



Trimo raziskovalne nagrade

2004

Že tretjič smo z vami in znova lahko le ponovimo: vsako leto smo z odzivom in rezultati razpisa za Trimo raziskovalne nagrade za najboljša diplomska, magistrska in doktorska dela bolj zadovoljni in bolj prepričani, da smo na pravi poti. Ko smo leta 2001 prvič razpisali Trimo raziskovalne nagrade, smo jih podelili 11. Prejšnje leto smo jih podelili 20, to leto že 30! Ob tem je potrebno povedati, da se povečuje ne samo količina, ampak tudi kakovost prispelih del. S ponosom lahko povemo podatek, da se je to leto skoraj polovica vseh nagrajenih nalog ukvarjala s temami, ki so tako ali drugače neposredno povezane s Trimom: ali preko uporabe Trimo izdelkov, sodelovanja naših strokovnjakov pri izdelavi naloge ali kot posledica konkretnih skupnih razvojnih aktivnosti med univerzami in nami.

Opogumljeni z izjemnimi rezultati prejšnjih razpisov smo se to leto odločili, da Trimo raziskovalne nagrade razpišemo tudi izven Slovenije, in sicer na Hrvaškem ter v Srbiji in Črni gori. In ni nam žal in ne bomo se tukaj ustavili! Z mednarodnim razpisom smo želeli v letu, ko se "brišejo meje" pokazati, da je edina pot razvoja stalno brisanje mej, ne samo tistih fizičnih, ampak tudi mentalnih, mej med nami in mej v naših glavah, mej med gospodarstvom in akademsko sfero, mej med idejo in izvedbo, mej med mogočim in nemogočim, mej med sedanjostjo in prihodnostjo.

Brecht je nekoč dejal: "Znanost pozna eno samo zapoved: prispevaj znanosti!" Z upanjem, da smo skupaj z vami tudi mi danes nekaj malega pripomogli k nadaljnjemu razvoju znanosti, se zahvaljujemo vsem, ki ste skupaj z nami podirali meje in čestitamo vsem nagrajencem in njihovim mentorjem.

Predsednik komisije za raziskovalno delo

Miloš Ebner, MBA



KOMISIJA ZA RAZISKOVALNO DELO

Miloš Ebner, predsednik komisije

Breda Kotar, član

Danijel Zupančič, član

RECENZENTI

1. *Samo Avsec*
2. *Darija Bahor*
3. *Polona Briški*
4. *Bruno Čibej*
5. *Jože Drčar*
6. *Miloš Ebner*
7. *Andrej Hočevar*
8. *Marko Hočevar*
9. *Martin Hočevar*
10. *Marjan Jarc*
11. *Franc Katič*
12. *Breda Kotar*
13. *Nataša Mejaš*
14. *Andrej Novak*
15. *Andrej Omejec*
16. *Boštjan Pegan*
17. *Peter Peternel*
18. *Dušan Rman*
19. *Denis Stepančič*
20. *Matjaž Strašek*
21. *Marta Strmec*
22. *Metka Štepec*
23. *Silvo Štih*
24. *Darja Šurla Sladič*
25. *Branko Tisu*
26. *Viktor Zaletelj*
27. *Danijel Zupančič*

NAGRAJENCI TRIMO RAZISKOVALNIH NAGRAD 2004

1. Robert AJDIČ
diplomsko delo

2. Thomas ANDERSEN
diplomsko delo

3. Gordan BAN
diplomsko delo

4. Krešimir CAR
diplomsko delo

5. Anja ČADEŽ
diplomsko delo

6. Lidija IŠIĆ
diplomsko delo

7. Tina JELENC
diplomsko delo

8. Marko KAVČIČ
diplomsko delo

9. Miha KAVČIČ
diplomsko delo

10. Andraž KREBS
diplomsko delo

11. Niko KRISTANIČ
diplomsko delo

12. Aleš KUŽNIK
diplomsko delo

13. Leon LAHAJNAR
diplomsko delo

14. Aleš LEBEN
diplomsko delo

15. Vid MOŽINA
diplomsko delo

16. Tadej NADRIH
diplomsko delo

17. Uroš OVEN
diplomsko delo

18. Uroš PODBREŽNIK
diplomsko delo

19. Miloš POGAČAR
diplomsko delo

20. Primož PUNGARTNIK
diplomsko delo

21. Dušan VELIKONJA
diplomsko delo

22. Boštjan VIRČ
diplomsko delo

23. Samo CEFERIN
magistrsko delo

24. Lidija HAUPTMAN
magistrsko delo

25. Mateja IZLAKAR
magistrsko delo

26. Matej KOŠMRLJ
magistrsko delo

27. Martin POLJANŠEK
magistrsko delo

28. Viktor ZALETELJ
magistrsko delo

29. Sebastjan BRATINA
doktorska disertacija

30. Tone ČEŠNOVAR
doktorska disertacija

1. Robert AJDIČ

Diplomsko delo:

POSTOPEK IN ZAHTEVE ZA PRIDOBITEV CE ZNAKA ZA LAHKE GRADBENE PANELE

Mentor: prof. dr. Janko Drnovšek

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko

V diplomskem delu so podani: splošen pregled pojmov, ki se pojavljajo z uvedbo harmoniziranih evropskih standardov za gradbene proizvode, zahteve direktive o gradbenih proizvodih 89/106/EEC in pomen ter vsebina CE znaka. Predstavljene so zahteve za izvedbo interne kontrole kakovosti skladno s predlogom standarda. Za panele, skladne s certifikacijsko shemo 1, sta navedena obseg in frekvenca predvidenega internega nadzora kakovosti ter podan podrobnejši opis vseh testnih metod s pripadajočim vrednotenjem rezultatov.

Avtor obravnava področje zagotavljanja kakovosti proizvodov, v okviru katerega je vključeno tudi za gradbene proizvode zelo pomembno področje certificiranja, ki je povsem nov pomen pridobilo z uvajanjem harmoniziranih evropskih standardov.

Trimo proizvaja gradbene proizvode, ki so v večini svetovnih držav uvrščeni v t.i. "regulirano področje" in morajo za vgradnjo izpolnjevati visok nivo kakovostnih zahtev, le-te pa so bile v večini primerov do sedaj predpisane z nacionalnimi standardi ali tehničnimi predpisi. Uvedba harmoniziranega standarda za lahke gradbene panele, ki so eden od ključnih Trimo proizvodov, predstavlja veliko priložnost za znižanje stroškov certificiranja, na drugi strani pa zaradi novih zahtev in nedorečenosti predstavlja veliko nevarnost.

Diplomsko delo obravnava zelo specifično problematiko certificiranja gradbenih proizvodov, tako da bi pričujočo nalogo lahko uvrstili med izjeme, še posebej zaradi primerne obdelave tako splošnega vidika certificiranja za pridobitev CE znaka kot tudi poti in posameznih korakov za certificiranje sendvič panelov Trimoterm. V delu je podrobno obdelanih nekaj ključnih področij certificiranja za pridobitev CE znaka, ki so odlično služili kot pomoč za sestavo celovitega programa certificiranja.

2. Thomas ANDERSEN

Diplomsko delo:

MANAGEMENT ZNANJA V GRADBENI INDUSTRIJI (KNOWLEDGE MANAGEMENT IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY)

Mentor: prof. dr. Žiga Turk

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

Za obravnavano diplomsko delo je poleg obsežnosti značilna izrazita metodičnost, preglednost ter jasen in temeljit analitičen pristop na sicer strokovno v Sloveniji ne tako pogosto znanstveno obravnavanemu, a vendar "modnem" področju kot je upravljanje z znanjem. Avtor se je odločil, da naredi pregled upravljanja z znanjem v slovenski gradbeni industriji na primeru treh znanih in za sistematski pristop značilnih podjetij iz gradbene industrije. Skozi nalogo analizira ne samo stanje, ampak tudi jasno definira osnovne pojme, pristope in proces evidentiranja, zajemanja in širjenja znanja v podjetjih. S posebnim poudarkom na gradbeni industriji predlaga možne načine in priložnosti izboljšanja stanja na tem področju v Sloveniji. Poleg teoretičnega pristopa delo odlikuje tudi zanimiv empiričen pristop, ki skozi večje število intervjujev s kompetentnimi osebami v posameznih podjetjih ugotavlja stanje in način upravljanja znanja v slovenski gradbeni industriji.

Znanje, njegovo pridobivanje in še posebej upravljanje je v širšem evropskem prostoru ena ključnih sestavin konkurenčne sposobnosti podjetij, ki ne morejo tekrovati z npr. poceni delovno silo ali bogatimi surovinskimi bogastvi z nekaterih drugih geografskih področij. Znanje o upravljanju z znanjem je zato življenjskega pomena. Še posebej to velja za tista področja, ki so odvisna od izkustvenega znanja, ki ni nikjer zapisano in potrebuje posebne, zapletene in dolgotrajne postopke zbiranja in razširjanja po podjetju. Takšno znanje je še posebej značilno za gradbeno industrijo v Sloveniji, ki po nekaterih najnovejših raziskavah zaostaja prav na področju R&R dejavnosti in inovativnosti.

Podjetje Trimo je del gradbene industrije v Sloveniji in zanj veljajo številne zakonitosti delovanja, nastajanja in zbiranja znanja, ki jih avtor navaja v svoem diplomskem delu. Uporaba naštetih ugotovitev v cilju boljšega upravljanja z znanjem lahko pripomore k povečanju konkurenčne prednosti podjetja Trimo v prihodnosti.

3. Gordan BAN

Diplomsko delo:

SPREMINJANJE ORGANIZACIJSKE KULTURE V PODJETJU

Mentor: doc. dr. Tonči A. Kuzmanić

Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper

Avtor si je za temo izbral Spreminjanje organizacijske kulture v izbranem in neimenovanem podjetju, pri čemer je izhajal iz treh izhodišč: iz teoretskega kompleksa organizacijske kulture, iz konkretne izkušnje delovanja v konkretnem podjetju ter iz empirično pridobljenih podatkov na osnovi mnenjske ankete, ki jo je opravil v svojem poslovnem okolju.

Tema in način, kako se je avtor lotil svojega dela, je izjemno aktualen in primeren za poglobljanje številnih kompleksnih znanj, pridobljenih med študijem. Ker tovrstnih konkretnih obdelav v slovenskem raziskovalnem prostoru še vedno primanjkuje, lahko rečemo, da gre za eno pionirskih raziskav na tem področju v danem okolju.

Avtor z izjemno akribijo uporablja zelo različne vire, s katerimi suvereno vlada, jih usmerja in komponira v svoj tekoči strokovni diskurz. Pri tem je opazna njegova želja in uspešna izpeljava povezave različnih konceptualnih rešitev iz preštudirane literature. Obravnava tematike je izpeljana izjemno korektno, teoretična izhodišča, ki jih avtor uporablja, pa povsem zadoščajo za obravnavanje izbranega primera. Povzetek, predlogi in priporočila so zelo natančno zasnovani in korektno podani.

Strokovni pomen dela je v tem, da obdela teoretični model organizacijske kulture in ga poveže s praktičnimi rezultati ter pokaže tudi pot - akcijski načrt, kako nadaljevati pot spreminjanja zelene organizacijske kulture v podjetju. Zaradi jasne teoretične predstavitve in povezave s prakso ima naloga široko uporabno vrednost za vsa podjetja in organizacije, ki začenjajo z merjenjem in spreminjanjem organizacijske kulture in tudi za tista, ki so že nekaj naredila na tem področju.

Diplomsko delo primerno diagnosticira težave na področju raziskovanja sprememb organizacijske kulture, utemeljuje možne konceptualne primere in podaja možne rešitve oz. dodatne smeri prepotrebne raziskovanja na tem področju.

4. Krešimir CAR

Diplomsko delo:

GRADBENI KLEPARSKI ELEMENTI

(GRAĐEVINSKA LIMARIJA)

Mentor: prof. dr. sci. Miljenko Smoljanović

Univerza v Zagrebu, Fakulteta za gradbeništvo (Hrvaška)

V diplomskem delu avtor našteva in na kratko opisuje vrste pločevin, ki so primerne za stavbno kleparstvo in se uporabljajo v našem okolju, možne spoje pločevin (lotanje, kovičenje in kleparski spoji) specifičnost uporabe različnih vrst pločevin za pokrivanje streh in primernost ter pogostnost uporabe. V poglavju Ognjeodporne in profilirane pločevine se avtor navezuje na Trimo proizvode, kjer opiše panele in namen uporabe. Poleg opisa so dodani opisi panelov, vzeti iz Trimo dokumentacije. Odvajanje vode iz strehe je obravnavano v poglavju Žlebovi in odtoki, kjer so navedene vrste žlebov in odtokov za stanovanjske in industrijske objekte ter načini izvedbe. Teoretična razlaga je podprta z risbami. Obrobe so obdelane v predzadnjem poglavju, in sicer dimniške, čelne, žlote, obrobe oken v fasadi ter snegobrani. V zadnjem poglavju se avtor dotakne teorije strel vodov. Navede pomen, potrebo in osnovne pojme tega področja.

Delo obravnava področje, ki je sicer specializirano in deloma zapostavljeno, vendar pri izvedbi zelo pomembno, saj daje objektom pečat in dober ali slab vtis. Pohvalno je, da delo popularizira celovite izdelke in rešitve, ki se na trgu sosednje Hrvaške dobro uveljavljajo. Je praktično uporabno za seznanitev z osnovami stavbnega kleparstva ter je lahko podlaga in ideja za nadaljnje bolj poglobljeno delo študentov.

5. Anja ČADEŽ

Diplomsko delo:

*MOTIVACIJA ZA PRIDOBIVANJE KONKURENČNE PREDNOSTI
PODJETJA (V OKVIRU DOSEGANJA MODELA POSLOVNE
ODLIČNOSTI)*

Mentor: izr. prof. dr. Vlado Miheljak

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede

V diplomskem delu je predstavljen model poslovne odličnosti (EFQM) kot instrument za preverjanje in izboljševanje poslovne odličnosti, pri čemer se osredotoča predvsem na kriterije vodenja in upravljanja človeških virov kot dejavnikov konkurenčne prednosti podjetja.

Avtorica se je lotila raziskovanja vloge in pomena motivacije za doseganje kakovosti, ki vodi k t.i. poslovni odličnosti, torej priznanju iz okvira nacionalnega programa kakovosti Republike Slovenije. Izhajala je iz predpostavke, da je kakovost rezultat človekovega dela, znanja, sposobnosti in predvsem motivacije za kakovost, ki je v tesni povezavi z motivacijo za delo. Raziskovalni problem je razgrnila z jasno definiranimi in podrobno razčlenjenimi hipotezami. Najprej je podrobno in formalno disciplinirano predstavila teorije in modele motivacije, nato je predstavila model poslovne odličnosti. V osrednjem analitičnem delu je aplicirala anketo v podjetjih kovinarskopredelovalne industrije na solidnem numerusu 121 respondentov. V teoretski predstavitvi problema je dokazala dobro poznavanje problema ter zmožnost poglobljanja v teoretsko gradivo in materiale; v obdelavah in analizah pa je pokazala solidno metodološko znanje, ki jo kvalificira za samostojno raziskovalno delo.

6. Lidija IŠIČ

Diplomsko delo:

*ŠPORTNO - REKREACIJSKI CENTER
(CENTAR ZA SPORT I REKREACIJU)*

Mentor: asist. prof. Radomir Stopić, arh.

*Univerza v Beogradu, Fakulteta za arhitekturo (Srbija in
Črna gora)*

Za diplomsko delo je značilna bogata grafična oprema s posebnim poudarkom na predstavitvenih tehnikah kot so vizualizacije in animacije, ki ne pozabi na tehnično plat arhitekturnega ustvarjanja. Tako delo vsebuje celoten diapazon od analize urbanističnega konteksta, konceptualnih in programskih rešitev, posledice socioloških razmišljanj kot tudi podajanja na reševanje podrobnih konstrukcijskih in drugih tehničnih detajlov.

Delo obravnava rekreacijsko-športne komplekse, ki so v sodobnem potrošniško orientiranem sociološkem okolju vedno bolj pomembna arhitekturna, urbanistična in nenazadnje tudi sociološka tema, ki v zadnjih letih spreminja svoj dosedanji kontekst. Tako se avtorica s svojo nalogo dotika (znova) izjemno pomembne in aktualne teme odnosa takšnih objektov do okolice in kvalitetnega naravnega okolja.

Avtorica obravnava tudi področja, ki je v zadnjem času eno pomembnejših tržnih priložnosti podjetja Trimo, zato so uporabljene tehnične rešitve in arhitekturni pristop pomemben vir informacij za nadaljnji razvoj na tem področju.

7. Tina JELENC

Diplomsko delo:

ZASNOVA IN PREUREDITEV OBMOČJA ŽELEZNIŠKE POSTAJE ŠKOFJA LOKA

*Mentor: prof. Janez Koželj, univ. dipl. inž. arh.
Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo*

Projekt rešuje pereč problem železniške postaje Škofja Loka ter območje v njeni okolici. Prostor je degradiran in nefunkcionalen.

Aktualnih problemov je več in so med seboj povezani:

- oddaljenost železniške postaje od centra mesta Škofja Loka;
- neurejeno parkiranje ter pomanjkanje parkirnih mest ob železniški postaji;
- neustrezna in nefunkcionalna železniška postaja.

Tretjega omenjenega problema se projekt loteva bolj poglobljeno. Obstoječa postaja je namreč dotrajan, nevdrževan in napol prazen objekt. Kot odgovor na zahteve današnjega časa projekt ponuja zasnovo nove železniške postaje, ki bi poleg same funkcije nudenja storitev javnega železniškega transporta imela tudi mestotvorno in širšo družbeno funkcijo.

Konstrukcijska zasnova je povsem fleksibilna; nad posameznimi objekti je skupen nadstrešek, enotna streha, ki se po potrebi podaljšuje. Objekte pod njo se dodaja po potrebi. Vsi objekti so jeklene konstrukcije, ovoji posameznih objektov so enotni; fasadni in strešni Trimo paneli, kar je v skladu s konceptom celotnega projekta.

Uporaba Trimo fasadnih panelov je zanimiva s stališča kombinacije funkcije predelne stene in zunanjega fasadnega ovoja kot tudi uporaba nadstreška kot primarne neizolirane strešne zaščite, pod katero se poljubno razporedijo izolirani objekti. To omogoča fleksibilnost zasnove, kar pomeni poljubno in brez večjih gradbenih posegov spreminjanje razporeditve in velikosti notranjih objektov.

S stališča Trimo proizvodov je projekt ocenjen za uspešnega predvsem zaradi zanimivega pristopa v razmišljanju uporabe le-teh. Uporabljene rešitve bi lahko pomenile zanimivo referenco pri podobnih objektih. Projekt železniške postaje Škofja Loka pa je lahko tudi referenčni primer za druga manjša slovenska mesta, kjer je železniška postaja nujno potrebna obnove, pa za to ni zadostnih finančnih sredstev.

8. Marko KAVČIČ

Diplomsko delo:

*ZNANJE KOT MOŽNA OSNOVA KONKURENČNE PREDNOSTI
PODJETJA*

*Mentor: dr. Tomaž Čater
Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta*

Namen diplomskega dela je prispevati k razvoju hipoteze o konkurenčni prednosti podjetja na temelju znanja s proučevanjem slovenskih podjetij. Cilji dela, ki so izpeljani iz namena, so podrobneje predstaviti načine doseganja konkurenčne prednosti podjetja, predstaviti načine merjenja znanja ter raziskati povezavo med znanjem v podjetju in konkurenčnim položajem podjetja na trgu.

Avtor je obravnavano temo predstavil na jasen in pregleden način, razjasnil teoretična izhodišča in pojme, ki so služili za nadaljnjo obravnavo. Z logično statistično analizo je potrdil postavljene hipoteze, ki potrjujejo pozitivno povezavo med znanjem in konkurenčno prednostjo podjetja in pokazal, kateri elementi intelektualnega kapitala prispevajo več h konkurenčni prednosti podjetja.

Delo obravnava v sodobnem času najbolj pomembno področje konkurenčne prednosti podjetij, to je znanje v različnih pojavnih oblikah. Zato je izredno aktualno in glede na to, da je napisano zelo pregledno in logično, tudi široko praktično uporabno večjemu številu uporabnikov, tudi tistim, ki se z navedenim področjem srečajo prvič. Uporabnost se poveča tudi zaradi uporabe računovodskih kazalcev uspešnosti podjetja, ki jih podjetja že uporabljajo pri izkazovanju poslovanja.

Diplomsko delo predstavlja pomemben prispevek k razvoju nove "paradigme" managementa, ki ji pravimo "management znanja", še posebej v razmerah majhnega poznotranzijskega gospodarstva kot je slovensko. Zelo pomembna so tudi opozorila za slovenska podjetja, ki jih avtor ponuja in bi jih podjetja morala upoštevati pri vstopu Slovenije v Evropsko unijo.

9. Miha KAVČIČ

Diplomsko delo:

*MODELIRANJE LATENTNEGA SOLARNEGA HRANILNIKA S
POLJEM KROGEL*

Mentor: doc. dr. Sašo Medved, univ. dipl. inž. str.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Trimo, d.d je med pomembnejša ciljna področja postavil tudi sklop praktične izrabe sončne energije - v okviru te usmeritve teče že od leta 2001 plodno sodelovanje s Fakulteto za strojništvo v Ljubljani, v okviru katerega je bil uspešno realiziran skupni projekt razvoja toplovodnih in toplozračnih sončnih zbiralnikov, zasnovanih na klasičnih Trimo lahkih gradbenih ploščah. To diplomsko delo lahko uvrstimo med nadgradnje izvedenega projekta, v okviru katerega je bila na bazi izvedenih meritev preizkusnega Trimo toplozračnega zbiralnika opravljena primerjalna analiza možnosti izboljšanja izkoristka delovanja.

Ključno uporabniško področje dela je usmerjeno na sisteme za prezračevanje zgradb - za obravnavani sistem latentnega hranilnika je bila izvedena primerjalna analiza učinkovitosti za klasično prezračevanje s prisilnim vpihovanjem z že uveljavljenimi sistemi prezračevanja z rekuperatorji ter prezračevanje z uporabo velikopanelnih toplozračnih zbiralnikov. Analiza je bila izvedena na osnovi izvedenih meritev učinkovitosti velikopanelnega toplozračnega Trimoterm solarnega zbiralnika.

Z vidika možnih praktičnih aplikacij bi bilo zelo razveseljivo, če bi v okviru novih diplomskih oz. seminarskih del s tega področja skušali izdelati strokovno vrednotenje obstoječih komercialno dosegljivih latentnih zbiralnikov z enkapsuliranimi snovmi s poudarkom na razmerju tehnične performanse / stroški, če pa ta tip zbiralnikov še ni komercialno razširjen, pa bi bil poseben izziv konstrukcijska zasnova novega zbiralnika primerne za serijsko proizvodnjo.

Delo celovito obravnava problematiko uporabe latentnih hranilnikov v toplozračnih solarnih sistemih. Na osnovi analize bazičnih teoretičnih modelov je bil definiran lasten numerični model, ki je služil za primerjalni izračun različnih izvedb hranilnika, posebej pa moramo pohvaliti nadaljevanje naloge s poudarkom na praktičnih vidikih izrabe latentnih hranilnikov pri ogrevanju in hlajenju zgradb ob sočasni uporabi velikopanelnih toplozračnih zbiralnikov, saj malo diplomskih del uspe v takšni meri pokriti tudi področje verifikacije teoretičnih modelov z izvedenimi preizkusi v realnem merilu.

10. Andraž KREBS

Diplomsko delo:

ANALIZA CELOVITOSTI NOSILNEGA PRSTANA RAKETE ARIANE

Mentor: izr. prof. dr. Nenad Gubeljak, univ. dipl. inž. str.

Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo Maribor

V diplomskem delu je analizirana celovitost nosilnega prstana rakete ARIANE. Prstan predstavlja nosilni obroč rezervoarja goriva, ki služi kot opora raketnima motorjema med potiskanjem enostopenjske rakete. Opisani so preizkusi za določitev mehanskih lastnosti ter podana karakterizacija lomnega obnašanja zvarnega spoja in osnovnega materiala. Z upoštevanjem dobljenih materialnih lastnosti in podano geometrijo nosilnega prstana je bil s pomočjo metode končnih elementov izdelan numerični model in določeno napetostno stanje konstrukcijske komponente pod vplivom mejne obremenitve konstrukcije.

Delo je nastalo na osnovi raziskav, opravljenih na vrhunski raziskovalni opremi in vzorcih, ki so bili izdelani s sodobnimi postopki spajanja - tornega varjenja z gnetenjem. Uporaba novega postopka na kompleksnem nosilnem profilu s spreminjajočo se debelino je izziv, ki ga je avtor sprejel in uspešno reševal v času polletnega raziskovalnega dela na GKSS raziskovalnem centru (pri Hamburgu).

Vredna pohvale je eksperimentalna - laboratorijska analiza, ki je sistematična, enostavna, metodična in jasna. Dobro je opisan "SINTAP" postopek za določitev integritete konstrukcijske komponente, s katerim avtor znanstveno podkrepi uporabnost "FSW" varjenja.

V delu je opazno široko inženirsko znanje. Predstavljena je nova tehnologija varjenja, ki v našem okolju še ni uporabljena. Odpira nove aplikativne možnosti varjenja. V času, ko sta kakovost in čas izdelave na prvem mestu, je veliko možnosti za uporabo novih postopkov, ki znižajo proizvodne stroške.

Avtor v delu uporablja aluminijevo zlitino s cinkom (7xxx), ki se v splošnem uporablja za visoko obremenjene dele (letalska industrija, avtomobilska industrija, vesoljska tehnika, ...), za katero je dokazal 100% uporabnost postopka.

Delo je zelo zanimivo s stališča uporabe in analize novega postopka varjenja. Zadostuje vsem kriterijem diplomskega dela in odpira možnosti za nove znanstveno raziskovalne naloge.

11. Niko KRISTANIČ

Diplomsko delo:

SOVPREŽNE PLOŠČE S PROFILIRANO PLOČEVINO

Mentor: prof. dr. Darko Beg

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

V diplomskem delu je opravljena primerjava med lastnostmi različnih profiliranih pločevin in med lastnostmi sovprežnih stropnih plošč, izdelanih s pomočjo profiliranih pločevin. Nazorno je prikazano, kateri parametri najbolj vplivajo na nosilnost sovprežnih stropov in katere profilirane pločevine so najbolj učinkovite.

Sovprežne plošče s profilirano pločevino so zelo ekonomične, enostavno izvedljive in učinkovite konstrukcije. V Sloveniji se takšne konstrukcije manj uporabljajo. Vzrok gre iskati pomanjkanju tehnologije, močnih lobijev ter nezanimanju ali neznanju projektantov. V zadnjem času se trend uporabe sovprežnih sistemov vendarle popravlja, vendar še zdaleč ne dosega naših želja.

Vizija Trima so celovite rešitve. V tej smeri so zastavljene določene aktivnosti, ki naj bi pospešile uporabo sodobnih rešitev v gradbeništvu, med katere sodi tudi uporaba sovprežnih stropov na profilirani pločevini. Pri tem je največ pozornosti deležna pločevina Hi-Bond, katero proizvaja Trimo. Za povečanje uporabe sovprežnih stropov na profilirani pločevini je potrebno povečati aktivnosti na animaciji in ozaveščanju investitorjev, na izobraževanju projektantov, na usposabljanju izvajalcev,...

Vsebina dela se s svojo vsebino povsem ujema z željami in vizijo Trima. V njem so nazorno podane vse bistvene lastnosti in prednosti posameznih tipov profiliranih pločevin v sistemih sovprežnih stopov. Podana so tudi teoretična izhodišča, ki naj bi jih projektant poznal. Delo dopolnjuje izsledke razvojne naloge, ki sta jo v lanskem letu zaključila podjetje Trimo in Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani.

12. Aleš KUŽNIK

Diplomsko delo:

DOLOČITEV KRIVULJ MEJNIH DEFORMACIJ POVRŠINSKO OBDELANE PLOČEVINE

Mentor: prof. dr. Karl Kuzman, univ. dipl. inž.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Vplivi prevlek na deformabilnost še niso dobro raziskani. Iz prakse so na ostalih področjih sicer poznani načelni vplivi posameznih prevlek, vendar pa ni obsežnejših študij, ki bi vodile do večjih optimizacij tehnoloških procesov. Snovalci tehnoloških procesov se namreč zelo pogosto omejujejo na podatke o uspehah projektih, kjer pa ni jasne analize o nadaljnjih možnostih optimizacije in izboljševanju tehnoloških procesov. Pojem reinženiringa tehnoloških procesov je sicer prisoten na strokovnem področju, vendar diplomsko delo poudari pomembnost, saj na konkretnem primeru prikazuje metodologijo pristopa k še ne dovolj raziskanemu področju strojništva, analizo izsledkov ter usmeritve za nadaljnje raziskave.

Delo je dobra podlaga za nadaljevanje raziskav na področju deformabilnosti prevlečenih materialov, ki bodo s svojimi rezultati pomembno prispevali k optimizaciji tehnoloških postopkov, v katerih so vključene prevlečene pločevine. Trendi kažejo povečane porabe prevlečenih pločevin tako v avtomobilski industriji kot tudi na področju gradbeništva.

Pri raziskovalnem delu je avtor uporabil moderne metode in najsodobnejšo eksperimentalno opremo, ki je bila na razpolago. To dejstvo daje večjo težo izsledkom, ki jih je možno uporabiti pri analizi aktualnih tehnoloških postopkov in načrtovanju novih. Z ozirom na omejeno količino strokovne literature na tem področju je izbral optimalno pot, ki je vodila do praktičnih in v praksi uporabljivih podatkov.

Delo nakazuje možnosti nadgraditve postopkov kontrole kakovosti predhodno pocinkane in barvane pločevine, ki se uporablja kot zunanje oplaščenje lahkih gradbenih panelov. Dejstvo je, da je pločevina pri preoblikovanju na profiliranih strojih na področju spojnega roba lahkih gradbenih panelov pogosto na meji svoje mejne deformabilnosti in bi bilo možno z nadaljnjim razvojem v delu opisanih postopkov določiti metodo, ki bi nedvoumno dokazovala primernost preizkušane pločevine za uporabo v proizvodnji. S tem bi se izboljšala zanesljivost analiziranja kakovosti pločevin in posledično zmanjšanje stroškov zaradi nekakovosti.

13. Leon LAHAJNAR

Diplomsko delo:

OPTIČNO MERIENJE DIMENZIJ GRADBENIH PLOŠČ

Mentor: prof. dr. Stanislav Kovačič

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko

Diplomsko delo obravnava možnost uporabe računalniškega vida v industriji. Problem je bil zastavljen tako, da naj bi bil sistem kar najbolj prilagodljiv in bi omogočal natančno in zanesljivo merjenje vseh v podjetju predstavljenih profilov, poleg tega pa tudi drugih podobnih objektov. V končni fazi naj bi bil razviti sistem primeren za preverjanje proizvedenih izdelkov na proizvodni liniji, kar bi omogočalo 100% preverjanje kakovosti.

Za diplomsko delo je značilen zelo praktični pristop. Vodilo je konkreten cilj uporabe sistema optičnega merjenja dimenzij gradbenih plošč. Osvetljuje področje avtomatskega pridobivanja lastnosti obravnavanega delovnega sistema s pomočjo vizualne informacije, ki je v osnovi izredno informacijsko bogata, prav zato pa tudi kompleksna za analizo. Potrebe po učinkovitem, zanesljivem in enostavnem pridobivanju informacij so v industrijskih okoljih zelo velike. V primerih, ko želimo proizvodni proces posredovati informacije o svojem trenutnem stanju tudi vizualno, lahko z učinkovito analizo pridobimo neprimerno večjo količino uporabnih podatkov, kot z namenskimi senzorji, ki delujejo na drugih fizikalnih principih. Posebno velik pomen se kaže na področjih kontrole spremenljivih izdelkov, kjer prenastavitve merilnih sistemov niso nezanemarljiv strošek, če so seveda sploh izvedljive. Veliki investicijski stroški opreme se zato kmalu upravičijo. Uporabnost metode, predvsem pa obvladovanje znanja obdelave vizualne informacije, je zelo aktualna v večini industrijskih (pa tudi nekaterih drugih) branž. Rešitev je lahko uporabna tudi v proizvodnji lahkih gradbenih panelov, konkretno v Trimu, saj je bila testirana na dimenzijski kontroli izdelkov Trimoterm. Ugotovitve in rezultati, do katerih je prišel avtor, kažejo, da je rešitev uporabna, zadosti robustna za tak tip proizvodnje kot je v Trimu in tudi cenovno dostopna. Z njo se da doseči potrebno zanesljivost.

Delo pomeni zelo praktičen in aktualen doprinos na pogled kontrole dimenzij s pomočjo optičnega merjenja oziroma preverjanja dimenzij, predvsem v industrijskih procesih. Odlikuje ga zelo praktičen pristop in možnost konkretne implementacije tudi v Trimu.

14. Aleš LEBEN

Diplomsko delo:

ANALIZA DVOJNEGA LETVASTEGA TRANSPORTERJA

Mentor: izr. prof. dr. Janez Kramar

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Diplomsko delo obravnava obremenitveno, deformacijsko in funkcionalno analizo zorične komore na obstoječi izdelovalni liniji Trimoterm panelov s posebnim poudarkom na dvojnem letvastem transporterju. Le-ta s svojim sinhronim in premočrtnim gibanjem ter nespremenljivo medsebojno lego letev v veliki meri pripomore h kakovosti izdelkov.

Delo odlikuje izrazita analitika, usmerjena na popis in analizo deformacijskih in napetostnih stanj dvojnega letvastega transporterja oz. dvojnega traku na liniji za proizvodnjo lahkih gradbenih plošč. Predstavlja vzorni primer zgoščene in sistematične izvedene analize zelo pomembnega sklopa proizvodne linije lahkih gradbenih plošč. Avtorju je pri tem uspelo v smiselno in strukturirano celoto združiti izhodišča, teoretične osnove in izračune ter primerjave med njimi. Pri tem je uporabljal veliko slikovnega gradiva, kar bistveno pripomore k lažjemu razumevanju obravnavane tematike. Kakovost opravljenega dela se še posebej kaže v zaključni opredelitvi vseh vplivnih dejavnikov na deformabilnost postrojenja in natančnih priporočilih o potrebnih nadaljnjih ukrepih za izboljšanje togosti konstrukcije dvojnega letvastega transporterja.

Kakovost postrojenja dvojnega traku v okviru linije za proizvodnjo lahkih gradbenih plošč je bistven element, ki se odraža v kakovosti lahke gradbene plošče. Avtor je s tem delom predstavil bistvene parametre dvojnega traku, ki so dosedaj bili predvsem predmet ugibanj oz. izjemno grobih in neenotnih ocen. Diplomsko delo odraža vzorčni primer sodelovanja med gospodarstvom in raziskovalnimi institucijami v Sloveniji, saj je rezultat sodelovanja med podjetjem Trimo, d.d. in Fakulteto za strojništvo Univerze v Ljubljani.

Pomembno prispeva k nadaljnjemu razvoju podjetja v smislu razumevanja potrebnih ukrepov, ki jih je/bo potrebno še izvesti na liniji z vidika izboljšanja kakovosti končnega proizvoda.

15. Vid MOŽINA

Diplomsko delo:

ZASNOVA STANOVANJSKE ČETRTI NEPROFITNIH STANOVANJ V VIŽMARJIH

Mentor: prof. Janez Koželj, univ. dipl. inž. arh.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo

Avtor se loteva problema gradnje stanovanj predvsem srednjega in nižjega cenovnega razreda, ki je omejena zaradi vrste dejavnikov. Posledica je veliko pomanjkanje stanovanj in neprimerna tržna cena, kar negativno vpliva na življenjsko raven večjega dela prebivalstva. V delu poskuša pokazati način usmerjanja razpršene koncentracije poselitve in zgostitev zazidave z oblikovanjem gručaste stavbne tvorbe, s katero bi povezal potrebo po individualni hiši z vrtom in določeno stopnjo komunalnega standarda ter urejene krajine v okviru omejenih finančnih sredstev. Raziskuje tudi možnosti oz. ugodnosti, ki jih ponuja hitra gradnja oz. lahke jeklene konstrukcije.

Že s samo obravnavano tematiko delo vstopa v izrazito aktualno in v slovenskem prostoru v zadnjem času zelo omenjano in vendar le pavšalno obravnavano področje, ki pa s svojim hitrim razvojem dobesedno kliče po metodološkem in znanstveno-strokovnem diskurzu in strokovni opredelitvi. Še posebej je zanimiv poskus iskanja drugačnih odgovorov na aktualne probleme, ki pa se ne ustavi le na teoretičnem navajanju želja, ampak ponudi tudi konkretne rešitve.

V delu je obravnavano hitro razvijajoče se in vendar komercialno izredno zahtevno področje ekonomsko ugodne, fleksibilne in za okolje čim manj obremenjujoče prefabricirane montažne gradnje, ki spada v krog dejavnosti podjetja Trimo. Kot takšno je pričujoče diplomsko delo pomemben vir informacij in razmišljanj o stanju v družbi in morebitni prihodnosti montažne gradnje, tehnoloških dosežkov in stanja na trgu ter je v neposredno korist podjetju tako na razvojno-tehnološkem kot komercialnem področju.

16. Tadej NADRIH

Diplomsko delo:

VROČE POCINKANJE JEKLENIH KONSTRUKCIJ

Mentor: izr. prof. dr. Janez Kramar

Somentor: prof. dr. Janez Grum, univ. dipl. inž.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Diplomsko delo obravnava postopek protikorozijske zaščite z vročim pocinkanjem in pripravo jeklenih konstrukcij za njihovo zaščito. Je izrednega praktičnega pomena za dejavnost, s katero se ukvarja Trimo. Kot nekak učbenik ali priročnik bi ga morali imeti ali pa vsaj preštudirati vsi, ki se pri svojem delu srečujejo z vroče pocinkanimi konstrukcijami.

V diplomski nalogi so na enem mestu zbrane tako teoretične osnove o pojavu in vrstah korozije, principih protikorozijske zaščite, opis tehnologije vročega pocinkanja, kot tudi čisto praktični napotki in smernice, kako pravilno oblikovati jeklene konstrukcije, ki se vroče cinkajo. Podatki so sistematično urejeni po posameznih poglavjih. Bralec dobi celovit vpogled na problematiko vročega pocinkanja - od vzrokov za vroče pocinkanje do skladiščenja in montaže izdelkov, ki so vroče pocinkani. Za nazornejši pregled je avtor v delo vključil veliko tabel in grafov.

17. Uroš OVEN

Diplomsko delo:

VPLIV MULTINACIONALNIH KORPORACIJ NA EKONOMSKO POLITIKO V OKVIRU GLOBALIZACIJE

Mentor: prof. dr. Zarjan Fabjančič

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

Avtor je nazorno prikazal glavne faktorje, ki sooblikujejo zelo zahteven medsebojen odnos med gospodarstvom oz. multinacionalnim korporacijami in politiko posamezne države.

V prvem delu so obravnavane multinacionalke z vidika njihovega pomena v svetovnem gospodarstvu, velikostni red največjih korporacij ter najpomembnejše igralce v svetu globalizacije, kakor tudi vzporedne procese: demokratizacijo, razvoj nevladnih organizacij, razvoj informacijskih sistemov kot tudi nadzor globalnih podjetij in procese lobiranja.

V drugem delu avtor obravnava, kaj ostrejša konkurenca med državami pomeni za davčno politiko, politiko na trgu dela in politiko oblikovanja okoljevarstvenih standardov. Ugotovitev avtorja je, da je multinacionalka pri tem relativno mobilni faktor, država pa nasprotno nemobilni faktor. Zato lahko globalizacija prisili prebivalce, da se oddaljijo od svojih preferenc glede delovnih pogojev in okoljevarstvenih standardov.

V zaključnem delu avtor nazorno prikaže pogajalske okvirje, ki si jih postavita država gostiteljica in multinacionalna korporacija. Ugotovitev je, da čas, zanimivost za državo in izbrana panoga zelo pomembno vplivajo na pogajalsko moč nemobilnega faktorja - države. Kot dinamičen vidik je izpostavljen položaj moči v procesu globalizacije. Moč države oziroma držav bi po ugotovitvah avtorja narasla, če bi prišlo do ustreznih multilateralnih odnosov ali pa uvedbe obvezujočega sporazuma v smernicah za delovanje multinacionalk in njihovih podružnic.

Delo je zaključeno z ugotovitvijo, da nova porazdelitev družbene blaginje, preobrazba inovacijske politike države, uporaba znanja in tehnologij ter nenehna rast gospodarstva predstavljajo za politiko nove izzive za večjo blaginjo. Tako avtor pusti odprta vrata za nadaljnje raziskovanje na obravnavanem področju. Posebej je potrebno poudariti zelo obsežno literaturo (tudi geografsko).

18. Uroš PODBREŽNIK

Diplomsko delo:

NADZOR BARVNIH NIANŠ PREDLAKIRANE TANKE PLOČEVINE S POMOČJO SPEKTROFOTOMETRA

Mentor: prof. dr. Janko Drnovšek

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko

Avtor je v svojem diplomskem delu dosledno obdelal problematiko vzpostavitve merilnega mesta oziroma laboratorija za meritve barvnih nians, predvsem pa zelo uspešno združil teoretična znanja s praktičnimi problemi.

V današnjem času je predvsem na področju gradbeništva velik poudarek na individualnih arhitektonskih rešitvah, pri katerih imajo barve in barvne kombinacije izjemno pomembno vlogo. Avtor je uspel glede na zelo široko področje omenjene tematike v delu prikazati predvsem tisti del, ki je pomemben za uporabo pri določanju barv. Obravnavana tematika je predvsem pri uporabi v arhitekturi in gradbeništvu dokaj zapostavljena in premalo poznana. Obvladovanje tega področja bo omogočilo uporabnikom večje možnosti kombiniranja različnih barv in nians na enem objektu. Avtorju je to uspelo v delu prikazati z vsemi pomembnimi elementi na razumljiv način, ki tudi nepoznavalcu tega področja omogoča spoznati pomembnost in obširnost področja barvnih matrik, predvsem pa pomembnost izločitve tako imenovanega subjektivnega "človeškega faktorja", kar je prikazano v področju problematike transformacije subjektivnosti v objektivno numeričen zapis.

Diplomsko delo predstavlja neposreden prispevek k nadgradnji obstoječega sistema obvladovanja kakovosti dobavljenih tankih jeklenih pločevin za izdelavo lahkih gradbenih panelov, pri čemer je potrebno obvladovati nad 380 barv in barvnih nians različnih kvalitet in dobaviteljev, ki so predstavljene v različnih prostorih in je zato prepoznava barv in njeno obvladovanje ključnega pomena.

Delo je osnova za dograditev sistema obvladovanja barv in barvnih nians na vhodu, skladišču in proizvodnji, kar bo bistvenega pomena za zmanjševanje napak.

19. Miloš POGAČAR

Diplomsko delo:

PRENOS TOPLOTE V PREZRAČEVANIH LAHKIH GRADBENIH ELEMENTIH OVOJA STAVBE

Mentor: doc. dr. Sašo Medved, univ. dipl. inž. str.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Namen diplomskega dela je bil izdelava zasnove izvedbe eksperimenta s katerimi bi bilo mogoče preveriti prenos toplote in snovi v lahkih gradbenih elementih Trimo s prezračevanim slojem. Zasnova omogoča preverjanje delovanja pri solarnem ogrevanju in naravnem hlajenju ob zagotavljanju zelenih temperaturnih razmer v stavbi. Avtor je sestavil merilno verigo in izdelal računalniški program za zajem in vrednotenje merjenje veličin. Na osnovi izvedenih eksperimentov je podal osnovne karakteristike takega elementa, še bolj pomembno pa je, da bo njegov eksperimentalni stavek mogoče uporabiti pri različnih nadgradnjah prezračevalnih elementov Trimo kot tudi pri raziskavah shranjevanja toplote in hladu v hranilnikih toplote, ki bodo dodani tem elementom.

Celotno delo temelji na profesionalno pripravljenem prototipu - preizkuševališču, ki je služilo za meritve. Velik poudarek v tej fazi je bil dan izločitvi potencialnih vplivov, ki bi lahko povzročili neustrezne rezultate oz. neustrezno tolmačenje rezultatov. V nadaljevanju so razdelani rezultati meritev kot tudi izvedena primerjava z dobljenimi teoretičnimi vrednostmi s sodobnimi pripomočki oz. programskimi orodji. V zaključku so podani bistveni rezultati, potrebni ukrepi za optimiranje izkoristka velikopanelnih sprejemnikov sončne energije kot tudi predlog nadaljnjih aktivnosti z možnostmi, ki se na tem področju odpirajo.

Delo ima širši pomen v več pogledih. Bistven prispevek gre k razumevanju oz. odkrivanju možnosti, ki jih ponuja eden od obnovljivih virov energije - energija sonca. Ta se pojavlja v različnih oblikah. Izkoriščanje energije sonca na način, ki je obravnavan v diplomski nalogi je realnost, je izvedljiv danes. Delo je tudi prispevek k razumevanju in optimizaciji principiello enostavne rešitve. Praviloma pa so enostavne rešitve najučinkovitejše.

20. Primož PUNGARTNIK

Diplomsko delo:

KITAJSKO POGAJALSKO VEDENJE

Mentor: prof. dr. Marjan Svetličič

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede

Kitajska je danes, po malo več kot dveh desetletjih gospodarskega odpiranja v svet, eden od centrov svetovnega gospodarstva. S svojim ogromnim trgom in poceni delovno silo predstavlja sanje in izziv vse večjemu številu podjetij po celem svetu, ki prihajajo na Kitajsko, da bi zmanjšala stroške poslovanja in bila neposredno prisotna na potencialno največjem trgu na svetu. Tujci se na Kitajskem velikokrat ne znajdejo najbolje. Kulturne razlike jih presenetijo, če pa se nanje ne znajo privaditi oz. se jim prilagoditi, sta njihovo življenje in delo na Kitajskem skrajno otežena.

Diplomsko delo poskuša slovenskemu poslovnežu približati kitajsko pogajalsko vedenje in mu tako olajšati poslovanje na Kitajskem. Temelji na hipotezi, da je kitajsko pogajalsko vedenje še vedno zelo tradicionalno in se bistveno ne spreminja kljub temu, da se kitajsko gospodarstvo izjemno hitro širi v svet. Določata ga tako konfucionizem kot strategemi, ki so zgodovinski konstrukt kitajske kulture. Vsa ta izhodišča je avtor preveril v intervjujih z osmimi tujimi diplomanti in poslovneži, ki živijo v Pekingju. Prav tako je avtor po dveh letih življenja na Kitajskem prišel do zaključkov tudi na osnovi lastnih izkušenj in empiričnih spoznanj. Analiza kitajskega pogajalskega vedenja ponuja paralele do zahodnoevropskega modela in do novega kitajskega modela pogajalskih večšin.

Že sam pristop k nalogi je drugačen od ustaljenih pristopov pri podobnih ali enakih diplomskih delih. Metodologije temeljijo na analizi sekundarne literature - bolj aktualnih praktičnih prispevkov ter na intervjujih z ljudmi, ki so sestavni del kitajskega življenja. Za zaključek avtor pripravi praktična napotke za pogajanje s Kitajci. To daje delu še posebno mesto, zlasti za Slovence in slovenske poslovneže.

21. Dušan VELIKONJA

Diplomsko delo:

PROTIPOŽARNA ANALIZA JEKLENE HALE 15 x 48 m

Mentor: izr. prof. dr. Stojan Kravanja, univ. dipl. inž. grad.

Somentor: pred. Boris Visočnik, univ. dipl. inž. grad.

Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo

Diplomsko delo ima širši pomen v več pogledih. Obravnava tematiko požarne zaščite, ki v zadnjem času pridobiva vse večji pomen v gradbeništvu. Kljub temu, da je v osnovi zasnovana kot analiza konkretnega objekta, je njena bistvena prednost prav na tem konkretnem primeru, kjer pokaže celotno stanje tehnike na tem področju. Zato so nekateri deli naloge primerni za uporabo kot učbenik oz. priročnik. To velja predvsem za del naloge, ki govori o pasivni požarni zaščiti jeklenih konstrukcij.

Delo je uporabno tako z vidika statične analize posameznih obremenitvenih stanj, teorije požarnih obremenitev, teorije in prakse izvedbe pasivne požarne zaščite v gradbeništvu kot tudi cenovne upravičenosti posameznih rešitev za širšo strokovno javnost.

V njem so zbrani in analizirani vsi postopki za zagotavljanje požarne odpornosti jeklenih konstrukcij. Prav tako je uporabna cenovna analiza posameznih vrst pasivne požarne zaščite jeklenih konstrukcij, ki skupaj s predstavljenimi dobavitelji s področja Slovenije predstavlja dragoceno bazo podatkov.

Diplomsko delo res celovito pokriva izbrano temo, še posebej pa izstopa za tehnične prispevke preredko uporabljena cenovna analiza predlaganih rešitev. Zaradi kvalitete podanih informacij delo tudi povsem opraviči svojo kvantiteto oziroma obsežnost.

22. Boštjan VIRC

Diplomsko delo:

VIDEO - MEDIJ POSLOVNEGA KOMUNICIRANJA

Mentor: asist. dr. Andrej Škerlep

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede

Osnovna teza dela je, da je video učinkovit in sodoben način komuniciranja v poslovnih procesih. Avtor obravnava možnosti uporabe video medija v tržnem komuniciranju, odnosih z javnostmi in upravljanju s človeškimi viri. Zelo malo raziskanega področja se je avtor lotil z multidisciplinarnim pristopom. Z lastno definicijo videa, pojasnilom razlik med videom, televizijo, filmom,... je postavil teoretično podlago, ki jo je v nadaljevanju podkrepil z izkušnjami iz lastne prakse.

Dejstvo je, da je avtor raziskal pomembno temo, ki bo v prihodnosti še pridobivala na pomenu. To kaže tudi raziskava o uporabi video medija v slovenskih podjetjih (Studio Virc, 2001), ki kaže, da 42 % podjetij video že uporablja, 46 % jih kaže interes v prihodnosti, 12 % podjetij pa je imelo odklonilni odnos. Delo je napisano na enostaven in jasen način, tako da lahko vsak prepozna vlogo videa danes in v prihodnosti, ki se kaže predvsem na spletu. Video tako pridobiva veliko vlogo pri globalizaciji poslovnih procesov.

Diplomsko delo je v praksi uporabno z več vidikov:

- poda teoretično osnovo za razumevanje videa kot medija, razpoznavanju razlik z ostalimi mediji;
- opisane so ključne faze nastajanja video filma z označenimi področji odgovornosti in podani so najbolj ustaljeni dramaturški vzorci, kar je lahko osnova pri načrtovanju lastnih Trimo filmov;
- prihodnost videa se kaže v novih aplikacijah, ki niso samo medijske, poslovne in raziskovalne, temveč zasedajo tudi mesta prava, medicine... Nove aplikacije so zanimive predvsem v internacionalizaciji poslovnih procesov, omogočajo nižje stroške, povečujejo učinkovitost komuniciranja in so del sodobnih konceptov trženja in upravljanja s človeškimi viri.

23. Samo CEFERIN

Magistrsko delo:

REGULIRANI POGON LINIJSKE LETEČE ŽAGE Z LINEARNIM SINHRONSKIM MOTORJEM

Mentor: prof. dr. Janez Nastran

Somentor: doc. dr. Rastko Fišer

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko

Magistrsko delo obravnava tematiko električnih pogonov z linearnimi motorji. Le-ti so v inženirski praksi redkost, razlog je v zahtevnem napajanju in vodenju pogona in šele današnje stanje razvoja tehnologije omogoča izvedbe, ki so konkurenčne standardnim rešitvam z rotacijskimi motorji. Laboratorijska izvedba aplikacije z linearnim pogonom, ki je sestavni del raziskave v magistrskem delu, pa je sploh prva v Sloveniji.

Smiselnost uporabe linearnih motorjev avtor utemeljuje s povečanjem produktivnosti, višjo kvaliteto opravljene operacije, povečano zanesljivostjo obratovanja in nižjimi vzdrževalnimi stroški. Namen dela je bil ugotoviti realne možnosti uporabe linearnega sinhronskega motorja za pogon linijske leteče žage za razrez traku mineralne volne.

Predstavljeni sta dve ideji uporabe LSM za enostavnejši način izvedbe linijske leteče žage - zanimiva je predvsem tista s samo enim linearnim pogonom. Na tej zamisli je realiziran tudi laboratorijski model, ki je služil za praktična preizkušanja. Delo vsebuje podroben opis izvedbe regulacije pogona, razvito programsko opremo in izmerjene karakteristike. Iz analize rezultatov je razvidno, da bi pogon leteče žage z LSM omogočil bistveno povečanje hitrosti proizvodne linije, večje dopustno nihanje hitrosti linije in manjše dimenzijske tolerance razrezanega materiala. K temu lahko dodamo še mirnejši tek, odsotnost vsakršnih rotacijskih delov, manj vzdrževanja in povečano obratovalno zanesljivost.

Magistrsko delo je obdelano zelo sistematično in pregledno. Tekstualni del dopolnjujejo fotografije in pregledni diagrami, ki prispevajo k razumevanju problematike. Je strokovno in tudi matematično zahtevno. Avtor je ob tem uporabil dokaj sodobno literaturo, ki je v odstavkih tudi pregledno citirana. Delo ima jasne zaključke in neposredno uporabno vrednost, saj so v nadaljevanju navedene vezave in sistem regulacije ter tudi programi za neposredno aplikacijo. Odpira nove možnosti v avtomatizaciji zahtevnih industrijskih procesov kot so tudi tehnologije v Trimo.

24. Lidija HAUPTMAN

Magistrsko delo:

POMEN DAVČNEGA RAČUNOVODSTVA ZA RAZVOJ PODJETJA

Mentor: prof. dr. Majda Kokotec - Novak

Somentor: prof. dr. Janko Belak

Univerza v Mariboru, Ekonomsko - poslovna fakulteta Maribor

Namen magistrskega dela je bil oblikovati integralni model in sistematično proučiti problematiko davčnega planiranja razvoja podjetja in davčnega računovodenja glede na zahteve slovenske zakonodaje.

Avtorica je v nalogi sistematično proučila davčne cilje in pomen davkov za razvoj podjetja na ravni politike podjetja, na ravni strateškega managementa in na ravni izvedbenega managementa. Davčno računovodstvo obravnava z organizacijskega vidika in ob primerjavi z rešitvami v tujini podaja predloge glede primerne organiziranosti davčnega računovodenja v Sloveniji.

Avtorica je potrebne računovodske predračune in obračune ter nadzorna in analitska poročila nadgradila z davčnega vidika ob upoštevanju veljavne davčne zakonodaje in vse skupaj povezala z davčno bilanco. Magistrsko delo predstavlja pomemben prispevek in vnaša nova spoznanja o pomembnosti davčnega planiranja in potrebi sistematičnega organiziranja davčnega računovodstva v slovenskih podjetjih. Takšno proučevanje davčnega računovodstva je z avtoričino raziskavo prvič obdelano v slovenski strokovni literaturi in vsekakor predstavlja izviren prispevek k razvoju računovodske stroke z davčnega vidika, prav tako pa je tudi pomemben prispevek pri opredelitvi davčnih informacij za posamezne ravni upravljalno - vodstvene hierarhije.

25. Mateja IZLAKAR

Magistrsko delo:

*POMEN INFORMACIJ O KADROVSKI ORGANIZACIJSKI
SESTAVI ZA VZPOSTAVITEV USTREZNE KAKOVOSTI
ORGANIZACIJE ZDRUŽBE*

Mentor: prof. dr. Miran Mihelčič

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko

Kljub dobro znanim teorijam se v slovenskem prostoru premalo pozornosti posveča sistematičnemu delu s kadri, še manj pa sistematičnemu spremljanju njihovih značilnosti in medsebojni ustreznosti. Dodatna težava na tem področju je, da informatiki ne poznajo sodobnih trendov na področju HRM / HRD, kadrovniki pa ne poznajo možnosti informacijske tehnologije. Zato je pohvalno, da se na Fakulteti za računalništvo in informatiko poglobljajo v vsebinske zadeve ostalih funkcij v podjetju, s čimer prispevajo k uporabnosti informatike in izboljšanju poslovanja.

Obravnavano magistrsko delo se bere zelo tekoče kot priročnik za vodenje. Temelji na dobro znanih teorijah I. Adizesa, M. Mihelčiča in drugih avtorjev. Te so smiselno in nazorno obrazložene skozi praktične situacije in primere. Z analizo vzorca 32 zaposlenih iz različnih okolij in na različnih položajih je avtorica pokazala pomen vidikov kadrovske funkcije za posamezne vedenjske vzorce (po I. Adizesu). Njene ugotovitve so jasne in tehtne.

Lahko pričakujemo, da bo v prihodnje vse več podjetij svojo pozornost usmerjala v vodenje in upravljanje človeških virov. Zato so anketa v obravnavanem delu ter spremljajoča analiza in priporočila pri informatizaciji kadrovske funkcije uporabni v praksi. Dopolnjene in prilagojene jih lahko uporabi večina podjetij kot izhodišče za ugotavljanje značilnosti in kompatibilnosti svojih zaposlenih. Za večjo uporabnost bi priporočili vsebinsko dopolnitev naloge z rešitvami za preverjanja možnosti povezovanje različnih zaposlenih v skupine, kar sicer ni bil njen prvotni namen.

Avtorica je v delu upoštevala kar nekaj najsodobnejših pristopov pri določanju vsebine informacijskega sistema na področju kadrovske funkcije, ki bi jih podjetja in druge združbe v Sloveniji lahko uporabila v večji meri kot do sedaj. Večji del magistrskega dela se lahko uporabi kot priporočljiva literatura za vse vodilne v podjetju, vsebina pa kot dopolnilo k obstoječim aktivnostim za izboljšanje delovanja skupin v podjetju.

26. Matej KOŠMRLJ

Magistrsko delo:

*PRIPRAVA TRŽENJSKEGA NAČRTA ZA POSLOVANJE NA
MEDORGANIZACIJSKIH TRGIH NA PRIMERU MALEGA PODJETJA*

Mentor: doc. dr. Vesna Žabkar

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

Magistrsko delo upošteva najsodobnejše dosežke znanosti na področju tržno-usmerjenega strateškega načrtovanja, posebnosti medorganizacijskega trženja ter oblikovanja konkretnih trženjskih strategij. Kot takšno pomeni bogat vir informacij in prispeva k praktični aplikaciji predstavljenega modela, pri čemer dopušča prilagoditev glede na specifičnost obravnavanega podjetja. Pravilno izvrševanje procesa strateškega trženjskega načrtovanja bi prav gotovo koristilo večji konkurenčnosti slovenskih podjetij na globalnih trgih.

Teoretični prispevek pričujočega dela je predvsem v povzemanju različnih pristopov k strateškemu trženjskemu načrtovanju in pripravi trženjskega načrta ter njihovi skupni predstavitvi. Prikazan je pregleden model trženjskega načrtovanja, ki poda jasen pregled nad celotnim procesom. Tabela in shematski prikazi dodatno prispevajo k preglednosti in bralcu omogočijo celovito razumevanje prikazanega. Dodatno težo magistrskemu delu da praktična aplikacija modela strateškega trženjskega načrtovanja na primeru konkretnega podjetja.

Magistrsko delo je pomemben vir informacij za pripravo trženjskega načrta na medorganizacijskih trgih in je tako lahko v neposredno korist podjetju na komercialnem področju.

27. Martin POLJANŠEK

Magistrsko delo:

*EKSPERIMENTALNO PODPRTA ANALIZA OBNAŠANJA
"SANDWICH" PLOŠČ*

Mentor: izr. prof. dr. Roko Žarnić

Somentor: doc. dr. Bruno Dujč

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

Področje uporabe novih materialov v gradbeništvu ima precej neizkoriščenih možnosti. Običajno je, da se novi materiali ne razvijajo v osnovi za potrebe gradbeništva, pač pa za potrebe vojaške industrije, letalske in avtomobilske industrije, medicine... Podobno velja za obravnavano magistrsko delo, ki preučuje možnosti prenosa oz. izkoristka uporabe odličnih lastnosti novih materialov za nove namene. Razvoj lahke medetažne plošče ustrezne nosilnosti bi odprl velike možnosti za sanacije dotrajanih obstoječih stropov, zlasti v starejših zgradbah, ki so običajno tudi spomeniško zavarovane ali predstavljajo kulturno dediščino. Podobno kot navaja avtor bi bila takšna konstrukcija primerna tudi na ostalih področjih, npr. za stropove novogradenj ali celo izvedbe lahkih stenskih ali strešnih "sendvič" konstrukcij. Uporaba skrbno načrtovane kompozitne konstrukcije bi poleg manjše mase omogočala tudi preprostejšo in hitrejšo vgradnjo ter boljše bivalno udobje, po koncu življenske dobe pa bi predstavljala manjšo obremenitev za okolje.

Avtor se je zastavljene teme lotil izrazito strukturirano in po logičnem, razumljivem zaporedju. Obravnavana problematika širši tehnični javnosti ni zelo poznana, zato je v delu dobrodošel začetni sistematičen opis trenutnega stanja na področju uporabe kompozitov in trenutnega stanja tehnike na tem področju. Opis je zelo jassen, navedene so bistvene karakteristike. Skozi delo se smiselno prepletajo teoretična izhodišča ter pomen in rezultati eksperimentalnega analiziranja v primerjavi s teoretičnimi računskimi metodami ob uporabi sodobnih programskih orodij. Sistematični pristop pri izboru testnih vzorcev in robnih pogojev, opravljanja meritev in podajanja rezultatov je zelo očiten.

Delo je interdisciplinarno, saj vključuje področje kemije, materialov, mehanike, numerične analize kot tudi klasičnega gradbeništva. Vsebina, zlasti temeljit pregled stanja na trgu kompozitnih materialov in njihovih tehničnih karakteristik bo koristno gradivo za nadaljnje aktivnosti. Smiselna je tudi povezava in eventualni skupni projekti na področju implementacij novih materialov v kompozitnih sendvič konstrukcijah.

28. Viktor ZALETELJ

Magistrsko delo:

*METODA ZA MODELIRANJE RAČUNALNIŠKO INTEGRIRANIH
PROIZVODNIH SISTEMOV*

Mentor: doc. dr. Peter Butala

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Magistrsko delo obravnava aktualno tematiko preoblikovanja poslovnih procesov ter uvajanja in integracije informacijske podpore v proizvodnih podjetjih. Pri tem je avtor razvil izvirno metodo za modeliranje kompleksnih sistemov in na tej osnovi izdelal programsko rešitev za podporo tehničnemu svetovanju v podjetju Trimo.

Glavni del magistrskega dela je podrobneje predstavljen avtorjev koncept modelirnika poslovnih sistemov, ki združuje več različnih znanih metod. V njem opredeli osnovne pojme modela in modeliranja ter predstavi podrobne definicije elementov modela (funkcija, aktivnost, proces, podatkovni tok, tokovna cev, stanje entitete,...) ter relacije med njimi.

Delo je izdelano z visoko stopnjo strokovnosti in kaže na dobro proučeno strokovno literaturo s tega področja. Tekstualni del dopolnjujejo blokovne sheme, ki prispevajo k razumevanju problematike obravnave poslovnih procesov. Delo je strokovno in tudi vsebinsko zahtevno. Daje zelo temeljit pregled metodologij ter ostalih orodij preoblikovanja procesov in informacijske podpore zanje. Ima jasne zaključke in prikazano neposredno uporabno vrednost. Zlasti pa je magistrsko delo aktualno za Trimo z vidika prenove procesov v smislu projektnega vodenja in informacijske podpore procesom, ki so izrazito podvrženi spremembam. Pomaga reševati tako kompleksen problem, kot je vodenje inženiring projektov v globalnem okolju, polnem stalnih sprememb.

29. Sebastjan BRATINA

Doktorska disertacija:

ODZIV ARMIRANOBETONSKIH LINIJSKIH KONSTRUKCIJ NA POŽARNO OBTEŽBO

Mentor: izr. prof. dr. Franc Saje

Somentor: doc. dr. Igor Planinc

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

V doktorski disertaciji je predstavljen računski postopek in programska oprema za nelinearno analizo odziva armiranobetonskih okvirnih konstrukcij na sočasno statično in požarno obtežbo.

V prvem delu je z uporabo standardne metode končnih elementov podan postopek nelinearne analize odziva armiranobetonskih ravninskih okvirjev na kratkotrajno statično obtežbo. V drugem delu je razširjena družina deformacijskih končnih elementov, prirejena za analizo mehanskega odziva armiranobetonskih okvirnih konstrukcij pri požaru. Pri tem je modeliranje interakcije med požarom in konstrukcijo razdeljeno v tri fizikalno utemeljene in matematično nepovezane faze.

Za določitev napetostnega in deformacijskega stanja poljubnega vzdolžnega materialnega vlakna armiranobetonske okvirne konstrukcije se poleg nelinearne mehanske deformacije upošteva tudi prispevke temperaturnih deformacij betona in armature, prispevke lezenja betona in armature pri povišanih temperaturah in prispevke prehodnih deformacij betona. Uspešnost in natančnost predstavljene nelinearne analize odziva armiranobetonskih okvirnih konstrukcij na sočasno statično in požarno obtežbo je prikazana na računskih primerih.

Rezultati doktorske disertacije predstavljajo pomemben izviren prispevek k znanosti s področja požarne odpornosti gradbenih konstrukcij. Zasnova razvite računske metode in programske opreme je tako splošna, da z manjšimi dopolnitvami omogočata analizo požarne odpornosti ravninskih okvirnih konstrukcij iz kateregakoli materiala.

Izviren znanstveni in poglobljen pristop dajeta nalogi še posebno vrednost. Naloga zaradi teoretično poglobljene obravnave problematike in njene splošnosti omogoča proučevanje konstrukcij iz različnih materialov. Problematika požarno obremenjenih konstrukcij je namreč zahtevna in ne dovolj raziskana.

30. Tone ČEŠNOVAR

Doktorska disertacija:

PROUČEVANJE VPLIVOV CELOVITEGA OBVLADOVANJA KAKOVOSTI, STRATEŠKEGA MANAGEMENTA IN REINŽENIRINGA NA POSLOVNO USPEŠNOST PODJETJI SLOVENSKE LESNE INDUSTRIJE

Mentor: prof. dr. Danijel Pučko

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

Doktorska disertacija obravnava vplive metod poslovanja na poslovno uspešnost podjetij zaradi česar so ugotovitve uporabne za podjetja, ki se dnevno soočajo z dilemo, kateri pristopi so za njih optimalni in kako pristope upajati, da bodo doseženi maksimalni učinki njihove uporabe.

Iz bogatega teoretičnega dela disertacije, ki pojasnjuje zakonitosti uporabe pristopov in ugotovitev empirične raziskave, je možno pridobiti veliko spoznanj, ki podjetju omogočajo učinkovitejšo uporabo pristopov in posledično večjo poslovno uspešnost.

Uporabljena raziskava bi bila uporabna za katerokoli panogo. Z uporabo znanj, predlogi in ugotovitvami iz obravnavane disertacije bi marsikatero podjetje imelo bistveno manj težav z izvedbo svojih sprememb, ki so nujne za preživetje v današnjih nemirnih oz. nestalnih časih. Uporabljena teoretična podlaga je zbirka različnih sodobnih dognanj avtorjev s področja managementa in lahko predstavlja strnjeno in učinkovito literaturo za sodobnega vodjo. Iz nje se da razumeti pomen posameznih vplivov na spremembe, kako se moramo lotiti sprememb in kaj od njih lahko pričakujemo. Avtorjeve ugotovitve so koristne za vse nivoje vodij in bi jih bilo koristno objaviti v strnjeni in bolj poljudni obliki.

Glede na vsakodnevno podvrženost spremembam je obravnavano delo zelo koristno pri oceni ustreznosti lastnih pristopov k spreminjanju podjetja. Avtor je prikazal, da so bolj uspešna tista podjetja, ki so uporabila več različnih pristopov, medtem ko so podjetja brez pristopa imela najslabše rezultate.

KAZALO AVTORJEV

1. Robert AJDIČ	7	21. Dušan VELIKONJA	17
2. Thomas ANDERSEN	7	22. Boštjan VIRC	17
3. Gordan BAN	8	23. Samo CEFERIN	18
4. Krešimir CAR	8	24. Lidija HAUPTMAN	18
5. Anja ČADEŽ	9	25. Mateja IZLAKAR	19
6. Lidija IŠIĆ	9	26. Matej KOŠMRLJ	19
7. Tina JELENC	10	27. Martin POLJANŠEK	20
8. Marko KAVČIČ	10	28. Viktor ZALETELJ	20
9. Miha KAVČIČ	11	29. Sebastjan BRATINA	21
10. Andraž KREBS	11	30. Tone ČEŠNOVAR	21
11. Niko KRISTANIČ	12		
12. Aleš KUŽNIK	12		
13. Leon LAHAJNAR	13		
14. Aleš LEBEN	13		
15. Vid MOŽINA	14		
16. Tadej NADRIH	14		
17. Uroš OVEN	15		
18. Uroš PODBREŽNIK	15		
19. Miloš POGAČAR	16		
20. Primož PUNGARTNIK	16		

Uredniški odbor

Miloš Ebner

Katja Mikec

Marta Strmec

Oblikovanje

Meta Gabrijel

Fotografija

Foto Spring

Tisk

Tiskarna ČUKGRAF

Izdajatelj

Trimo d.d.

Prijateljeva cesta 12

8210 Trebnje

Slovenija

Trebnje, 27.1.2004



 **Trimo**