

Projektni načina dela v slovenskih proizvodnih podjetjih

Iztok Palčič

Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, Smetanova ulica 17, 2000 Maribor
e-pošta: iztok.palcic@um.si

Povzetek

V prispevku predstavljamo izsledke raziskave o proizvodni dejavnosti v slovenskih proizvodnih podjetjih, ki je potekala v letih 2009 in 2012. Gre za največjo evropsko raziskavo o proizvodni dejavnosti, ki jo izvajamo v sodelovanju s 15-imi evropskimi partnerji pod vodstvom znamenitega Fraunhoferjevega inštituta iz Nemčije. V Sloveniji je bil del anketnega vprašalnika namenjen poizvedbi o značilnostih projektne načina dela v proizvodnih podjetjih. Za naš prispevek smo uporabili pretežno deskriptivno statistiko, s katero želimo pojasniti rezultate ankete. Prispevek nakaže razširjenost projektne načina dela v slovenskih proizvodnih podjetjih in izvedbe različnih vrst projektov med leti 2007 in 2012. V prispevku primerjamo proizvodna podjetja, ki so vpeljala projektne način dela s tistimi, ki tega niso storila, in sicer na osnovi različnih značilnosti proizvodnih podjetij. Iz prispevka je moč ugotoviti, da slovenska proizvodna podjetja pogosto uporabljajo projektne način dela, poudarjajo timsko delo in izvajajo različne vrste projektov. Ena pglavitnih ugotovitev prispevka je, da frekvenca izvedbe večine vrste projektov upada.

Ključne besede: projektni način dela, proizvodno podjetje, Slovenija, vrste projektov, anketa

1. Uvod

S projektne načinom dela se danes srečujejo vse vrste podjetij in drugih organizacij. Nekatera podjetja ustvarjajo večino svojih prihodkov z izvedbo projektov (npr. gradbeništvo, orodjarstvo, svetovalna podjetja), druga izvajajo projekte le za lastni razvoj in posledično rast podjetja. Proizvodna podjetja spadajo v obe skupini, najpogosteje kot hibrid obeh vrst projektov. Pričujoči prispevek bo govoril prav o slovenskih proizvodnih podjetjih in projektne načinu dela v njih.

Del poslanstva Slovenskega združenja za projektne management (ZPM) je spremljanje stanja na področju projektne menedžmenta v Sloveniji in širše. Na ta način želimo našim privržencem in vsem tistim, ki se s projekti ukvarjajo, približati obstoječa dejstva in tudi smernice ter trende v okoljih, ki so projektne način dela bolj ali manj vzela za svojega. Takšno spremljanje navadno poteka v obliki anketne raziskovanja in tako je bilo tudi tokrat. Jeseni leta 2009 in 2012 smo med slovenskimi proizvodnimi podjetji izvedli anketo o njihovi proizvodni dejavnosti, del ankete pa je bil osredotočen še posebej na projektne način dela naših podjetij. Pričujoči prispevek je strokovne narave, v njem želimo predstaviti nekaj bolj zanimivih izsledkov raziskave brez poglobljenih preučevanj relacij med opazovanimi pojavi. V prispevku bomo predstavili rezultate, ki smo jih dobili iz analize odgovorov anketirancev, ter seveda podali nekaj ključnih ugotovitev.

Zanimali so nas sledeči sklopi vprašanj: uporaba projektne načina dela v podjetju (frekvenca uporabe, uporaba projektne metodologije, projektne organiziranost, usposabljanje za projektne način dela), vrste projektov, ki jih izvajajo slovenska proizvodna podjetja (razvoj

izdelkov, uvedba tehnologij, implementacija IKT rešitev, organizacijski projekti ipd.). Prispevek predstavlja stanje na področju uporabe omenjenih značilnosti projektne načina dela v podjetjih in neposredno primerja spremembe v zadnjih treh letih. Značilnosti projektne načina smo povezali tudi z nekaterimi drugimi značilnostmi podjetij, vezanih tako na proizvodnjo (vrsta proizvodnje, kompleksnosti izdelkov, vzpostavljen razvoj izdelkov ipd.) kot na poslovno-organizacijske kazalce (donosnost, organizacijska struktura, pomembnost konkurenčnih kriterijev ipd.) [1].

Prispevek je popolnoma strokovne narave, ne vključuje »teoretičnega« dela (t. i. theoretical background) oziroma pregleda aktualnega stanja v literaturi (t. i. literature review), kjer bi pojasnjevali določene pojme, zato je temu prilagojena tudi struktura prispevka. V naslednjem poglavju bomo na kratko predstavili anketo, s katero smo pridobili podatke. V tretjem, četrtem in petem poglavju predstavljamo značilnosti projektne načina dela v slovenskih proizvodnih podjetjih in vrste projektov, ki jih naša proizvodna podjetja izvajajo. Prispevek bomo sklenili z nekaterimi ugotovitvami.

2. Anketa o proizvodni dejavnosti v Evropi

Prvo mednarodno anketo o proizvodni dejavnosti v Evropi (European Manufacturing Survey – EMS) smo izvedli leta 2004, ponovili smo jo v letih 2006-07, 2009-10 in nazadnje 2012-13. Koordinator celotnega projekta je sloviti Fraunhoferjev inštitut iz Nemčije. Anketa zajema poleg Nemčije in Slovenije še Avstrijo, Švico, Francijo, Hrvaško, Dansko, Nizozemsko, Španijo, Rusijo in Turčijo.

Skozi leta so se anketi pridružile še Finska, Rusija, Češka, Švedska in Italija. Evropski družini smo dodali tudi Kitajsko in Brazilijo.

Obsežni vprašalnik pošiljamo proizvodnim podjetjem, ki imajo vsaj 20 zaposlenih. Na anketo odgovarjajo proizvajalci strojev in opreme, proizvajalci končnih izdelkov iz kovinsko-predelovalne industrije, proizvajalci plastičnih in gumenih izdelkov in podjetja, ki sodijo v elektro industrijo. Rezultate ankete posredujemo v posameznih državah lokalnim in nacionalnim vladnim institucijam ter jih predstavljamo na najrazličnejših dogodkih, konferencah, srečanjih ter v obliki strokovnih prispevkov. V anketi sprašujemo podjetja o proizvodnih strategijah, rabi tehniških in organizacijskih inovacij, selitvi proizvodnje, tipih proizvodnje in izdelkov, konkurenčnih kriterijih, kvalifikacijah in izobrazbi zaposlenih. Zbiramo tudi podatke o produktivnosti, fleksibilnosti, kakovosti, donosih ipd. Anketo smo v zadnji verziji temeljito posodobili, dodali nekaj novih perečih tematik, predvsem s področja smotrne rabe energije, ekologije, storitev, ki jih nudimo zraven izdelkov, ter uporabe projektne načina dela v podjetjih. Prav tako smo razširili področja in tako zajeli podjetja, ki sodijo v razrede NACE 13-15, 22-28, 30 in 32 (inačica 2) [1].

Odziv slovenskih proizvodnih podjetij je relativno dober. V letu 2009 smo poslali 665 vprašalnikov in dobili 71 odgovorov, kar pomeni 10,67 % odziv. V letu 2012 smo poslali 791 vprašalnikov in dobili 89 odgovorov, kar pomeni 11,25 % odziv. Če pogledamo podjetja, ki so vrnila izpolnjen vprašalnik v letu 2012, je bilo 29,2 % malih, 46,1 % srednjih in 24,7 % velikih podjetij. Največ odgovorov smo dobili iz skupin proizvajalcev izdelkov iz umetnih mas in gume, proizvajalcev kovinskih izdelkov, proizvajalcev strojev in druge opreme ter proizvajalcev motornih vozil. Rezultate ankete bomo večinoma ponazorili z deskriptivno statistiko in nekaterimi osnovnimi merili za ugotavljanje korelacije med posameznimi spremenljivkami.

3. Uporaba projektne načina dela v slovenskih proizvodnih podjetjih

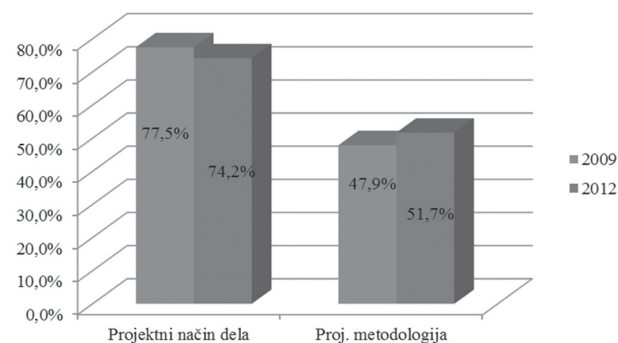
Najprej bomo predstavili splošne značilnosti projektne načina dela v slovenskih proizvodnih podjetjih, ki smo jih pridobili na osnovi ankete iz leta 2009 in 2012. Preglednica 1 prikazuje nabor splošnih vprašanj o uporabi projektne načina dela v podjetju.

Preglednica 1: Osem vprašanj o značilnostih projektne načina dela

PND1	Ali vaša naročila pojmuje kot projekt?
PND2	Ali imate uveden projektne načina dela v podjetju?
PND3	Ali imate uvedeno eno izmed projektne metodologij (IPMA, PMI, Prince, APQP ali lastna metodologija)?
PND4	Ali imate računalniško podporo za vodenje projektov?
PND5	Ali se za izvedbo projektov projektne organizirate (timi, projektne organizacija)?

PND6	Ali se izobražujete na področju projektne menedžmenta (seminarji, usposabljanja, svetovanje)?
PND7	Ali imate v podjetju poslovnik za vodenje projektov in nagrajevanje dela na projektih?
PND8	Ali v podjetju spodbujate timsko delo pri pripravi in izvedbi vaših projektov?

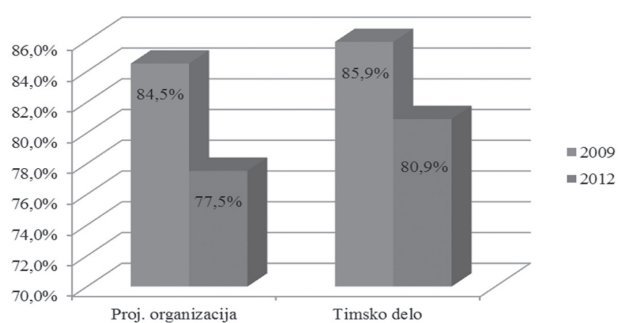
Podjetja smo vprašali, ali so v svoje poslovanje uvedla projektne načina dela (ne glede na vrste projektov, ki jih izvajajo) in so posledično uvedla katero izmed projektne metodologij (npr. Prince, APQP, ISO 9001 ipd.) oziroma razvila lastno metodologijo za planiranje in izvajanje projektov. Kot prikazuje slika 1 so tri četrtine slovenskih proizvodnih podjetij vpeljale projektne načina dela (v nadaljevanju PND) v svoje okolje. Polovica vseh podjetij prav tako uporablja eno izmed sistemskih metodologij za planiranje in izvajanje projektov. Izmed tistih podjetij iz leta 2012, ki so odgovorila, da so dejansko vpeljala PND, dve tretjini uporabljata eno izmed projektne metodologij. Samo 2 % podjetij sta priznala, da imata v podjetju projektne metodologije, vendar nimata vpeljanega PND.



Slika 1: Vpeljava projektne načina dela v podjetje

Preverili smo, kakšna je korelacija med vpeljanim PND in odločitvijo, da podjetje vsako svoje naročilo obravnava kot projekt. Ugotovili smo, da gre za srednje močno pozitivno korelacijo (Pearsonov koeficient znaša $r = +0,54$). V letu 2012 je npr. 80 % podjetij, ki so vpeljala PND, svoja naročila obravnavalo kot projekt. V celoti pa taka podjetja predstavljata dve tretjini vseh vprašanih.

Timsko delo razumemo kot enega najbolj pomembnih organizacijskih konceptov za dvig inovativnosti podjetja kot tudi za osnovo za učinkovito projektne delo v organizaciji. Proizvodna podjetja smo tako vprašali, ali se projektne organizirajo za izvedbo svojih projektov (oziroma prilagajajo svojo organizacijsko strukturo PND) in ali spodbujajo timsko delo pri planiranju in izvedbi projektov.



Slika 2: Timsko delo in projektne organiziranost

Slika 2 prikazuje, da proizvodna podjetja razumejo timsko delo kot izjemno pomemben način organiziranosti za PND. Podatki sicer nakazujejo majhen padec iz leta 2009 v leto 2012, ampak kljub temu 80 % proizvodnih podjetij uporablja timsko delo pri izvedbi svojih projektov in drugih aktivnosti. Med PND in timskim delom prav tako obstaja srednje močna pozitivna korelacija.

Približno 65 % proizvodnih podjetij, ki so vpeljala PND, ima tudi informacijsko-komunikacijsko podporo

projektne načinu dela. Približno enak odstotek omenjenih podjetij še naprej vlaga v izobraževanje in usposabljanje na področju projektnega menedžmenta.

Preglednica 2 predstavlja matriko korelacij med posameznimi vprašanji o projektne načinu dela. V splošnem obstaja srednje močna pozitivna korelacija med večino značilnosti projektnega načina dela (merjeno s Pearsonovim koeficientom).

Preglednica 2: Matrika korelacij med značilnostmi projektnega načina dela

		PND1	PND2	PND3	PND4	PND5	PND6	PND7	PND8
PND1	Pear. Corr.	1	,540**	,217*	,151	,331**	,265*	,208	,348**
	Sig. (2-tailed)		,000	,042	,159	,002	,012	,050	,001
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
PND2	Pear. Corr.	,540**	1	,508**	,433**	,482**	,456**	,366**	,431**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
PND3	Pear. Corr.	,217*	,508**	1	,550**	,449**	,460**	,537**	,331**
	Sig. (2-tailed)	,042	,000		,000	,000	,000	,000	,002
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
PND4	Pear. Corr.	,151	,433**	,550**	1	,421**	,415**	,316**	,411**
	Sig. (2-tailed)	,159	,000	,000		,000	,000	,003	,000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
PND5	Pear. Corr.	,331**	,482**	,449**	,421**	1	,449**	,421**	,492**
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
PND6	Pear. Corr.	,265*	,456**	,460**	,415**	,449**	1	,491**	,503**
	Sig. (2-tailed)	,012	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
PND7	Pear. Corr.	,208	,366**	,537**	,316**	,421**	,491**	1	,372**
	Sig. (2-tailed)	,050	,000	,000	,003	,000	,000		,000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
PND8	Pear. Corr.	,348**	,431**	,331**	,411**	,492**	,503**	,372**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,002	,000	,000	,000	,000	
	N	89	89	89	89	89	89	89	89

** statistična značilnost manjša $p < 0.01$

* statistična značilnost manjša $p < 0.05$

Preverili smo tudi jakost povezave med vpeljavo PND in velikostjo podjetja glede na število zaposlenih. Ugotovili smo, da obstaja šibka pozitivna korelacija med obema spremenljivkama (Pearsonov koeficient znaša $r = +0,26$). Ob koncu pa smo želeli ugotoviti, ali vpeljan PND dela ugodno vpliva tudi na enega izmed klasičnih finančnih kazalcev v podjetju, in sicer na stopnjo donosa (v ang. return on sales). Žal nismo ugotovili praktično nikakršne statistične odvisnosti med obema spremenljivkama.

4. Vrste projektov v slovenskih proizvodnih podjetjih

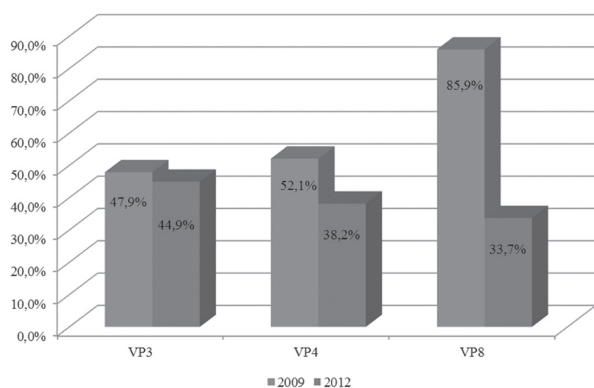
Preglednica 3 prikazuje osem vrst projektov (VP), po katerih smo spraševali slovenska proizvodna podjetja.

Preglednica 3: Osem vrst projektov v slovenskih proizvodnih podjetjih

VP1	projekt razvoja novega izdelka (oblikovanje, konstruiranje, tehnologija, proizvodnja, prodaja, tržne analize ...)
VP2	projekt razvoja nove proizvodne storitve
VP3	projekt nabave in uvedbe nove tehnologije (zunanje tehnologije)
VP4	projekt razvoja in uvedbe lastne tehnologije
VP5	projekt uvedbe informacijskega sistema v podjetje
VP6	projekt pridobivanja standarda kakovosti, okoljskega ali kakršnegakoli drugega certifikata
VP7	skupni raziskovalno-razvojni projekt s partnerji (druga podjetja, R&R institucije)
VP8	investicijski projekt (zgradbe, vlaganja v druga podjetja, prevzemi podjetij)

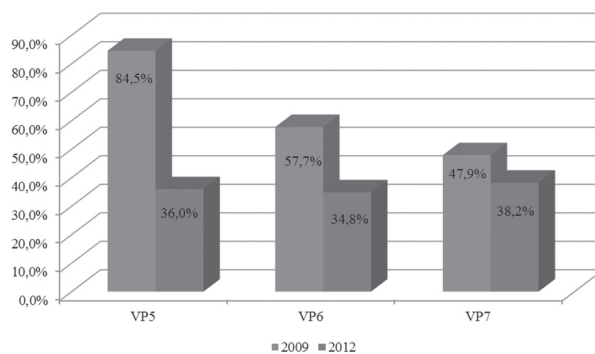
O teh projektih smo spraševali slovenska proizvodna podjetja v letih 2009 in 2012. V obeh primerih nas je zanimala frekvenca uvedbe teh vrst projektov za triletno obdobje, in sicer med 2007-2009 in 2010-2012. Odgovori so nas precej negativno presenetili. V večini primerov gre za drastične padce odstotkov izvedenih projektov v obravnavanem triletnem obdobju. Edina svetla izjema so projekti razvoja novih izdelkov, kjer je 63 % vseh proizvodnih podjetij izvajalo takšne projekte v obdobju 2007-2009, v obdobju 2010-2012 pa je odstotek zrasel še za dodatnih 14 točk. Pri ostalih projektih pa smo pričra (mnogo) nižjim odstotkom. Najprej je zanimiv podatek, da je v letu 2009 kar 78 % proizvodnih podjetij odgovorilo, da so izvajala projekte razvoja novih proizvodnih storitev oziroma na izdelek vezanih storitev, v letu 2012 pa je bilo takih podjetij le še 30 %.

Najbolj zaskrbljujoče pa so številke na slikah 3 in 4. Najprej predstavljamo nekaj vrst investicijskih projektov. Obstajata dva načina uvedbe nove tehnologije (proizvodne opreme) v proizvodnem podjetju: nabava in osvajanje nove tehnologije od zunanjega proizvajalca (VP3) ali razvoj lastne tehnologije (VP4). V obeh primerih lahko opazimo precejšen upad izvedbe takih projektov med leti 2009 in 2012; to še posebej velja za projekte razvoja lastnih tehnologij. Še bolj pa je očiten padec investicijskih projektov v zgradbe, proizvodne obrate ali v nakup oziroma prevzem drugih podjetij. Zasedimo lahko 250 % padec pri teh projektih med leti 2009 in 2012.



Slika 3: Investicijski projekti v slovenskih proizvodnih podjetjih

Tudi pri organizacijskih projektih (slika 4) lahko zasedimo občuten padec izvedenih projektov. Največji padec je pri izvedbi IKT projektov (predvsem gre za projekte informacijsko-komunikacijske podpore poslovanja podjetij). V obdobju 2010 do 2012 je samo tretjina proizvodnih podjetij vlagala v tovrstne projekte, v obdobju 2007 do 2009 pa kar 84,5 % podjetij. Podjetja prav tako vse manj vlagajo v projekte pridobivanja in obnavljanja standardov kakovosti, okoljskih in drugih certifikatov. Zanimalo nas je tudi, ali se je dvignil odstotek skupnih R&R projektov z drugimi podjetji in raziskovalnimi institucijami in univerzami, kjer se tveganja bolje razpršijo med partnerje, možna pa je tudi delitev finančnih vlaganj. Žal je tudi tukaj odstotek teh projektov padel.



Slika 4: Organizacijski projekti v slovenskih proizvodnih podjetjih

5. Nekatere druge značilnosti slovenskih proizvodnih podjetij in projektnega načina dela

Naša zadnja analiza je obravnavala dve skupini proizvodnih podjetij. V prvo skupino smo uvrstili tista proizvodna podjetja, ki so uvedla projektni način dela (projektno usmerjena podjetja), v drugo pa tista, ki tega niso storila (ne-projektno usmerjena podjetja). Prikazali bomo razlike med tema skupinama podjetij na osnovi odgovorov iz leta 2012.

Prva analiza temelji na pomembnosti konkurenčnih kriterijev proizvodnih podjetij: cena izdelka, kakovost izdelka, inovativnost izdelka, prilagodljivost zahtevam kupca, doseganje dobavnih rokov in na izdelek vezane storitve. Podjetja so morala razvrstiti šest konkurenčnih kriterijev glede na njihovo pomembnost (1 – najbolj pomemben kriterij, 6 – najmanj pomemben kriterij).

Preglednica 4: Konkurenčni kriteriji v proizvodnih podjetjih

Konkurenčni kriterij	Projektno usmerjena podjetja	Ne-projektno usmerjena podjetja
cena izdelka	2,75	2,65
kakovost izdelka	1,91	1,98
inovativnost izdelka	4,16	4,39
prilagodljivost zahtevam kupca	3,22	3,17
doseganje dobavnih rokov	3,58	3,57
na izdelek vezane storitve	5,38	5,24

Preglednica 4 prikazuje, da je najbolj pomemben konkurenčni kriterij kakovost izdelka, temu sledita cena izdelka in prilagodljivost zahtevam kupca. Najmanj pomemben konkurenčni kriterij so na izdelek vezane storitve. Opazimo lahko, da ne obstaja posebej velika razlika med obema skupinama proizvodnih podjetij.

Druga analiza razvršča proizvodna podjetja glede na štiri vrste razvoja izdelka:

- po zahtevah kupcev,
- kot standardizirani osnovni program, v katerega so vključene specifične zahteve po želji kupcev,
- standardizirani program, iz katerega lahko kupec izbira,
- v podjetju ne obstaja.

Preglednica 5: Vrsta razvoja izdelka v proizvodnih podjetjih

Vrsta razvoja izdelka	Projektno usmerjena podjetja [%]	Ne-projektno usmerjena podjetja [%]
po zahtevah kupcev	57,6	47,8
standardizirani program in prilagoditev	27,3	17,4
standardizirani program	9,1	21,8
v podjetju ne obstaja	6,0	13,0

Preglednica 5 prikazuje, da obstajajo precejšnje razlike med obema skupinama podjetij, glede na vrste razvoja izdelka. Projektno usmerjena podjetja so mnogo bolj osredotočena na razvoj izdelka v skladu z zahtevami in željami kupca. Odstotek standardiziranega programa, iz katerega lahko kupci izbirajo, je skoraj trikrat višji pri ne-projektno usmerjenih podjetjih. Podobno je tudi pri odstotku podjetij, ki v podjetju sploh nimajo razvoja izdelkov (imajo le proizvodnjo in montažo). To jasno nakazuje, da se projektno usmerjena podjetja bolj osredotočajo na zadovoljevanje želja kupcev kot ne-projektno usmerjena podjetja. Iz tega lahko tudi sklepamo, da obravnavanje naročila v smislu projekta, ponuja mnogo boljše možnosti, da smo lahko prilagodljivi za zahteve kupca. Naslednja analiza govori o vrstah proizvodnje v podjetjih:

- proizvodnja po naročilu,
- montaža po naročilu,
- proizvodnja na zalogo.

Preglednica 6: Vrsta proizvodnje v proizvodnih podjetjih

Vrsta proizvodnje	Projektno usmerjena podjetja [%]	Ne-projektno usmerjena podjetja [%]
proizvodnja po naročilu	78,8	78,3
montaža po naročilu	16,7	13,0
proizvodnja na zalogo	4,5	8,7

Kot lahko vidimo v preglednici 6, ne obstajajo večje razlike med obema skupinama podjetij. Večina podjetij ima proizvodnjo po naročilu. To je razumljivo, saj je večina podjetij prav tako odgovorila, da skušajo izdelke prilagoditi zahtevam kupca. Ni presenečenje, da je odstotek podjetij, ki proizvajajo na zalogo, dvakrat večji pri ne-projektno usmerjenih podjetjih. Četrta analiza se ukvarja s kompleksnostjo izdelkov, kjer ločimo med:

- enostavnimi izdelki (npr. zobniki),
- izdelki s srednjo kompleksnostjo (npr. črpalke),
- kompleksnimi izdelki (npr. stroji ali postrojenja).

Preglednica 7: Kompleksnost izdelkov v proizvodnih podjetjih

Kompleksnost izdelka	Projektno usmerjena podjetja [%]	Ne-projektno usmerjena podjetja [%]
enostavni izdelki	6,1	31,8
izdelki s srednjo kompleksnostjo	53,0	45,5
kompleksni izdelki	40,9	22,7

Ta analiza ponuja največje razlike med obema skupinama podjetij. Kot lahko vidimo, je odstotek enostavnih izdelkov v projektno usmerjenih podjetjih petkrat manjši kot v ne-projektno usmerjenih podjetjih, kjer kar 32 % podjetij proizvaja enostavne izdelke. Odstotek kompleksnih izdelkov v teh podjetjih je prav tako dvakrat nižji kot v projektno usmerjenih podjetjih. Očitno se lahko projektno usmerjena podjetja bolje soočajo s kompleksnostjo pri razvoju novih izdelkov kot druga podjetja.

Zadnja naša analiza govori o organizacijski strukturi proizvodnih podjetij kot odstotek zaposlenih v izbranih področjih podjetja:

- raziskave & razvoj;
- konstrukcija, dizajn;
- proizvodnja in montaža;
- poprodajne storitve;
- drugo (administracija, nabava, logistika/distribucija, vzdrževanje, itd.).

Preglednica 8: Organizacijska struktura proizvodnih podjetij

Organizacijsko področje	Projektno usmerjena podjetja [%]	Ne-projektno usmerjena podjetja [%]
raziskave & razvoj	4,86	4,72
konstrukcija, dizajn	6,20	5,75
proizvodnja in montaža	66,09	68,08
poprodajne storitve	5,54	4,90
drugo	17,30	16,48

Kot prikazuje preglednica 8 ni moč zaznati izrazitih razlik med obema skupinama podjetij.

6. Zaključek

Odstotek proizvodnih podjetij, ki so projektno usmerjena, je pozitivno presenetil, saj je kar 75 % podjetij uvedlo projektne način dela v svojo organizacijo. Žal nismo odkrili pretirano velikega vpliva na finančni vidik poslovanja teh podjetij (gre za zelo šibko, sicer pozitivno korelacijo). Lahko pa smo ugotovili precej velike razlike med tistimi proizvodnimi podjetji, ki so uvedla PND, in tistimi, ki PND niso uvedla v svojo organizacijo. Projektno usmerjena proizvodna podjetja so mnogo bolj prilagodljiva za zahteve kupca in se lažje odzivajo na njihove želje. Prav tako so sposobna razvijati bolj kompleksne izdelke kot ne-projektno usmerjena podjetja.

Zaskrbljujoč pa je padec izvedenih projektov praktično vseh vrst v obdobju 2010-2012, in sicer glede na obdobje 2007-2009. Svetla izjema so le projekti razvoja novih izdelkov, medtem ko je odstotek podjetij, ki izvajajo različne investicijske, pa tudi organizacijske projekte, drastično padel. Prav gotovo je glavni razlog pomanjkanje finančnih virov, saj je večina teh projektov izjemno draga, pa tudi osredotočenje podjetij na vsakodnevno preživetje. Žal pa to ni prava pot, saj morajo podjetja krizi kljubovati predvsem z razvojem, pri čemer so prav investicijski in organizacijski projekti pravo orodje.

Viri in literatura

1. PALČIČ, Iztok. (2013). *Project success in manufacturing companies*. DAAAM International, Vienna, Austria.
2. PALČIČ, Iztok, BUCHMEISTER, Borut. (2013).

Analiza projektnega načina dela v slovenskih proizvodnih podjetjih. V: Izzivi gospodarskega razvoja - inovativni projektni management : zbornik prireditve, Ljubljana, 20. in 21. maj 2013. Ljubljana: GZS, Zbornica osrednjeslovenske regije, 2013, str. 91-97.

Dr. Iztok Palčič, univ. dipl. gosp. inž., je zaposlen na Univerzi v Mariboru na Fakulteti za strojništvo kot visokošolski predavatelj. Predava pri predmetih s področja proizvodnega menedžmenta, projektne menedžmenta in inženirske ekonomije. V letih 2005 in 2006 je bil zaposlen na GEA College - Visoki šoli za podjetništvo kot direktor raziskovalno-razvojnega inštituta in kot predavatelj pri predmetu Projektni menedžment na dodiplomskem in podiplomskem študiju podjetništva. Magistriral je na Fakulteti za strojništvo v Mariboru leta 2002 z nalogo Upravljanje proizvodnje v večprojektne okolju. Na tej instituciji je leta 2004 tudi doktoriral. Od leta 2004 je član izvršilnega odbora Slovenskega združenja za projektni management, od leta 2010 dalje tudi podpredsednik združenja. Ima pridobljen mednarodni certifikat s področja projektne menedžmenta IPMA, nivo C. Ukvarja se z usposabljanjem in izobraževanjem podjetij in drugih organizacij s področja projektne (planiranje projektov ter ekonomika projektov) in proizvodnega menedžmenta. Kot projektni menedžer ali strokovni sodelavec je sodeloval pri najrazličnejših projektih v industriji ter javni upravi in v okviru različnih mednarodnih projektov. V več podjetjih je tudi sodeloval pri uvedbi projektne načina dela v organizacijo. Od leta 2010 je glavni urednik revije Projektna mreža Slovenije. Prav tako je nacionalni ocenjevalec za pridobitev poklicne kvalifikacije Vodja projekta. Znotraj projektne menedžmenta se še posebej posveča vsebinam, vezanim na ekonomiko projektov. Te vsebine predava v obliki seminarjev v okviru različnih institucij že vrsto let.