svjetskog rata - iznjedrile su novu vrstu organizacijske arhitekture: strategijsku organizaciju koja predstavlja svojevrsno proširenje pramac/krma organizacijske strukture dodatnim konceptima.¹³

Ova organizacija stvara vrijednosti koristeći opći menadžment i vlasništvo različitih organizacija koje su strateški povezane. Kako bi se maksimizirale prednosti fokusiranja, svaka organizacija ima vlastiti lanac vrijednosti - istraživanje, razvoj proizvoda, proizvodnju, distribuciju i prodaju - koji pretvara sržne tehnologije (engl. *core technologies*) u profitabilne ponude. Kako bi se iskoristila diferencijacija, strategijska organizacija selektivno spaja pojedine procese i potencijale različitih organizacija stvarajući na taj način nove vrijednosti, labavo povezujući organizacije.

Ova nova organizacijska arhitektura izaziva tradicionalna načela menadžmenta i tjera na preispitivanje svojih pojmova konzistentnosti, konflikata i vodstva. Unatoč modernoj arhitekturi, strategijska organizacija pokušava postići profitabilnost poslovanja tradicionalnim putem - organiziranjem i vođenjem poslova na način koji osigurava rast.

Za razliku od klasičnih konglomerata, strategijska organizacija pokušava diferencirati sržne procese i mogućnosti svojih poslovnih jedinica. Jedna točka diferencijacije je, slično kao i kod pramac/krma organizacije pramac lanca vrijednosti - maloprodaja, internet kanali distribucije i druge mogućnosti izlaska na tržište. Mnoge organizacije koje primjerice nude financijske usluge, pokušale su diferencirati upravljanje odnosima s korisnicima (engl. *Customer Relationship Management - CRM*) na pramcu. Na primjer, kada korisnici Citibank koriste mogućnost upravljanja svojim računima preko interneta, istovremeno dobivaju mogućnost napraviti investiciju kod tvrtke Salomon Smith Barney, osigurati se kod tvrtke Travelers ili naručiti Diners Club kreditnu karticu. Sve su te organizacije različite, ali su sve dio kompanije Citigroup.

Druga točka strateškog povezivanja poduzeća je krma (engl. *back*) - procesi za razvoj tehnoloških inovacija. Klasični primjer je kompanija 3M koja diferencira svoj intelektualni kapital na krmi i već dugi niz godina pretvara rezultate bazičnih istraživanja u serije proizvoda. Također, kompanija Corning uspjela je dodati vrijednost svojim sržnim tehnologijama grupirajući inženjere iz različitih poslovnih

13 Nadler, D. A.: *The Strategic Enterprise, Organizational Architecture for Sustainable Growth*, View Point, Number 2, Volume XXX, Marsh & McLennan Companies, New York, 2001., str. 12 -19.

jedinica potičući neformalnu interakciju i rješavanje problema.

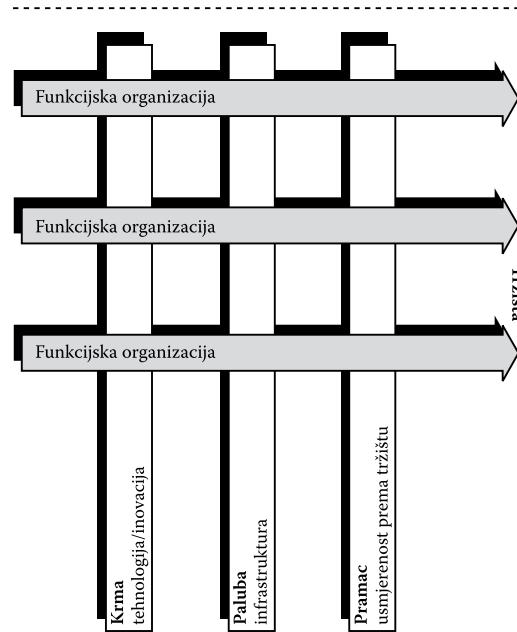
Treća točka moguće diferencijacije je srednji dio ili paluba (engl. *middle*) tj. informacijska tehnologija i druga infrastruktura te menadžerske sposobnosti. Kompanija Limited, Inc. koja u sebi uključuje Structure, Henri Bendel, Victoria's Secret te Bath & Body Works, ima vrlo aktivno korporativno središte. Ona ne samo da diferencira logistiku, upravljanje nekretninama i informacijsku tehnologiju, već centralizira određene funkcije koje dodaju vrijednost poput dizajna proizvoda. Takav pristup omogućio joj je pozicioniranje svojih brendova za različite ciljne skupine potrošača uz uživanja u prednostima velike korporacije.

Drugi primjer za diferencijaciju palube je General Electric, jedan od konglomerata iz 1970-tih. Ono što General Electric čini stratezijskom organizacijom jesu menadžerske metode koje je uveo Jack Welch. Ti procesi koji uključuju razvoj vodstva, kontrolu kvalitete te druge kompetencije koje je moguće prenositi širom organizacije, povećale su efektivnost poslovnih jedinica te cijenu dionica.

Ono što se treba prožimati su procesi poput korporativnog upravljanja te nekoliko važnih vrijednosti kojima se svaka poslovna jedinica podvrgava - poput primjerice standardnog integriteta ili privrženosti potrošačima. Tako je na primjer New York Times Company, medijska korporacija razvila digitalnu poslovnu jedinicu koja je prihvatila vrijednosti matične korporacije bez da je to utjecalo na internetsku prirodu poslovne jedinice. Osim toga, kako bi se postigla kohezija unutar organizacije, dio novinara iz glavnih novina korporacije prebačeni su u digitalnu jedinicu.

Organizacijska arhitektura stratezijske organizacije jamči konflikte - bilo preko otvorenih kanala k potrošačima, bilo putem kompenzacija za menadžere ili zbog neravnomjerne alokacije resursa. Konflikta mogu biti opasni, ali su esencijalni i nezaobilazni za stvaranje novih ideja, a time i inovacija. Slika 3. prikazuje stratezijsku organizaciju.

Stratezijska organizacija zahtijeva izvanredno vodstvo. Glavni zadatak stratezijskog menadžera je osigurati da drugi menadžeri postignu razumijevanje novog pristupa poslovanju i shvaćanje dobroti asimetrije. Empirija pokazuje da ljudi ne mogu koncept stratezijske organizacije jednostavno i brzo usvojiti bez ikakve pomoći. Vođe također moraju uspostaviti određene uloge i odgovornosti, razviti procese za rješavanje konflikata i kontinuirano poboljšavati ovu složenu organizacijsku arhitekturu.



Slika 2. Stratezijska organizacija¹⁴

Rizik koji vode trebaju uzeti u obzir je tendencija k integriranju lanca vrijednosti širom cijele korporacije pri čemu pojedine poslovne jedinice mogu izgubiti nadzor nad vlastitim sposobnostima.

Zbog virtualne nemogućnosti da jedan jedini vođa usklađuje stratezijsku organizaciju, jasno definirani stratezijski tim menadžera jest kritični alat za postizanje efektivnoga korporativnog upravljanja. Umjesto stalnih sastanaka i/ili prezentacija, članovi stratezijskog tima su autonomni, imaju holistički pogled na organizaciju kao cjelinu i donose koheziju među poslovne jedinice.

Stratezijski tim, naoružan načelima stratezijske organizacije i upravljanja znanjem, ne upravlja samo unutarnjom dinamikom organizacije već procjenjuje i moguće koristi spajanja i akvizicija. Ključ je identificirati one procese u novouključenim poslovnim jedinicama koje valja povezati s procesima unutar korporacije, a koje procese ostaviti netaknutim. Nakon što je akvizicija provedena, organizacije se često moraju oduprijeti želji integriranja nove jedinice u srž poslovanja.

Sposobnost organizacije da strukturira rad i upravlja ljudima na način da se maksimiziraju jedinstvene mogućnosti organizacije možda je zadnji izvor dugoročne kompetitivne prednosti. U

¹⁴ Ibid., prilagodili autori

ovo doba stalnih promjena, tehnološkog vodstva i globalne konkurencije, načela stratezijske organizacije mogu pomoći gotovo svakoj organizaciji pri povećanju efikasnosti i postizanju dugoročnih ciljeva.¹⁵

Osnovna razlika između pramac/krma organizacijske strukture i stratezijske organizacije leži u činjenici da se pramac/krma odnosi na jedinstvenu organizaciju dok je za uspostavu stratezijske organizacije potrebno nekoliko organizacija koje se onda putem pramac/krma principa integriraju pod zajedničko vodstvo. U skladu s time je implementacija pramac/krma organizacijske strukture u načelu jednostavnija jer nije potrebno voditi računa o raznim potencijalno problematičnim čimbenicima koji se javljaju prilikom integracije nekoliko različitih organizacija od kojih je organizacijska kultura vjerojatno najizrazitiji.

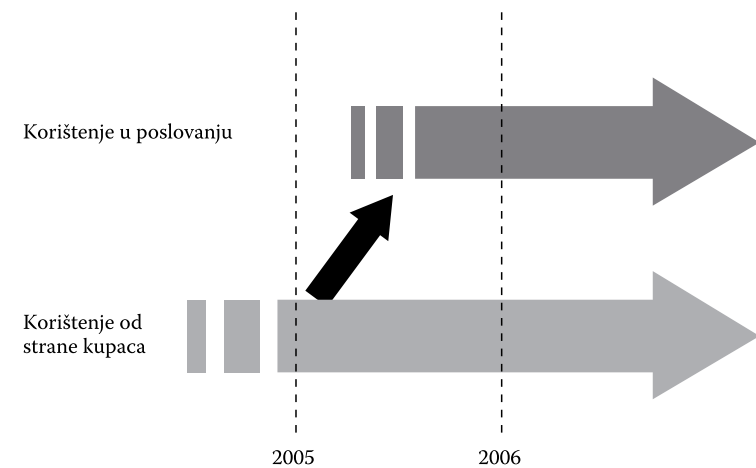
3. Poduzeće 2.0

Pojam poduzeće 2.0 (engl. *Enterprise 2.0*, ili samo *E2*) vezan je uz pojavu takozvanih Web 2.0¹⁶ i društvenih aplikacija koje su u posljednjih nekoliko godina postale izrazito popularne. Broj 2.0 je metafora koja je dobro poznata u informatičkim krugovi-

ma, a odnosi se na novu inačicu neke aplikacije koja, za razliku od svoje prethodnice (1.0 ili prva inačica), donosi velike i revolucionarne novosti. Popularnost njihova korištenja kako u poslovne svrhe unutar organizacije, tako i prilikom upravljanja odnosima s kupcima prikazana je na slici 3.

Upravo se konceptom poduzeće 2.0 želi naglasiti da je vrijeme za novu vrstu poduzeća, tj. iskoristiti te tehnologije u poslovanju kako bi se uz manje ulaganja postiglo više: povećanje agilnosti i proizvodnosti uz manje troškove. Možda je razlike između tradicionalnog poduzeća i poduzeća 2.0 najlakše pokazati kao što je to učinjeno u tablici 1.

Poduzeće 2.0 temelji se na nizu alata i tehnologija koje se često pod jednim imenom nazivaju Web 2.0, a uključuju internetske forume, wiki sustave za suradnju i razmjenu sadržaja, dnevnik (engl. *weblog, blog*), sustave za društveno označavanje (engl. *social tagging*), sustave za društvene mreže (engl. *social networks*), sustavi za razmjenu multimedijalnih sadržaja (engl. *podcasting*), kontinuirano praćenje sadržaja i povezivanje (engl. *content feeds* ili samo *RSS*) i sl. Takve se tehnologije sve češće spominju u kontekstu upravljanja odnosima s kupcima i posebice upravljanja znanjem¹⁷ u organizaciji, zbog čega smo ih izdvojili.



Slika 3. Diseminacija Web 2.0 tehnologija¹⁸

¹⁵ Nadler, D. A.: *The Strategic Enterprise, Organizational Architecture for Sustainable Growth*, View Point, Number 2, Volume XXX, Marsh & McLennan Companies, New York, 2001., str. 12-19.

¹⁶ Pojam Web 2.0 skovao je Tim O'Reilly poznati stručnjak na području suvremenih računalnih tehnologija, Weba i programa otvorenog koda.

²⁰ Wan, L., C. Zhao: *Construction of a Knowledge Management Framework Based on Web 2.0*, International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing WiCom 2007., 21-25 Sept., Shanghai, 2007., str. 5341-5344.

¹⁷ Kakizawa, Y.: *In-house Use of Web 2.0: Enterprise 2.0*, NEC Technical Journal, Vol. 2, No. 2, 2007., str. 46-49.

Tablica 1. Razlika između tradicionalnih i poduzeća 2.0¹⁹

Poduzeće 1.0	Poduzeće 2.0
Hijerarhija	Plitka organizacija
Frikcija	Kontinuirani organizacijski tijek
Birokracija	Agilnost
Nefleksibilnost	Fleksibilnost
Tehnologija pogonjena informacijskim tehnologijama (tehnologija je sama sebi svrhom)	Tehnologija pogonjena korisnicima
Odozgo prema dolje (engl. top-down)	Odozdo prema gore (engl. bottom-up)
Centralizacija	Distribuiranost
Timovi su u jednoj zgradi / jednoj vremenskoj zoni	Globalni timovi
Odjeli i granice	Neizrazite granice, otvorene organizacije
Specijalizirana znanja pojedinaca	Transparentnost
Informacijski sustavi su strukturirani i diktirani	Informacijski sustavi izranjaju[1]
Taksonomije	Šatronomije (engl. folksonomies)
Kompleksnost informacijskih sustava	Jednostavni informacijski sustavi
Zatvoreni / komercijalni standardi	Otvoreni standardi
Planiranje proizvodnje	Proizvodnja po potrebi
Dugi ciklusi od razvoja do tržišta	Kratki ciklusi

Poduzeća koja svoj informacijski sustav prilagode idejama 2.0 paradigme putem niza u načelu jednostavnih aplikacija omogućavaju brzu razmjenu znanja kako među svojim zaposlenima tako i između organizacije i njezine okoline. Naime, ova vrsta aplikacija temelji se na suradnji i dinamičnosti, mogućnostima jednostavnog povezivanja i prebacivanja informacija u nove kontekste što doprinosi otvorenosti organizacije i njezinoj boljoj percepciji potreba kupaca.²⁰ Informacijski sustav takve organizacije postaje odraz autopoiesisa organizacije i više nije striktno kompleksni tehnički sustav već jednostavan međusobno povezan niz aplikacija koji omogućava korisnicima brzu razmjenu i širenje znanja po cijeloj organizaciji. Količina tako akumuliranog znanja s vremenom postaje impresivna, kao što dokazuju i neka istraživanja.²¹

¹⁸ TechWeb Networks: What Is Enterprise 2.0?, on-line <<http://www.e2conf.com/about/what-is-enterprise2.0.php>>, učitano: 19. siječanj 2009.

²¹ Žugaj, M., M. Schatten: Nekoliko riječi o otvorenoj organizaciji, Proceedings of the 5th International Scientific Conference on Production Engineering : RIM 2005, Karabegović, Isak, Jurković, Milan, Doleček, Vlatko (urednici), Društvo za robotiku, Bihać, 2005. str. 917-922.

²² Maleković, M., M. Schatten: Leadership in Team Based Knowledge Management - An Autopoietic Information System's Perspective, 19th Central European Conference on Information

Ipak svakako valja napomenuti da poduzeće 2.0 nije potpuna zamjena za tradicionalne informacijske sustave, već njihova nadopuna koja organizacijama omogućava veću fleksibilnost i brže restrukturiranje u ovisnosti o promjenama iz njihove okoline. Web 2.0 tehnologije su u pravilu jednostavne i što je najvažnije, međusobno kompatibilne aplikacije koje je u ovisnosti o potrebama moguće međusobno integrirati u veći sustav koji se (uz pretpostavku aktivnog korištenja) samoorganizira tijekom vremena.

4. Upravljanje znanjem

Upravljanje znanjem je proces stvaranja, koordiniranja i pohranjivanja, prijenosa i primjenjivanja (ponovnoga korištenja) znanja radi povećanja učinkovitosti organizacije.²² Upravljanje znanjem se u organizaciji ostvaruje se kroz procese upravljanja znanjem koji su podržani odgovarajućim sustavima za upravljanje znanjem.²³

and Intelligent Systems - CECIS2008 Conference Proceedings, Aurer, B., M. Bača (ur.), Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2008, str. 393-396.

²³ KMWorld Knowledge Community, on-line <http://organik.km-world.com/organik/orbital/home/organik_home.jsp>, učitano: 15. siječanj 2005.

²⁴ Becerra-Fernandez, I., A. Gonzales, R. Sabherwal: Knowledge Management – Challenges, Solutions and Technologies, Pearson/Prentice Hall, New Jersey, 2004., str. 37 – 39.

1. Sustavi za kreiranje (otkrivanje) znanja (engl. *Knowledge Discovery Systems*)

2. Sustavi za čuvanje i formalizaciju znanja (engl. *Knowledge Capture Systems*)

3. Sustavi za organizaciju i distribuciju znanja (engl. *Knowledge Sharing Systems*)

4. Sustavi za primjenu znanja (engl. *Knowledge Application Systems*)

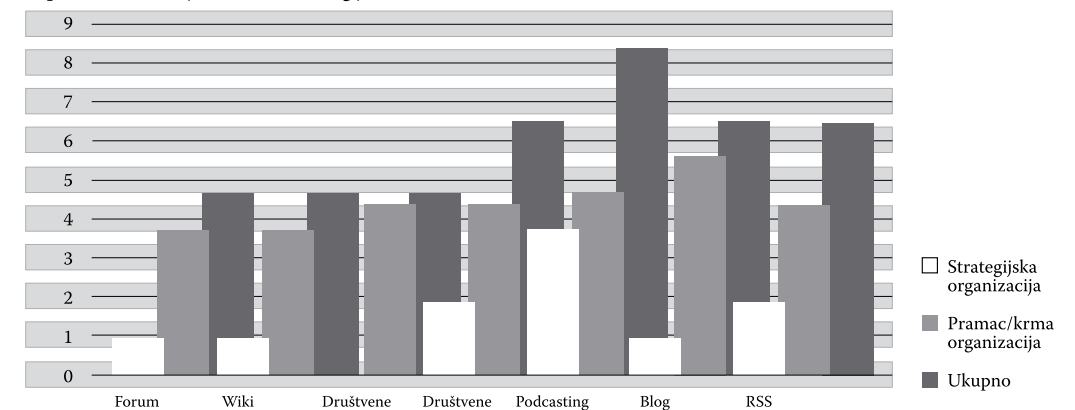
Upravljanje znanjem korisnici često smatraju tehnologijom iako postoje različita shvaćanja ovog pojma.²⁴ Tako se upravljanje znanjem sastoji od velikog broja praktičnih metoda, usavršavanja, sustava i pristupa za upravljanje procesima unutar organizacije koji se odnose na znanje. Upravljanje znanjem kao tehnologija također uključuje ponudu dobro definiranih pristupa temeljenih na informacijskoj tehnologiji. Ovo je motrište uglavnom orijentirano na primjenu koncepta znanja u smislu kako nešto učiniti za razne poslovne namjene. Poznate tehnologije koje se koriste pri, ali ne isključivo u upravljanju znanjem su semantički web, ontologije, baze znanja, sustavi temeljeni na znanju, skladištenje i rudarenje podataka, mape uma, razne vrste kolaborativnih alata i sl.

5. Predloženi model

Kao što prethodno razmatranje pokazuje jedna od osnovnih pretpostavki za uspostavu pramac/krma organizacije pa tako i strategijske organizacijske arhitekture je odgovarajuća informacijska infrastruktura koja će omogućiti brzu i efikasnu razmjenu znanja, iskustava i suradničkih informacija između pojedinih organizacijskih jedinica (pramca i krme) te će omogućiti glavnom upravljačkom tijelu (palubi, menadžmentu) nadgledanje i usmjeravanje razvoja organizacije. Moglo bi se reći da je uloga menadžmenta upravljanje znanjem i kompetencijama zaposlenih podržana odgovarajućim tehnologijama. Također, kad je riječ o strategijskoj organizaciji, potrebni su tehnološki mehanizmi koji će omogućiti integraciju prilikom akvizicija i strategijskih alijansi unutar različitih organizacija. Kritični faktor za uspostavu takve informacijske infrastrukture je, kao i u mnogim drugim slučajevima, vrijeme. Infrastruktura se mora implementirati što prije, kao što je to pokazao primjer Hewlett Packarda, jer inače izostaju rezultati pramac/krma organizacije.

Analizirali smo 10 velikih i uspješnih kompanija²⁵ koje su organizirale svoje poslovanje u obliku pramac/krma organizacije (6 organizacija) odnosno strategijske organizacije (4 organizacije) u odnosu

Usporedba korištenja Web 2.0 tehnologija



Slika 4. Usporedba korištenja Web 2.0 tehnologija u velikim korporacijama

²⁵ KIT: What is knowledge management?, S. Cummings (ur.), on-line <http://www.kit.nl/specials/html/km_what_is_knowledge_management.asp>, učitano: 7. veljača 2005.

²⁶ IBM, NEC, Nokia, Procter & Gamble, Hewlett-Packard, Citigroup, 3M, Limited Inc., General Electric, New York Times Company

organizaciji.

Kako bi se implementirao takav organizacijski oblik u konkretnu organizaciju, potrebna je adekvatna informacijska infrastruktura i upravljanje znanjem. Analizom 10 velikih kompanija koje imaju implementiran jedan od ovih dvaju oblika pokazali smo da ih većina u tu svrhu koristi poduzeće 2.0 tehnologije koje omogućavaju fleksibilnost i agilnost organizacije.

Na kraju smo prikazali model implementacije pramac/krma organizacijske strukture uz pomoć poduzeće 2.0 tehnologija podijelivši ih u dvije skupine: sučelje za upravljanje znanjem te sučelje za odnose s korisnicima. Tako koncipiran informa-

cijski sustav povezan je zajedničkom bazom znanja koja palubi treba omogućiti brzi uvid u trenutno poslovanje organizacije te donošenje brzih i kvalitetnih odluka.

Model smo proširili za potrebe strategijske organizacijske arhitekture podijelivši sučelje za odnose s korisnicima prema virtualnim identitetima pojedinih organizacija uključenih u konglomerat. Sučelja su i dalje povezana putem zajedničke baze znanja, čime se omogućuje povezivanje usluga pojedinih organizacija i njihova prezentacija kupcima. S druge strane predlažemo jedinstveno sučelje za upravljanje znanjem, čime se potiče razmjena znanja u organizaciji te kohezija među zaposlenicima.

Literatura

1. Becerra-Fernandez, I., A. Gonzales, R. Sabherwal: Knowledge Management – Challenges, Solutions and Technologies, Pearson/Prentice Hall, New Jersey, 2004.
2. Burrows, P.: HP's Bold Management Plan Isn't Working, BusinessWeek on-line magazine, izdanje 21. ožujka 2002., on-line <http://www.businessweek.com/bwdaily/dnflash/mar2002/nf20020321_8123.htm>, učitano: 4. veljača 2004.
3. Galbraith, J. R., Lawler III, E. E. and Associates: Organizing for the Future: The New Logic for Managing Complex Organizations, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1993.
4. Galbraith, J. R.: Designing the Customer-Centric Organization : A Guide to Strategy, Structure, and Process, Hoboken, John Wiley & Sons, Inc., 2005.
5. Kakizawa, Y.: In-house Use of Web 2.0: Enterprise 2.0, NEC Technical Journal, Vol. 2, No. 2, 2007., str. 46-49.
6. Kates, A., J. R. Galbraith: Designing your organization : using the star model to solve 5 critical design challenges, San Francisco : Jossey-Bass, 2007.
7. KIT: What is knowledge management?, S. Cummings (ur.), on-line <http://www.kit.nl/specials/html/km_what_is_knowledge_managemen.asp>, učitano: 7. veljača 2005.
8. KMWorld Knowledge Community, on-line <http://organik.kmworld.com/organik/orbital/home/organik_home.jsp>, učitano: 15. siječanj 2005.
9. Lawler III, E.E., Managing Change, Work Team Coaching Bi-weekly, Volumen 1, Broj 21, 2003.
10. Maleković, M., M. Schatten: Leadership in Team Based Knowledge Management - An Autopoietic Information System's Perspective, 19th Central European Conference on Information and Intelligent Systems - CECIIS2008 Conference Proceedings, Aurer, B., M. Bača (ur.) , Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 2008, str. 393-396.
11. Marks, E. A.:The New Darwinism, Corporate survival demands synchronized business and IT changes, Optimize e-zine, br. 6, Business Management, 2002., on-line <http://www.optimizeimag.com/issue/006/pr_management.htm>, učitano: 3. veljača 2004.
12. Nadler, D. A.: The Strategic Enterprise, Organizational Architecture for Sustainable Growth, View Point, Number 2, Volume XXX, Marsh & McLennan Companies, New York, 2001., str. 12-19.
13. Nose, K., Sato, M., Ito, S.: Control Configured Organizations (CCO): Delivering Both Speed and Scale Merits in Business Operations, Nomura Research Institute Papers, Br. 60, 2003.
14. Sawhney, M.: The Changing Face of Customer Relationships, CRM Project, Volumen 2, Northwestern University, 2001.
15. Sikavica, P., M. Novak: Poslovna organizacija, Treće, izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Informator, Zagreb, 1999.
16. TechWeb Networks: What Is Enterprise 2.0?, on-line <<http://www.e2conf.com/about/what-is-enterprise2.0.php>>, učitano: 19. siječanj 2009.
17. Wan, L., C. Zhao: Construction of a Knowledge Management Framework Based on Web 2.0, International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing WiCom 2007., 21-25 Sept., Shanghai, 2007, str. 5341-5344.
18. Žugaj, M., M. Schatten: Nekoliko riječi o otvorenoj organizaciji, Proceedings of the 5th International Scientific Conference on Production Engineering : RIM 2005, Karabegović, Isak, Jurković, M., V. Doleček (ur.), Društvo za robotiku, Bihać, 2005. str. 917-922.

Miroslav Žugaj; Ph. D., Marcus Schatten, M. Sc.

ENTERPRISE 2.0 AS A FOUNDATION OF FRONT / BACK ORGANIZATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT

Abstract

The possibility of implementing a front/back organizational structure with knowledge management through a Enterprise 2.0 is discussed and analyzed. We show how to apply Enterprise 2.0 methods and technologies for successful communication and knowledge sharing between different levels in a front/back environment as well as a customer relationship management facility for the front (customer oriented) organizational unit. By analyzing best practices in common corporations with such an organizational form, we conclude that Enterprise 2.0 is not just a suitable ICT and organizational platform for the implementation of such an organizational form but more a foundation for success. In the end we present a model of implementing a front/back and strategic organization by using knowledge management and Enterprise 2.0 technologies.

KEYWORDS: front/back organization, Enterprise 2.0, knowledge management, strategic enterprise, model