

most:

Glasilo študentov Fakultete za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani | junij 2011 | brezplačen izvod

ISSN C505 - 737X

junij

Fotografija: Janez Mikec

UVODNIK

Prav lep zgodnje-poletni pozdrav!

Kar kmalu je letos prišla ta vročina in še jaz, ki sem ponavadi bolj pri »zmrznjenih«, sem že poiskala najlažje krpice v svoji garderobi. Težko-pričakovano poletje torej že trka na vrata, z njim pa malo manj dobrodošli izpiti. Ampak tokrat v uvodniku ne bom razglabljala o tem. Za nasvete in motivacijo pri opravljanju preizkusov znanja si preberite tokratno odlično kolumno, jaz pa žal nimam recepta ali kakih drugih spodbudnih misli, ki bi bile kaj prida v pomoč.

Uvodnik naj bo torej lahkoten, poletno obarvan in ne spodobi se, da že takoj na začetku »zatežim« z, za nekatere, precej stresnimi temami. In ko sem takole razmišljala, kaj naj napišem, sem za idejo čisto tako malce pogledala poletne slike iz preteklih let. No, natančneje od takrat, ko sem postala študentka. Morda je kriva ta moja retrospektiva, morda to, da sem pred nekaj dnevi srečala maturante, ki so pred mojo bivšo srednjo šolo postavljali mlaje in praznovali zaključek pouka zanje, ali pa vse skupaj, da sem se zgrozila, kako čas beži. In kakšne spremembe sem doživela sama in svet okoli mene v teh nekaj letih! Drug način razmišljanja, oblačenja, tempo življenja, nov krog prijateljev in sprememba družbe, mnogo pridobljenega znanja, pa tudi mnogo pozabljenih in zanemarenih veščin... Da o novih stavbah, cestah, prometnih ureditvah in drugi spremembi okolice sploh ne govorim. Kot mlajši se mi je zdelo grozno absurdno, ko so starejši govorili: »Joj, pa kam ta čas beži?!« Dragi gospod ali gospa, dan ima vedno enako število ur, pa tudi leto je, z izjemo vsakega četrtega, enako dolgo. In sedaj... Ja, vzamem nazaj tisto o absurdu.

Toliko je bilo idej, načrtov, sanj, ki so se spremenile ali pa preprosto izpuhtele. Vendar ne pravim, da kaj obžalujem ali da je sedaj slabše. No, priznam, da mi tako lepo kot v srednješolskih letih ne bo verjetno nikoli več, a vseeno, vsako obdobje ima nek svoj čar in vsako okolje in družba prineseta nekaj svojega. In življenje je res nenehno učenje, spreminjanje in prilagajanje. Od nas pa je odvisno, ali si bomo belili lase in se ustrašili vsake spremembe, jih mogoče celo zavračali in če se bomo za vsako stvar že vnaprej, včasih tudi brez potrebe, obremenjevali. Go with the flow, bi rekli nekateri, jaz pa bom dodala, da vseeno ostanite blizu brega oziroma imejte vedno nekje vrv, ki vas bo potegnila iz vrtinca pogube.

Naj vas tok poletja odnese v lepe kraje, med prijazne ljudi, odkrivajte nove kotičke sveta in sklepajte sveža prijateljstva. Ne obremenjujte se s preteklostjo, iz nje se lahko le kaj naučimo, ne moremo pa zavrteti časa nazaj in stvari popraviti. Glejte v svetel jutri in vsak dan začnite z optimizmom, pa bodisi naj bo to dan, ko imate pomemben izpit ali pa tak preprost, brezskrben počitniški.

Želim vam ogromno energije, zbranosti in volje za učenje, na izpitih pa vso srečo. Naj vas porazi ne potolčejo in uspehi ne zavedejo – vse je le del šole, ki se imenuje Življenje. Ne pozabite pa uživati, uživati, uživati, ker ta šola nima popravnih izpitov ali dodatnih rokov in vsak letnik lahko obiskuješ le enkrat.

Kaja Bahr

ISSN c505 - 737x
Letnik 7, št. 4, junij 2011
Izhaja 4 številke letno

Glavna in odgovorna urednica:
Kaja Bahr

Oblikovanje:
Janez Mikec

Naklada:
1000 izvodov

Izdaja:
ŠOFGG, Most-ki

E-mail uredništva:
kaja.bahr@gmail.com



KAZALO



INTERVJU

Jožef Peternej
Boris Majkić

4
6



AKTUALNO

Ali je kaj trden most?
CGS konferenca
Ples na FGG
IGSM 2011 - Newcastle

8
12
13
14



KOLUMNA

Oh ta pomlad

15



ŠPORT

Dosežki športnih ekip na FGG
Športne igre FGG

16
17



POTOVANJE

Izmenjava: Barcelona
Ekskurzija DŠG - Evropa 2011

18
20



MALE SIVE CELICE

Garažna hiša - Kongresni trg
Globus Slovenije
Primerjava pravilnikov - železnice

23
24
26



KULTURA

Las Fallas de Valencia
Red Bull Tum Tum Pa

28
29



LAHKIH NOG NAOBKROG

Pot spominov in tovarištv

30



ŠTUDENT FUTER

Testeninska solata

31



Pomočniki:

Ditka Čakš, Maja Šušteršič, Maja Stanić, Teja Török, Nika Trbič, Luka Vojnović, Katja Šušteršič, Klemen Stropnik, Gregor Požar, Tina Cimprič, Tina Damjanovič, Kaja Marinšek, Teja Snoj, Jana Škerbina

Lektoriranje:
Sebastjan Kravanja

Tisk:
Peg d.o.o.

Spremembe v referatu za študijske zadeve

V referatu za študijske zadeve na naši fakulteti se je zgodilo nekaj organizacijskih sprememb, zato naj na kratko povzamemo sedanje stanje: Gospa Lidija Živanovič se je preselila v Referat za študijske zadeve na lokacijo na Jamovi cesti 2, soba 112, tel.: 47 68 533. Še najprej bo skrbela za študente dodiplomskega študija UNI VKI ter prevzela študente dodiplomskega študija VSŠ GR in bolonjske študente na Operativnem gradbeništvu. Gospa Ribič Janja je prevzela vodenje referata za študijske zadeve, obdržala je redne in izredne študente dodiplomskega študija Geodezije ter izredne študente dodiplomskega študija Gradbeništva. Ostala je na isti lokaciji, soba 114, tel: 4768 644.

Gospa Elizabeta Adamlje je prav tako ostala na isti lokaciji, soba 113, tel. 4768 534 in skrbi za doktorski študij Grajeno okolje na FGG, univerzitetni študij Varstva okolja in star magistrski študij na FGG.

V študijskem referatu je od 3.5.2011 dalje, namesto gospe Nede Vladič, zaposlena nova sodelavka, gospa Suzana Erjavec, ki bo pokrivala področje rednega dodiplomskega študija UNI gradbeništvo. Dosegljiva je na telefonski številki: 01 4768-535, ali na elektronskem naslovu: suzana.erjavec@fgg.uni-lj.si.

Gospod Samo Jaklič se je preselil na lokacijo na Hajdrihovi ulici 28, soba 30, tel.: 42 64 288. Zadolžen je za praktično usposabljanje študentov na FGG.

Knjižnica na Hajdrihovi bo odprta dvakrat tedensko (torek, četrtek) v času od 11.00 do 15.00 ure, za izposajo bo skrbel Aleksander Ditrich.

Garažna razprodaja

Na spletni strani dominivrt.si so vzpostavili spletno Garažno razprodajo - nekakšen mali oglasnik odvečnih stvari.

Prodaja ali nakup
So se vam v omari, na policah, v kleti, na podstrešju, v garaži nakopičili najrazličnejši predmeti - od gospodinjskih aparatov do vrtno opreme, gradbenega materiala, o okraskov in podobno? Morda želite prodati seme ali sadike?

Z nekaj kliki jih lahko na Garažni razprodaji prodate nekomu, ki mu bodo prišli prav!

Prav tako boste lahko tudi sami na Garažni razprodaji našli koristne in zanimive reči, ki jih bodo za simbolično ceno ponudili drugi.

Zidam 2011

V Renčah bo 11. in 12. junija 2011 potekal zanimiv projekt, ki zajema gradbeni sejem in tekmovanje zidarjev za naslov neuradnega državnega prvaka. Prireditel poleg sejma za gradnjo in dom ter tekmovanja zajema še izobraževanja in predavanja (Eko sklad, možnost pridobivanja subvencij, okrogle mize...), predstavitev zgodovine zidarstva, pripravili pa so tudi spremljevalni, glasbeno obarvan program. Organizator je Društvo Mladi Renče-Vogrsko, prireditel pa bo potekala na Renških ulicah in trgih. Vstop bo prost za vse obiskovalce.

<http://zidam.si/>



Intervju: Jožef Peternelj

Za zadnjo letošnjo številko revije *Most* smo nekaj vprašanj zastavili prof. dr. Jožefu Peternelju, profesorju fizike na naši fakulteti. Profesor Peternelj velja za enega izmed najbolj priljubljenih pedagogov med študenti in verjetno je vsak nadaljnji komentar, zakaj je temu tako, odveč. Preberite si njegove iskrene, s humorjem obarvane ter nadvse zanimive odgovore in se prepričajte sami.

» It was long ago and it was far away but it was so much better than it is today.« Mt. Hood, Oregon, poletje 1978.

Kako ste se odločili za študijsko pot in skozi kaj vse Vas je ta sploh peljala do današnjega naziva?

Ker je bil naslov moje maturitetne naloge »Motorji z notranjim izgorevanjem«, sem se odločil, da bom študiral na strojni fakulteti. Ko sem »taval« po Ljubljani in iskal Fakulteto za strojništvo, sem srečal sošolca s škofjeloške gimnazije, ki je bil namenjen na Fakulteto za naravoslovje in tehnologijo, kjer je nameraval vpisati študij fizike. Hitro sem se odločil in se mu pridružil. Tako sem postal fizik skoraj po naključju. No, k moji odločitvi je malo pripomoglo tudi to, da sem ravno takrat prebiral drobno knjižico »Razvoj fizike«, ki sta jo napisala Albert Einstein in Leopold Infeld.

Po diplomi na fiziki, poleti leta 1968, sem se vpisal na tretjo stopnjo študija fizike, hkrati sem nekaj časa tudi poučeval fiziko na gimnaziji v Idriji, nato pa kratek čas na gimnaziji v Šentvidu pri Ljubljani. V tistem času je bilo tako, da si lahko odložil služenje obveznega vojaškega roka, če si se vpisal na tretjo stopnjo študija. Vse to je trajalo dobro leto in natančno na svoj 25. rojstni dan, novembra 1969, sem bil na vlaku, ki je peljal v Luxembourg, od koder sem z letalom odletel v Toronto in od tam v Waterloo na tamkajšnjo univerzo, kjer sem pristal na oddelku za fiziko. Tam sem magistriral oktobra 1971, dve leti kasneje, oktobra 1973, pa še doktoriral.

Iz Waterlooa me je pot vodila na Univerzo v Edmontonu v kanadski provinci Alberta, kjer sem na Inštitutu za teoretično fiziko prebil dve leti kot NRC (National Research Council) postdoktorski štipendist. Iz Edmontona sem se za eno leto vrnil na oddelk za fiziko na Univerzi v Waterloouju, odkoder sem se

leta 1977 podal v Vancouver, na oddelk za fiziko Univerze British Columbia. Tam sem kot raziskovalni sodelavec ostal vse do konca leta 1983, ko sem se dokončno vrnil v Slovenijo.

V Kanadi sem torej preživel svoja najboljša leta. To so bili lepi časi. Čeprav smo trdo študirali, velikokrat noč in dan, je bil vedno še čas za zabavo, ki je na severno ameriških kampusih ni nikoli manjkalo. »What a fantastic time!«

Po vrnitvi v Slovenijo sem se maja leta 1984 zaposlil na Inštitutu Jožef Stefan in sicer na Oddelku za reaktorsko fiziko. Tam sem kabinet delil s profesorjem B. Cviklom, ki je bil sicer redno zaposlen na Univerzi v Mariboru, kjer je na Fakulteti za gradbeništvo predaval fiziko. To so bili moji prvi indirektni stiki z gradbeno znanostjo. No, tudi pokojni profesor Rudi Kladnik je pogosto sodeloval z oddelkom za reaktorsko fiziko, vendar se tedaj osebno nisva nikoli srečala.

Kakšni so Vaši spomini na študentska leta in kako, če sploh lahko, bi primerjali študij gradbeništva in fizike?

Na svoja študentska leta v Ljubljani nimam kakšnih posebnih spominov. Sploh pa sem pričel resno študirati šele v tretjem letniku. Do takrat sem bil namreč močno vpet v športnih aktivnostih v Škofji Loki in sicer v nogometni sekciji in v tamkajšnjem smučarskem klubu Ločan. Ko sem ugotovil, da dolgoročno to ne pelje nikamor, sem se študija resno lotil, kot sem že rekel, nekako na začetku tretjega letnika.

Če primerjam današnji študij gradbeništva in takratni študij fizike (1964-68), je največja razlika v številu predavanj in kasneje izpi-

tov, ki smo jih poslušali na fiziki takrat in tem, kar poslušajo gradbeniki, na primer v prvem letniku, danes. Mi smo imeli v prvem letniku samo dva pogoja: izpit iz fizike in izpit iz matematike, če me spomin ne vara. Poleg teh dveh predmetov smo poslušali še predavanja iz anorganske kemije in opravljali vaje v fizikalnem praktikumu. Tudi računalnikov še ni bilo takrat med študenti, razen logaritmičnih in pa tistih na »kugelce«. Čeprav je kurikulum prvega letnika vseboval še precej »real-socialistične navlake«, kot so bile vaje v delavnicah, steklopihaštvo, elektroinštalacije, mehanska tehnologija, predvojaška vzgoja in nekakšna družbeno politična vzgoja, ti predmeti po mojem mnenju niso prispevali absolutno ničesar k razvoju duha bodočih fizikov, ampak so bili samo in predvsem odraz neke družbe in časa, ki se ga nič kaj rad ne spominjam. Na splošno pa sem mnenja, da so študiji na tehničnih in naravoslovnih fakultetah približno enako zahtevni. Če privzamem, da se študent vpiše na dano smer zato, ker ga ta zanima, potem noben študij načeloma ni pretežak. Vendar je »če« na začetku prejšnjega stavka pomemben.

S čim ste se v mladosti poleg študija še ukvarjali?

Če se malo pošalim, lahko rečem, da presenetljivo dolgo nisem opazil, da sta na svetu dve vrsti ljudi. Odgovor je torej na dlani: predvsem s športom. Ko sem prišel v Kanado, sem nogomet in smučanje nadomestil s squashom, gimnastiko in fitnessom. V fitness hodim praktično vsak dan že več kot štirideset let.

Moram pa priznati, da nikoli nisem kaj dosti bral leposlovnih knjig. V zadnjem letniku gimnazije me je profesorica za slovenščino,

Naj glasba ali izvajalec?

Nimam ne enega ne drugega. Odvisno od trenutnega počutja. »I move with the tide and follow the sun!«

Morje ali gore?

Gore. Te sem najbolj pogrešal v Kanadi, dokler nisem šel na zahod, zahodno Calgary-ja and Jasper-ja.

Jutro ali večer?

V mladih letih (<50) definitivno večer, sedaj, na »jesen«, pa se vse bolj nagibam k jutru. Verjetno je to tako-imenovani EMŠO-efekt ali pa morda samo stvar radovednosti. Namreč, ko si enkrat že precej star je prva stvar, ki te zanima že navsezgodaj, ali si še živ?

Najljubša hrana in pijača?

Pivo&Pivo.

Moto:

»Survival is certainly a necessary aim of society, but without at the same time keeping alight the flame of the highest intellectual endeavors it is not worth the effort«. (Subrahmanyan Chandrasekhar, Nobelov nagrajenec za fiziko 1983.)



ki je bila moja razredničarka, proglasila za najbolj nenačitanega gimnazijca, ki povrh vsega še ne mara gledališča. Edina vrsta literature, ki me je pritegnila, je bila naravoslovna in določeni segmenti filozofije (Heidegger, Husserl, Nietzsche). Kasneje v Kanadi pa tudi zen in budizem, ki sta bila na splošno zelo popularna v akademskih krogih v sedemdesetih letih. Kot vzorec slednjega bralcu ponujam dva stavka iz knjižice The Way of Chuang Tzu: »The man of Tao goes his way without relying on others. And does not pride himself on walking alone.« Dolga leta sem imel žepno izdajo te knjižice (tako kakor molitvenik), pred nekaj leti pa sem jo podaril nekemu nizozemskemu študentu iz Južne Afrike.

Kako Vas je pot privedla do profesorja na FGG?

Kot sem že povedal, sem na IJS delil kabinet s profesorjem fizike na Fakulteti za gradbeništvo Univerze v Mariboru. Ko je ta postal dekan, me je prosil, če bi prevzel njegova predavanja in tako se je začela moja pedagoška kariera. Ko je Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo razpisala prosto delovno mesto učitelja fizike, sem se prijavil. Pokojni profesor Kladnik me je povabil na razgovor in nato so stvari stekle tako kot so. Za to sem mu hvaležen.

Kaj je tisto, kar vas pri vašem poklicu in delu s študenti najbolj veseli in kaj je tisto, kar vas najbolj moti ali morda jezi?

Rad predavam in rad razlagam stvari, bi bil kratek odgovor. Užitek je tem večji, če vidiš, da študente snov zanima in da je njihov »attention span« vsaj tako dolg kakor čas, ki ga potrebuješ za utemeljitev Newtonovega prvega zakona. Pri študentih močno pogrešam tisto elementarno zvedavost, ki je gonilo vseh osnovnih raziskav.* Ali, če hočete, željo po vedenju kako stvari delujejo. Vse bolj pogosto se ponuja vtis, kot da študente zanima bolj malo stvari in da resnično znanje ne kotira visoko na njihovih delnicah. Zdi se tudi, da nekatere študente nič ne moti, mene pa zelo, če dobijo visoko oceno na izpitu, pri tem so pa vse prepisali na tak ali drugačen način. Tu ne govorim samo o študentih gradbeništva, ampak je to splošen pojav na vseh tehničnih in naravoslovnih fakultetah. Mislim, da je to je odsev trenutnega stanja duha v družbi. Velik delež krivde za takšno podobo srednješolcev po mojem mnenju nosi tudi srednja šola.

* »The important thing is not to stop questioning. Curiosity has its own reason for existing.« Albert Einstein

Med študenti ste precej priljubljeni in zato ste bili letos zopet med nagrajenci za najboljšega visokošolskega učitelja na FGG. S čim mislite, da Vam je uspelo pridobiti tako naklonjenost študentov in kaj Vam ta nagrada pomeni?

»Predavanja, na katerih ni nikomur dolgčas..... Vsako predavanje nam popestrite, tako da se cela predavalnica smeje.....« To so napisali študentje v priznanju, ki sem ga dobil lansko leto. Moj prijatelj Vito mi večkrat reče, da je to zato, ker nisem strog, karkoli že to pomeni. Verjetno je resnica nekje vmes. K temu bom dodal le to, da je predavatelj uspešen samo tedaj, če o snovi, ki jo predava, ve veliko več, kakor to pove v predavalnici.

Kako gledate na prenovljen sistem študijskih programov in kakšne razlike opazate konkretno pri svojem delu v primerjavi s starim sistemom?

Če imate v mislih Bolonjsko reformo sem mnenja, da je ta naravna nesreča za Univerzo. Zdi se mi, da bodo na splošno »končni produkti« sedaj imeli precej manj dodane vrednosti kakor prej. V primeru fizike v prvem letniku ne opažam posebne razlike, ker je bila že prej precej minimalistično zasnovana. Zdi se mi pa škoda, ker ne bo več predavanj iz elektrike, magnetizma in optike (svetlobe). Ta snov bi morala predstavljati del splošne izobrazbe vsakega poštenega inženirja. Ne nazadnje so sile, ki določajo mehanske lastnosti materialov, električne. Sedaj je, kar je. »So what!«

Kaj vse, poleg poučevanja na FGG, še obsega Vaše delo?

Poleg poučevanja porabim precej časa za pisanje študijskega gradiva, tako za Fiziko I kakor tudi za predavanja iz Gradbene fizike v okviru novih programov. To delo se sedaj bliža koncu. Raziskovalno delam nekaj malega še na področju prenosa toplote v okviru raziskovalne skupine na katedri za Stavbarstvo. Tako prvo, kakor drugo delo je to, kar v angleščini imenujejo »bread and butter work«. Tisto kar me pa v resnici zanima ali, če hočete, kar mi leži na duši že mnogo let, pa so vprašanja: kaj pravzaprav je čas**, kaj nam bo prinesla teorija kvantne gravitacije in zadnje najbolj osnovno vprašanje, ki ga je pred mnogimi leti zastavil že G. W. Leibniz, »Why is there something rather than nothing?«. Na steni stranišča v Pecan St. Cafe v Austin-u v Texas-u je nekdo zapisal: »Time is Nature's way to keep everything from happening all at once«.

** »Včasih se vprašujem kako to, da sem bil jaz tisti, ki je razvil teorijo relativnosti. Razlog za to, po mojem mnenju tiči v tem, da normalni ljudje nikoli ne razmišljajo o tem kaj je čas in prostor. O tem so razmišljali, ko so bili otroci. Moj duševni razvoj pa je bil zelo počasen, zato sem o teh vprašanih pričel razmišljati šele, ko sem že odrasel.« Albert Einstein

Na kateri dosežek v svoji karieri ste najbolj ponosi?

Tukaj ne bi govoril o svojih raziskovalnih dosežkih, če ste merili na te. Ti so postavljeni vsakomur na ogled na Web of Science in opremljeni z vsemi parametri, ki jih akademska srenja v teh časih uporablja za vrednotenje takšnih in podobnih izdelkov. Bolj na človeški plati pa lahko brez obotavljanja rečem, da sem ponosen na to, da me po skoraj tridesetih letih zakona žena še vedno prenaša. Take sreče nisem imel vedno.

Kako preživljate prosti čas in kaj je Vaša najljubša oblika sprostitve?

Nekaj prostega časa si vzamem vsak večer, ko se na poti domov ustavim v fitnessu Konex, kjer večkrat srečam tudi katerega od naših študentov. Po toliko letih je to pravzaprav bolj kot sprostitev neke vrste ritual, ki je postal del mojega življenja. Kadar je sneg, rad smučam, še posebej na postavljenih progah. Sedaj veste, zakaj hodim vsak dan v fitness. Najbolj pa se sprostim v družbi svojih »živalic«. Že več kot 15 let imam konja in še nekaj štirinožnih kosmatincev, ki sem jih »pobral« na cesti. Če človek verjame, da se tudi živali zavedajo, da so in če jih pozorno opazuje, je druženje z njimi zelo zanimivo in prijetno. Pri tem velikokrat razmišljam kakšen bi bil videti svet, če bi vanj pokukal, vsaj za nekaj minut, skozi živalske oči.

In še za konec-vaše sporočilo oziroma nasvet študentom:

V življenju mora imeti človek jasno vizijo, kaj hoče doseči in kam hoče priti. S tem pride tudi motiviranost in uspehi, takšni in drugačni, ne morejo izostati. Če bi bil Zen master bi rekel na kratko: »Whatever you do, do it with complete and undivided attention«. Ali bolj po domače: »Študent, ki lahko varno vozi avto medtem ko poljublja lepo dekle, ne daje poljubljanju tiste pozornosti, ki jo to zasluži.« Tudi to sem si sposodil od mojega »prijatelja« Alberta.

Kaja Bahor



Intervju: Boris Majkić

Urejen, družaben, inteligenčen, gostobeseden.

Odraščal je v Kranju, osrčju Gorenjske, kjer trenutno tudi živi in dela. Boris Majkić je v odgovorih na vprašanja ponudil zanimivo predstavo o tem, kakšno držo zahteva in prinaša formalno izobraževanje sedme stopnje na UL FGG in za kaj moramo sami še poskrbeti. Želja in navdih za pridobitev novega znanja, spoštovanje sebe ter primerna usklajenost med delom in zasebnostjo so le del Borisovega delovanja.



Kljub razmeram na slovenskem gradbenem tržišču bi želel, da cenite svoje znanje in izobrazbo ter ne dovolite nadaljnega razvrednotenja naziva, za katerega se vsa ta leta z velikimi napori prizadevate!

Zakaj si se odločil za študij na FGG?

Pripadnost naravoslovnim in tehničnim predmetom, pestrost poklica ter tedanje stanje na trgu dela, so poglavitni razlogi, ki so me po končani gimnaziji pripeljali do takšne odločitve.

Kdaj in zakaj si se odločil, da boš diplomiral na MKM pod mentorstvom prof. dr. Darka Bega?

Za izdelavo diplomske naloge pod mentorstvom prof. dr. Bega sem se odločil sredi četrtega letnika študija konstrukcijske smeri. Na to odločitev je tedaj vplivalo več dejavnikov, med katerimi bom izpostavil dobro organizacijo in izvedbo predavanj ter vaj pri prof. dr. Begu in asistentu dr. Skubru. Po opravljenih izpitih pri omenjenem profesorju lahko rečem, da sem v pregledno celoto povezal teoretično znanje in računske reševanje problemov ob upoštevanju evropskih predpisov. Posledica tega je bila samozavest, ki sem jo pridobil na področju projektiranja jeklenih konstrukcij, kot tudi želja po dodatnem znanju na tem področju. Slednje je torej botrovalo odločitvi, da želim diplomirati na Katedri za metalne konstrukcije.

Kako je potekala tvoja pot od prvega dneva po diplomi pa do danes?

Zaradi pomanjkanja izkušenj z gradbišč sem se odločil, da bom svojo poslovno pot začel v enem od takrat še številnih gradbenih podjetij. Zato sem se tretji dan

po zagovoru diplome zaposlil v kranjskem podjetju Gradbinec gip d.o.o., ki je v lasti družbe Primorje d.d.. V prvih mesecih sem pod mentorstvom izkušenih vodij gradbišč opravljal delo pomočnika vodje gradbišča. Po končanem pripravništvu sem opravljal delo vodje gradbišča, kjer sem bil odgovoren za vodenje, organizacijo, pravočasno in kakovostno izvedbo del, obračun, kot tudi izdajo mesečnih situacij. Po treh letih dela na gradbiščih sem se odločil svoje znanje razširiti še na druga področja v gradbeništvu. Vpisal sem se namreč na podiplomski študij na prometni smeri FGG, ki je pristojna za področje marketinga, vodenja in managementa v gradbeništvu. Zato sem v istem podjetju prevzel mesto vodje projektov v marketingu, kjer sem odgovoren za pripravo ponudb, sklepanje pogodb, izbiro podizvajalcev, spremljanje javnih razpisov ter pogojenih projektov.

Ali lahko to podkrepiš še s finančnimi dejstvi?

Omenim lahko le, da sem v pripravništvu prejemal 70% osnovne plače ter da sem v letih pred gospodarsko krizo redno napredoval. Žal pa nam trenutne razmere v gradbeništvu teh bonitet ne omogočajo več!

Koliko znanja si pridobil na FGG in za koliko časa je tega znanja dovolj na trgu dela?

Vsak, ki je dokončal študij na FGG, lahko potrdi, da je pridobil precej znanja, oziroma

da je moral doumeti marsikatero skrivnost. Osebnostno sem diplomiral na konstrukcijski smeri, zaposlil pa sem se v operativnem podjetju, tako da vsega znanja, ki sem ga kot študent pridobil, vsekakor nisem mogel izkoristiti. Lahko pa zagotovim, da mi je bilo zato na terenu precej lažje razumeti določene projektantske rešitve, kot tudi prepoznati ključne elemente, ki jih je potrebno upoštevati za kakovostno in varno izvedbo posameznih del. Kljub delu, ki ga trenutno opravljam, pa še vedno rad preverim oziroma obnovim svoje projektantsko znanje na nekaterih enostavnih konstrukcijah. Tako se z nekaterimi sošolci oziroma prijatelji pogosto srečamo ter si ob kozarcu piva izmenjamo nove izkušnje. Tudi znanje, ki sem ga pridobil pri podiplomskem študiju mi je vsekakor olajšalo razumevanje poslovanja v marketinških krogih. Seveda pa je vsak projekt zase individualen in je pri vsakem potrebno kar nekaj dodatnega in novega znanja. Zato lahko rečem, da se v službi vsak dan nekaj novega naučim, ne glede na to ali gre za finance, razpise, materiale, zavarovanja ali pa le komuniciranje s strankami.

Ali lahko naštejete pet najpomembnejših področij, iz katerih se bomo morali po vašem mnenju še dodatno priučiti stvari, ko bomo zapustili varno zavetje fakultete?

Zakonodaja, tehnologija, komunikacija, finance, materiali.



Glede na to, da si dolgo časa treniral kosarko, koliko je ekipno delovanje pomembno danes pri tvojem delu in ali ti večšina ekipnega znanja iz parketa koristi?

Tako kot pri mnogih ostalih panogah je delo v gradbeništvu vezano na številna področja in sodelovanje z mnogimi strokami. Zato je vsekakor pomembno, da je gradbeni inženir oseba, ki je družabna, komunikativna in splošno razgledana ter kot taka sposobna organizirati in voditi projektni tim. Neposredne koristi, ki bi jo pri svojem delu lahko imel zaradi izkušenj s parketa, mislim da ni, je pa vsekakor eno področje več, o katerem se lahko s sodelavci pogovarjamo ter okolje kjer se konkurenci lahko zoperstavim.

Ali ti poleg službe in nenehnega izobraževanja ostane še kaj prostega časa in kako ga preživljaš?

Moj urnik je organiziran tako, da moram imeti vsak dan nekaj prostega časa. Precejšen del ga namenim športnim aktivnostim (košarka, squash, odbojka, smučanje, tek), druženju s prijatelji, prebiranju tehničnih revij ter ostalih aktualnih novic in pa vsekakor spremljanju zanimivih košarkarskih in nogometnih tekem.

Ali imaš kaj stika s svojimi sošolkami in sošolci iz študijskih časov ter kakšni so vaši odnosi? Ste nemara tudi konkurenca eden drugemu?

Kot sem že rekel, se z nekaterimi sošolci oziroma prijatelji redno srečujemo in obujamo spomine ter komentiramo trenutno dogajanje in razmere. Ne glede na dejstvo, da smo vsi zaposleni pri različnih delodajalcih, si vedno pomagamo in svetujemo. Medsebojne odnose smo gradili na zaupanju, znanju in družabnosti, tako da vedno gledamo naprej in ne na dejstvo, da smo trenutno morebiti konkurenca. Kljub nezavidljivem položaju, v katerem je trenutno slovensko gradbeništvo, me krog teh prijateljev navdaja z optimizmom!

Si se kdaj udeleževal slovenskih, mednarodnih srečanj študentov gradbeništva in kakšno je tvoje mnenje o tem?

Udeležil sem se Mednarodnega srečanja študentov gradbeništva na Bledu ter Gradbenijade na Ohridu. Priznati moram, da mi je nekoliko žal, da se nisem mogel udeležiti takšnih srečanj že prej. Razlog za to je bil, da so ta srečanja sovpadala z obdobjem, ko so bili na urniku številni zadnji kolokviji pri različnih predmetih. Takšna srečanja bodo z

“

Vsak, ki je dokončal študij na FGG, lahko potrdi, da je pridobil precej znanja, oziroma da je moral doumeti marsikatero skrivnost.

moje strani vedno deležna vseh pohval. Res neverjetno je, ko vidiš in spoznaš številno generacijo študentov iz tujine, ki bodo delili podobno poslovno usodo. Z nekaterimi iz držav bivše "Juge" sem še vedno v kontaktu.

Bi lahko podal nasvet svojim kolegom, ki smo trenutno še na poti do pridobitve strokovnega naziva?

Kljub razmeram na slovenskem gradbenem tržišču bi želel, da cenite svoje znanje in izobrazbo ter ne dovolite nadaljnega razvrednotenja naziva, za katerega se vsa ta leta z velikimi napori prizadevate! Glede na zgodovino verjamem, da za vsakim dežjem posije sonce...

Luka Vojnović

“

Omenim lahko le, da sem v pripravištvu prejemal 70% osnovne plače ter da sem v letih pred gospodarsko krizo redno napredoval. Žal pa nam trenutne razmere v gradbeništvu teh bonitet ne omogočajo več!



Ali je kaj trden most?

V okviru Društva študentov Fakultete za gradbeništvo (DŠFG) v sodelovanju s študentskim svetom FGG (ŠŠFGG), je bilo v marcu organizirano tekmovanje v izdelavi manjše mostne konstrukcije iz špagetov, z naslovom »ALI JE KAJ TRDEN MOST?«. Gre za nacionalno interdisciplinarno tekmovanje slovenskih gradbenih fakultet. Namen tekme je bil predvsem druženje študentov in profesorjev izven šolskih klopi ter hkrati pridobiti znanja in veščine potrebne za nadaljnjo profesionalno delo. Prav tako pa ta dogodek predstavlja dobro promocijo za obe fakulteti, ki se bo, ob uspešno zaključenem projektu, naslednje leto prestavil na mednarodni nivo.

Na sam projekt se je odzvalo 10 skupin s po tremi študenti. Snovanje mostov je potekalo tri dni, od 21.3. do 23.3. 2011. Prvi dan tekmovanja je bil namenjen projektiranju in pričetku izdelave mostov, drugi dan so tekmovalci gradili mostove, zadnji dan tekmovanja pa so z gradnjo zaključevali, mostove predstavili in jih na koncu tudi preizkusili. Tekmovanje je bilo precej naporno, najbolj drugi dan, ko so gradili mostove od sedmih zjutraj pa kar do osmih zvečer.

Že med tekmovanjem so tekmujoči konstruktorji vzbudili veliko zanimanja, tako med študenti, kot tudi profesorji, na dan preizkusov pa je bila diplomatska soba na Fakulteti za gradbeništvo v Mariboru premajhna za vse, ki so si želeli поблиže pogledati dogajanje..

Tekmovalci pa mostov niso gradili kar tako, ampak so dobili prav konkretno nalogo. Potrebno je bilo izdelati celoten projekt izboljšane mostu na mariborski otok v merilu 1:100, dejanski gabariti in načrti mostu pa so bili študentom podani na začetku tekmovanja. Cilj je bil izdelati maketo mostu v določenih mejah dimenzij in teže. Omejitve so bile precej stroge, še posebej velja omeniti detajl podpore in zelo širok prometni koridor, ki je

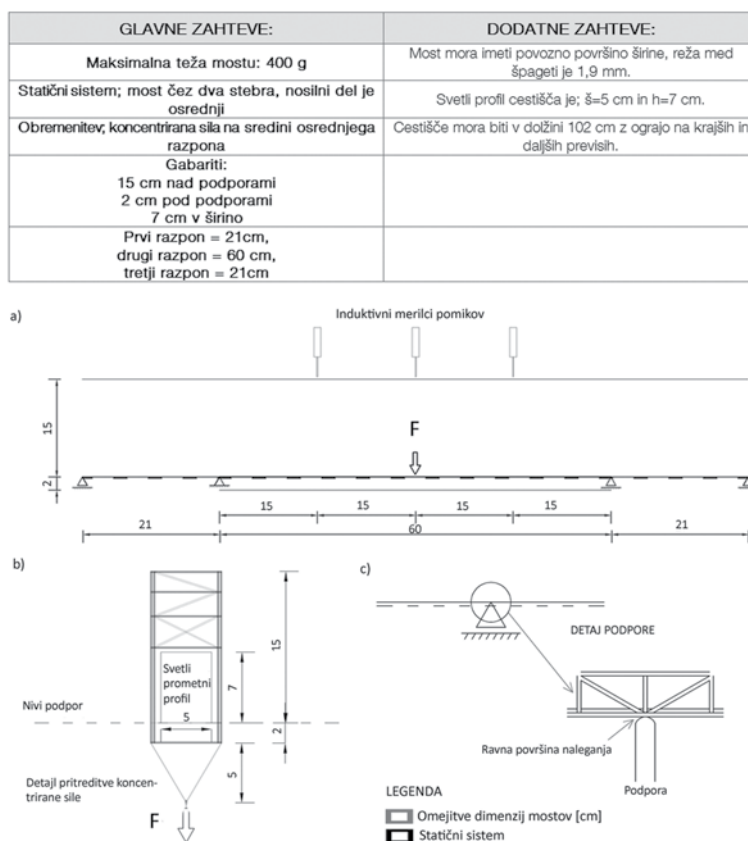
onemogočal zavetrovanje in omejil širino spodnje konstrukcije.

Pri izdelavi mostov iz špagetov je bilo potrebno upoštevati določena pravila za izdelavo mostu. Glavne zahteve, ki jih je moral izpolnjevati vsak most, so bile omejitve širine in določitev največje skupne teže, katerih namen je določevanje primerljivosti rezultatov meritev. Dopolnilne dodatne

zahteve pa so poskrbele za estetski vidik projekta, kar je dalo resničen izgled mostu. Pred pričetkom je bila prav tako iz špagetov narejena maketa mariborskega mostu na otok, katera je tekmovalcem služila kot vzorec.

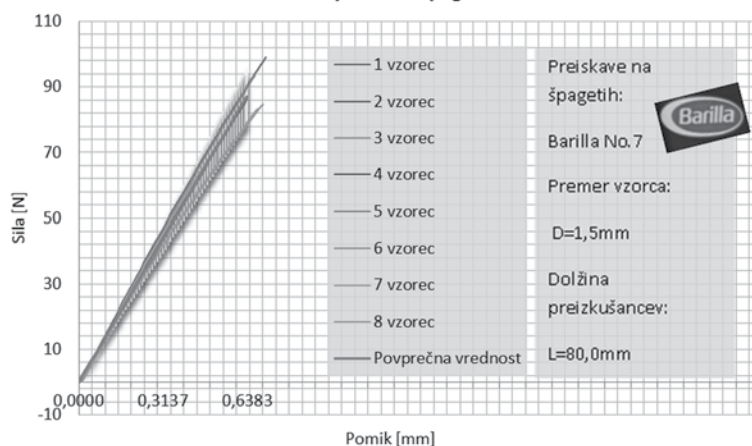
Za resen in profesionalen pristop je potrebno seveda vedeti tudi podatke o materialnih karakteristikah, ki jih imajo špageti,

zato so bile v laboratoriju FG s pomočjo asistenta Andreja Ivaniča opravljene laboratorijske raziskave. Že na začetku preizkusnih preiskav se je pokazala obilica težav, ki jih povzročajo špageti zaradi svoje krhkosti. Izvrševale so se preiskave natezne trdnosti, tlačnih trdnosti in stabilnostni problem uklona ter plastični členki lepila, ki je bil pozneje uporabljen za lepljenje stikov. Poznavanje karakteristik je omogočalo kasnejši preliminarni izračun nosilnosti špagetnih mostov. Na podlagi karakteristične vrednosti nateznih trdnosti iz dobljenih vzorcev, je bila možna ocena nosilnosti špagetov na nateg, tlak, uklon in upogib. Karakteristične vrednosti so bile podane v obliki delovnih diagramov iz katerih so se izračunale vrednosti: E modula elastičnosti, σ_t natezna trdnost, σ_c tlačna trdnost in uklon.

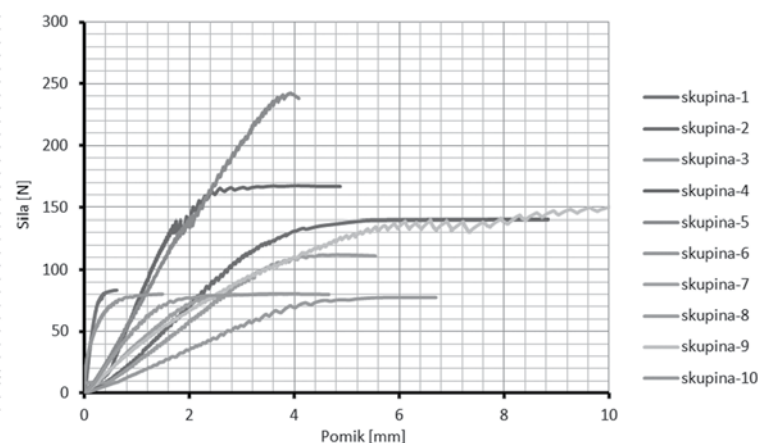




Natezni preizkusi špagetov



Pomiki in sile na sredini razpona



Za obremenjevanje smo uporabljali porušno mizo, kjer smo mostove obremenjevali s pomočjo hidravlične črpalke. Na sami mizi so bili pritrjeni merilci pomikov, preko katerih smo spremljali »dogajanje« v mostovih samih. Celoten potek obremenjevanja smo posneli tudi s High-speed kamero, kjer so lomi in vzroki zanje lepo vidni. Za vsak most smo z računalniškimi programi obdelali podatke in tako dobili vpogled v obnašanje mostu pod obremenitvijo.

Ko so bili mostovi zgrajeni, jih je bilo potrebno še obremeniti. Zastavljen začetni pogoj je bila minimalna nosilnost 7 kg na sredini razpona. Merila se je sila in pomiki na četrtinah razpona, iz vrednosti sile in srednjega pomika pa so bili izdelani diagrami pomikov in sile. Obremenjevanje je bilo časovno zvezno naraščajoče.

Tekmovanje je naredilo zanimivo tudi dokaj veliko število udeležencev. Nekateri mostovi so si bili na daleč podobni, vendar ko smo pogledali pobližje, se je izkazalo, da si nista podobna niti dva. Razlikovali so se po obliki, detajlih, načinu lepljena špagetov in tehniki gradnje, to vse pa je seveda odraz različnega razmišljanja tekmovalcev, kako narediti najboljši most.

Na tekmovanju je sodelovalo deset ekip, od tega sedem iz mariborske fakultete za gradbeništvo in tri iz ljubljanske fakultete za gradbeništvo in geodezijo. Razlog za neenakovredno razdeljeno število ekip je bila predvsem težava s prenočiščem in prevozom do Maribora.

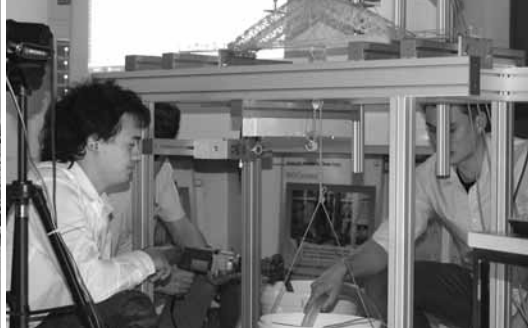
Tako se je tekmovanja udeležilo deset študentov iz UL FG in sicer:

- **skupina 6:** Žiga Goltjes, Benjamin Resnik in Tadej Dragan
- **skupina 9:** Jan Pergar, Anže Matko in Klemen Pahulje
- **skupina 10:** Boris Grubar, Boštjan Hočevar in Matej Pukšič
- ter Teja Török kot organizator tekmovanja

Po končanih preizkusih je sledila slavnostna podelitev. Priznanje in nagrade so podelili: dekan UMFG red. prof.dr. Miroslav Premrov, prodekanja za študentske zadeve ULFGG, izr. prof. dr. Jana Šelih ter organizatorja tekmovanja, Mitja Papinutti in Teja Török.

Podeljenih je bilo 12 knjižnih nagrad ter 18 čelad.





Ljubljanska ekipa tekmovalcev je odnesla kar 6 knjižnih nagrad, saj je skupina 9 zasedla 3. mesto, skupina 6 pa je dosegla 1. mesto za najlepši most na tekmovalstvu (slika mostu je objavljena tudi na naslovnici tokratne revije Most).

Projekt je bil izpeljan na najvišjem možnem nivoju, kar so potrdile številne pohvale tako s strani tekmovalcev in obiskovalcev, kot tudi s strani profesorjev in vodstva fakultet.

Na tem mestu bi še enkrat čestitali vsem tekmovalcem za dosežen uspeh, saj ste dokazali, da ste izvirni inženirji, ki so sposobni graditi tudi z nevsakdanjimi gradbenimi materiali. Bravo vsem!

Seveda pa tekmovalstvo ne bi bilo tako uspešno, če nam ne bi finančno pomagali naši sponzorji, katerim bi se radi še posebej zahvalili. Z donacijami so nam pomagali:

- Fakulteta za gradbeništvo Univerza Maribor:
- Društvo študentov FG
- Študentski svet FG
- Fakulteta za gradbeništvo in geodezija Univerza Ljubljana
- Študentski svet FGG
- Študentska organizacija FGG
- Inženirska zbornica Slovenije
- Energoplan

Upam, da vam je ob prebiranju tega članka postalo žal, da se niste udeležili tekmovalstva, zato vas vabimo, da se ga udeležite naslednje leto, ko bo tekmovalstvo preraslo z nacionalnega na mednarodni nivo. In ne pozabite: špageti niso dobri samo za jesti, ampak se da iz njih zgraditi tudi mostove.

Se vidimo drugo leto!

Teja Török
Mitja Papinutti

SKUPINA 6		
Ime skupine:	Kok	Opis tehnike izdelave:
Fakulteta:	Fakulteta za Gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani	Osnovna ideja izhaja iz vitkih prereзов z velikim vztrajnostnim momentom. To je bilo doseženo s postavitvijo elementov (špagetov) na največjo možno razdaljo od osi. Pred nevarnostjo bočne zvrnitve so bile izdelane telesne diagonale, medtem ko je bil problem tlačnega uklona rešen s kratkimi dolžinami elementov. Glede na podane robne pogoje je bila sprejeta odločitev za izdelavo trikotne oblike mostu.
Člani skupine:	Žiga Goltes Tadej Dragan Benjamin Resnik	
Opis konstrukcije mostu:	Trikotna palična konstrukcija	
Maksimalna nosilnost:	80,0 N	
Togost pri obremenitvi 7kg:	155,3 kN/m	
Razmerje pomikov $q=\Delta_{porušitve}/\Delta_{elastični}$	8	Za računski model je bil predpostavljen tog, ukrivljen nosilec, ki se členkasto nalega na levo nepomično in desno pomično podporo.
Predvidena porušitev:	Naleganje vrvi na konstrukcijo, stik naleganja konstrukcije na podporo, spodnji del kraka nosilca (vitkosti).	Zasnovano konstrukcijo je bilo potrebno najprej modelirati v programu SAP2000. Tako so bile definirane podpore, prerezi, spoji ter obtežba z enotsko silo na sredini nosilca. Pridobljeni podatki so bili podlaga za tehten premislek in določitev količine elementov.
Povezava do videa:	V programu Autocad je bila narisana geometrija konstrukcije ter levi in desni del nosilca, razporejen v raster 30 mm (pogoj uklona). S kotiranjem potrebnih dolžin so bile izračunane potrebne količine materiala.	
		Nato je bilo na vrsti rezanje materiala na načrtovane dolžine in pozicioniranje elementov v ravnini ter zatem še v prostoru. Za stikanje je bilo uporabljeno silikonsko lepilo Pattex.
		http://www.youtube.com/watch?v=iVeI3q7AYBU

SKUPINA 9		
Ime skupine:	FNB	Opis tehnike izdelave:
Fakulteta:	Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani	Zasnova mostu se je pričela z mislijo, da je potrebno zaradi koncentrirane sile na sredini uporabiti čim bolj trikotno obliko mostu, saj je znano, da je taka oblika najprimernejša za koncentrirano silo na sredini. V celotnem oboku so bile predpostavljene tlačne sile, zato je bil obok dodatno ojačen proti upogibu, ki je najbolj kritičen v tem delu konstrukcije.
Člani skupine:	Jan Pergar Anže Matko Klemen Pahulje	
Opis konstrukcije mostu:	Trikotna palična konstrukcija	
Maksimalna nosilnost:	136,0 N	
Togost pri obremenitvi 7kg:	33,3 kN/m	
Razmerje pomikov $q = \Delta_{\text{porušitve}} / \Delta_{\text{elastični}}$	3,5	Po projektiranju in statičnih izračunih je sledilo rezanje špagetov na potrebne dolžine, dobljeni deli pa so bili kasneje uporabljeni za gradnjo. V prvi fazi so bili zgrajeni glavni elementi lomljenega trikotnika z vmesnimi telesnimi diagonalami. Za slednje je bilo porabljeno tudi največ časa, saj izdelava zahteva natančnost. V drugi fazi je sledila izdelava spodnje konstrukcije, na katero sta bila v tretji fazi pritrjena oba loka. V četrti fazi sta bila oba loka med sabo povezana s prostorskimi diagonalami ter prečniki. V zadnji fazi so bile izdelane vozne površine ter potrebne ojačitve. Že pri projektiranju je bila namesto sile 70N, projektirana sila 100N.
Predvidena porušitev:	Naleganje loka na spodnjo konstrukcijo, izguba stabilnosti.	
Povezava do videa:	http://www.youtube.com/watch?v=skNOhTW- Fs	

SKUPINA 10		
Ime skupine:	Ajeto	Opis tehnike izdelave:
Fakulteta:	Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani	Na osnovi <u>večih</u> idej je bila izbrana najbolj optimalna. V računalniški program so bile vnesene ustrezne dimenzije in obtežbe za izračun notranje statičnih količin. Pokazalo se je, kje v paličju so se pojavljale tlačne oz. natezne obremenitve, ki so bile pokazatelj za okvirno dimenzioniranje. S pomočjo enačbe za Eulerjevo uklonsko silo $P_{krit} = \frac{\pi^2 EI}{L_{eff}^2}$ so bili dimenzionirani tlačni elementi. Statični izračun je služil za dimenzioniranje glede na tlačne in natezne sile.
Člani skupine:	Boris Grubar Boštjan Hočevar Matej Pukšič	
Opis konstrukcije mostu:	Trikotna palična konstrukcija	
Maksimalna nosilnost:	80,0 N	
Togost pri obremenitvi 7kg:	47,7 kN/m	
Razmerje pomikov $q = \Delta_{porušitve} / \Delta_{elastični}$	4	
Predvidena porušitev:	Izguba globalne stabilnosti	
Povezava do videa:	http://www.youtube.com/watch?v=0SliUn98b2I	



Skupina 6:

Smo skupina KOK in na tekmovanje v Maribor smo odšli z jasnimi ciljem - zmagati.

Za dogodek smo izvedeli na spletu, ker pa imamo veliko časa in se nam je stvar zdela zanimiva, smo se ga z veseljem udeležili. S pripravi smo začeli kake tri dni pred tekmovanjem. O celotni zadevi smo pobrskali na internetu in presenečeno ugotovili, da je take vrste tekmovanje v drugih državah precej razvito. V tujini iz špagetov izdelujejo predvsem ločne mostove z nosilnostjo do 440kg.

Mi smo izbrali povsem drugačen pristop in razvili svoj koncept mostu iz prefabriciranih elementov. Te smo večkrat preizkusili in izboljšali do te mere, da so nam ugajali in nam zagotavljali najboljše rezultate.

Cilj pri gradnji mostov iz špagetov je izdelati most, ki je čim lažji in ima karseda veliko nosilnost. Prav zaradi tega smo se odločili, da ne bomo delali ločnih mostov, saj so ti v osnovi

masivni, pa tudi geometrija in gradnja teh mostov je zelo komplicirana.

Na pot smo se odpravile tri ekipe nadebudnih študentov FGK iz Ljubljane. Po prijetnem sprejemu s strani mariborskih študentov so nas seznanili z danim problemom in cilji tekmovanja. Načrtovanja smo se lotili sistematično, torej udejaniti predhodno razviti koncept z manjšimi popravki. Veliko večjo težavo kot načrtovanje, nam je povzročala izdelava mostu, saj je bila potrebna velika natančnost in dobra mera poguma. Zdelo se je namreč, da noben, razen nas, ne verjame v naš načrt.

Razlikovali smo se predvsem od mariborskih ekip, saj so vse delovale po istem principu ločnega mostu. Tekom gradnje smo pridobili s strani študentov in tudi inženirjev nekaj podpore in predvsem vprašanj, kaj bo iz tega nastalo. Most v končni obliki in podobi pa je prepričal še zadnjega dvomljivca in ni bilo malo tistih, kateri so stavili na nas. Končni re-

zultat nas je povsem presunil, saj nismo dosegli naših pričakovanj. Blag obliž za nastalo rano pa je bila lovorika za najboljši dizajn.

Ne moremo pa mimo dejstva, da je tekmovanje burilo duhove tudi še po njegovem koncu. Kaj se je točno dogajalo, pa naj se pozanima vsak sam, po želji seveda.

Morda pa se kdo sprašuje, kaj smo delali tam cele 3 dni. Odgovor je preprost. Večina dneva je bila posvečena izdelavi mostu, večerni čas pa druženju s sotekmovalci in organizatorji. Na tem mestu bi radi pohvalili organizatorje dogodka, ki so poskrbeli, da nikomur ni bilo dolgčas. Obljubili so, da bo drugo leto dogodek še bolj zanimiv in še razsežnejši. Velja povabilo, da se naslednje leto udeležite dogodka in poskrbite, da Ljubljanska FGK zavzame prva tri mesta.

Benjamin Resnik



Skupina 9:

Pozdrav. Kot mlada ekipa treh študentov gradbeništva 2. letnika, smo se podali v Maribor, kjer je potekalo 3-dnevno tekmovanje v izdelovanju mostov iz špagetov. Za sodelovanje smo se odločili zadnji trenutek, saj nas prej informacije niso dosegle, a smo prav zaradi tega še rajši poprijeli za pred-priprave na samo tekmovanje.

Na tekmovanje smo odšli z različnimi cilji, vendar pa sta med temi cilji prevladovala predvsem dva. Prvi cilj je bil potešiti radovednost glede dimenzioniranja v praksi in ne samo na papirju, druga oporna točka motivacije pa je bilo sodelovanje in druženje ter izmenjava znanj z drugimi študenti gradbeništva iz mariborske gradbene fakultete.

Kot se za prave zelence spodobi, smo že ob prvih nekaj urah načrtovanja naleteli na veliko ovir pri dimenzioniranju mostu, a so nam na

srečo starejši kolegi rade volje pomagali s koristnimi nasveti. Zabavnejši del je bila seveda sama gradnja mostu, kjer smo se prvič »od blizu« srečali z nevsakdanjim gradbenim materialom - špageti. Čeprav smo imeli v osnovi vse zrisano in zmodelirano, smo morali med samo gradnjo prilagoditi nekatere detajle, kar nam je pobralo nekaj časa, a smo prav iz tega potegnili kar nekaj koristnih izkušenj (npr. o telesnih diagonalah). Najzabavnejši del, poleg spanja ponoči, je sledil na koncu, ko smo mostove izpostavili iztočnici sili na sredini razpona mostu ter merili pomike pod njo.

S končnim rezultatom bi bili težko bolj zadovoljni, saj smo se v 3-dnevnem sklopu gradnje in načrtovanja srečali z veliko dilemami, dobra uvrstitev pa je odlična iztočnica za gotovo udeležbo na tekmovanju prihodnje leto. Seveda pa je bila to za nas lepa izkušnja,

iz katere smo se naučili tudi nekaj koristnih stvari, ki nam bodo tekom študija še prišle prav.

Upamo, da se bodo organizatorji tudi naslednje leto potrudili vsaj toliko, če ne celo bolj, čeprav sta bili že sedaj organizacija ter sama izvedba, po našem mnenju, na visokem nivoju za tako mlad projekt. Zanimivo pa bi bilo videti, kako bi se tekmovanje odvijalo, če bi bila udeležba multinacionalna, za kar verjamemo, da bi k sodelovanju pritegnilo še več ekip ter tudi nekoliko širšo javnost.

Za konec čestitamo in se zahvaljujemo še našima preostalima ekipama, saj bi bili brez njih skoraj zagotovo v izgubljenem položaju ter se nadejamo sodelovanja v naslednjem študijskem letu.

Anže Matko



Skupina 10:

Lep pozdrav še iz naše skupine za vse nadebudne bralce! Tudi nas je pot zanesla v ne tako oddaljeni Maribor, da bi se skupaj s tamkajšnjimi kolegi preizkusili v izzivu gradnje mostov iz nevsakdanjega materiala, ki nam je bil do tistega trenutka bolj poznan iz vsakodnevnih študentskih prehrane.

Ker smo se za udeležbo odločili zadnji čas, predvsem na pobudo naše drage predsednice Teje, nam ni ostalo veliko časa za priprave in tuhtanje o različnih idejah. A vseeno smo šli v Maribor optimistični, pripravljeni na delo in na pomoč so-kolegom. Delovni dnevi na fakulteti so minili precej hitro, malo zaradi druženja, večinoma pa zaradi dela. Lahko bi rekli, da nas je vse skupaj rahlo presenetilo, predvsem ko smo videli način dela ostalih tekmovalcev, katerih večina je imela za seboj precej priprav in tudi izkušenj z gradnjo in špageti. Vendar se nismo vdali, pa čeprav

so bile nekatere noči neprespane zaradi druženja in spoznavanja lepote štajerske prestolnice.

S izdelkom smo bili zadovoljni in upali smo, da se bo dobro odrezal tudi na končnem preizkusu. Poleg našega vloženega truda so nekaj časa v našo konstrukcijo vložili tudi naši kolegi, ki so nam s praktičnimi izkušnjami poskušali olajšati delo in nam pomagali doseči čim boljši in lepši končni izgled. Kako nam je to uspelo, pa se lahko sami prepričate na razstavi. Lahko pa zatrdimo, da nas je rahlo razočaral končni preizkus, kjer smo si obetali tudi malo boljše končno uvrstitev tako na razporednici tekmovalcev, kot tudi pri meritvah pomikov konstrukcije pod točkovno obtežbo.

Vseeno je to bila za nas res lepa, predvsem praktična izkušnja, ki nam je vsaj približno

pokazala, kako poteka samo projektiranje oziroma osnovna zasnova le-tega. Čestitamo vsem ekipam za vložen trud, našima pa predvsem za odlično uvrstitev ter fantastičen in dovršen dizajn same konstrukcije.

Tekmovanje naj bi potekalo tudi naslednje leto, upam pa da z večjim številom tekmovalcev. Gotovo nas bodo pričakali povsem novi izzivi in omejitve pri konstruiranju. Udeležbo bi priporočil vsem, ki jih zanima ta tematika in ki bi želeli dokazati svoje znanje ne samo z izpiti, temveč bi teoretično podlago radi razvili in pokazali tudi vsej Sloveniji. Tako bi dali vedeti, da se na naši univerzi dela v pravi smeri in mogoče tudi prebudili novo idejo, da bi še pri nas organizirali podobno tekmovanje in s tem navezali nove stike, prijateljstva in pozitiven tekmovalni duh znotraj fakultet.

Boris Grubar

Jitka Tokarčikova
Adobe Inc.



CGS konferenca

11. maja 2011 je na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani potekala že osma CGS konferenca. To je osrednji slovenski dogodek na področju računalniško podprtega načrtovanja v gradbeništvu, geodeziji in arhitekturi. Na njej se obiskovalci seznaniijo z različnimi tehnologijami načrtovanja in vzdrževanja objektov ter z ostalimi dejavnostmi, ki se v tem procesu prepletajo (okoljske rešitve in tehnologije, GIS tehnologije...).

Konferenco organizira »CGS plus«, ki je v Sloveniji vodilno podjetje v razvoju programske opreme za računalniško podprto projektiranje v nizkoogradnji, geodeziji in arhitekturi, dejavni pa so tudi na področjih GIS, okoljskih analiz, računalniške opreme in računalniškega izobraževanja. Vsako leto se udeleženci konference lahko temeljito seznaniijo s pomembnimi novostmi v Autodesk in CGS plus programih za načrtovanje ter GIS. Dogodek je obogaten tudi s številnimi predstavitvami projektov in s predavanji uglednih domačih ter tujih predavateljev.

Letošnja konferenca je potekala pod sloganom »Povezujemo znanje«. Le s sodelovanjem ter povezovanjem, tako teoretičnih kot praktičnih znanj iz različnih panog, kar nas pripelje do novih rešitev in idej, smo namreč lahko konkurenčni ter uspešni na globalnem področju. Tudi na sami konferenci smo lahko slišali, da je izhod iz težavne gospodarske situacije in ključ do uspeha v kreativnosti, inovativni rabi modernih tehnologij, trajnostnem učenju, tesnem sodelovanju med strokami in kvalitetnih odnosih med sodelavci.

CGS konferenca se res trudi združevati različne panoge ter povezovati znanja, saj je postregla s tematsko širokim spektrom predavanj. Po uvodnih, skupinskih delih predavanj smo lahko izbirali med naslednjimi sklopi predavanj: Komunalna hidrotehnika, Vodarstvo, 3D vizualizacije za arhitekto in gradbenike, Načrtovanje cest, Geodezija in informacijske tehnologije, Informacijski modeli v arhitekturi, Načrtovanje železniških omrežij ter Inteligentni transportni sistemi.

Na vseh predavanjih so nastopili priznani domači ter tuji predavatelji in strokovnjaki. Predvsem zanimiv je bil nabor predavateljev na uvodnih predavanjih. Po nagov-

oru Matjaža Šajna, direktorja podjetja CGS plus, ki je predstavil rdeče niti CGS konference 2011, je zbrane nagovoril slavnostni govornik, podjetnik Ivo Boscarol. Gospod Boscarol je direktor podjetja PIPISTREL in verjetno eno najbolj priznanih ter zvanečih imen trenutno pri nas, v gospodarskem pa tudi medijskem smislu. Z zelo zanimivim predavanjem naslovljenim »Ovire obstajajo le v glavah«, nam je razložil svojo strategijo dela ter pot do uspeha. Kot pravi sam, je potrebno biti inovativen, drugačen, poseben, potrebno je trdo delo, sledenje spremembam, iskanje novih rešitev in prilagajanje najnovejšim tehnologijam ter materialom. To morda pomeni, da te na domačem trgu in v domačem okolju ne razumejo, a v tujini je konkurenca huda, po njegovih besedah »oborožena do zob« in le najboljši preživijo. Morda samo za ilustracijo: podjetje PIPISTREL je prejemnik mnogih pomembnih tujih nagrad, na domačem področju pa je največkrat spregledano oziroma nagrad in spodbud za inovativnost sploh ni. Gospod Boscarol je imel že na prvem diapozitivu svojega predavanja zapisano: »To be different, always set the goals too high,« kar je potem tudi še večkrat razložil – vedno si postavi višje, celo nemogoče cilje, trudi se za njihovo uresničitev in uspeh je skoraj zagotovljen. Zares zanimivo ter motivacijsko predavanje je ogrelo občinstvo, da je še z večjo vnemo vsrkavalo podatke naslednjih predavanj. Poslušali smo še izkušnje tujih inženirjev ter njihov način uporabe in združevanja Autodesk programov pri načrtovanju velikih gradbenih projektov, od tujih govornikov pa nas je nagovorila še predstavica Adobe, ki je predstavila uporabo Adobe programske opreme v arhitekturi in gradbeništvu. Svoj del so, žal zaradi pomanjkanja časa zelo na kratko, prispevali seveda tudi iz CGS plus. Predstavili so novosti, ki jih prinašajo AutoCAD 2012, AutoCAD WS in družina produktov Autodesk

2012. Poseben poudarek so dali na t.i. računalništvo v oblaku, kar pomeni, da so programi zasnovani tako, da z njimi lahko na ustreznih prenosnih napravah delamo kadarkoli in kjerkoli, prav tako pa lahko delimo podatke s svojimi sodelavci. O tem je res na kratko spregovorila tudi generalna direktorica Microsofta Slovenija, ki je bila še zadnja od povabljenih predavateljev na uvodnem delu konference.

V nadaljnjih sklopih predavanj smo se razkropili v štiri dvorane in tu smo bili deležni bolj konkretnih predavanj za izbrano smer. V tem delu so k letošnji konferenci prispeli tudi nekateri študenti FG. Skupina študentov 4. letnika univerzitetnega študija gradbeništva, prometna smer, je v sklopu »Načrtovanje železniških omrežij« v okviru predavanja »Ferrovia 2010 – pregled novosti in primerjalna predstavitev novega pravilnika za načrtovanje zgornjega ustroja« predstavila primerjavo prejšnjega ter novega pravilnika o projektiranju zgornjega ustroja. V sklopu »Informacijski modeli v arhitekturi« pa so imeli svoje predavanje »Strokovna ekskurzija študentov FG v Moskvo in London« tudi absolventi gradbeništva, letošnji člani DŠGS.

Dobra organizacija, širok nabor predavateljev in obravnavanih tem ter koristne in zanimive informacije vsako leto privabijo na konferenco več sto obiskovalcev. Lepo je videti, da so s svojimi dognanji ob bok priznanim strokovnjakom postavljeni tudi študenti FG, kar dokazuje njihovo odličnost ter potrjuje, da je potreba po povezovanju znanja res nujna – torej tudi mlajši kolegi lahko podajo kakšno koristno informacijo sicer bolj izkušenim in strokovno podkovanim.

Kaja Bahor

vir:
cgs-konferenca.si



Ples na FGG

S sloganom »NA FGG DOGAJA«, je Študentski svet UL FGG že 5. leto zapored ob pomoči pred. mag. Aleša Golje, prof. športne vzgoje, organiziral kulturno – plesni večer. Letos se je dogodek odvijal 19.4.2011, v avli fakultete, udeležilo pa se ga je 12 plesnih parov. Večer je bil, poleg plesa, namenjen tudi druženju med kolegi študenti in profesorji naše fakultete, vendar od slednjih žal ni bilo odziva.

Tokrat smo povabili plesne učitelje za dve različni zvrsti plesa in sicer Matejo Juvan (iz Gibalnega inštituta Vija Vaja), ki nas je popeljala v strastni svet Tanga ter Laro Kersmanc in Matevža Rumpreta (iz plesne šole Urška), katera sta nas naučila osnovnih korakov Cha Cha Cha – ja. V razmeroma

kratkem času - dobrih dveh urah, smo se na preprost in zabaven način naučili osnovnih plesnih korakov, ter odkrivali svoje plesne talente.

Imeli smo se super, kar kažeta tudi sliki. Za tak lep večer gre torej velika zahvala vsem, ki so kakorkoli pomagali pri izvedbi tega dogodka, še posebej pa vsem udeležencem. Ponosni smo na to, da širimo plesno kulturo ter da spodbujamo k gibanju na zabaven način, zato se si študenti iskreno želimo, da bi na FGG lahko poplesavali po avli ob takih plesnih večerih tudi v naslednjih letih.

Tina Cimprič (ŠS FGG)

Maja Stanič

Foto: Bor Miška



Sudoku

2	8			9	7			
7	3			6				4
	1	6			4			
					2		9	
	6	2		7		4	8	
	7		8					
			4			7	2	
4				1			5	8
			2	8			4	6

medium

		3	4					
	9		5			6	7	
7				1	9			3
9	1					2		
	7					3		
	3					5	8	
1			9	4				6
4	6			3		9		
				5	8			

hard

4	7	5					8	
						9		1
			6	5				
6	3			7		2		
				4				
		4		9			1	3
				8	4			
5	1							
	8					4	6	2

evil



IGSM 2011 – Newcastle

Mednarodno srečanje študentov geodezije vsako leto dobiva nove razsežnosti – letos se ga je v Newcastlu udeležilo okrog 150 študentov iz 17 držav. Namen takih srečanj je predvsem izmenjavanje izkušenj na področju stroke, kot tudi povezovanje fakultet in druženje med študenti.

IGSM (International geodetic students meeting), ki poteka pod okriljem IGSO (International geodetic student organisation), se je, kot že omenjeno, letos odvijal v angleškem Newcastlu. Slovenska delegacija je priletela iz Dublina, kjer je uživala v irskih dobrotah in lepota in sicer v zasedbi: Nejc Dougan, Eva Pajk, Katjuša Majerič, Jana Škrbina in Katja Šušteršič. Za vsakega novega člana Društva študentov geodezije Slovenije je zelo dobrodošlo, da se udeležuje tovrstnih srečanj, saj se le tako ohranjajo stiki med državami, sklepajo nova poznanstva in iščejo nove inženirske rešitve.

Prvi dan, 14.4.2011, četrtek, je bil namenjen le prijavi in pikniku, ki so ga organizatorji pripravili v hostelu Albatros. Potrebno je povedati, da nas organizatorji večinoma ne razvajajo tako, saj smo tekom srečanj navadno nameščeni kar po podstrežjih ali telovadnicah, letos pa so poskrbeli za udobje.

Že naslednje jutro nas je čakal "geochallenge", s katerim smo na zanimiv način spoznavali znamenitosti mesta. Razdeljeni smo bili v mednarodno mešane skupine, vsaka skupina pa je dobila GPS in list s koordinatami iskanih objektov. Tako smo se s pomočjo podanih koordinat orientirali po mestu in iskali njegove znamenitosti. Zadnja koordinata nas je pripeljala do newcastelške univerze, ki ima zelo lep,

zelen kampus in zanimivo pravilo, ki znotraj kampusa prepoveduje kajenje na prostem. Tu nas je čakala slavnostna otvoritev s pozdravnimi nagovori domačih profesorjev in predstavnikov glavnih sponzorjev, kot so Trimble, Leica in Fugro. Opravili smo tudi letno skupščino, na kateri smo potrdili delo lanskih, sedanjih in naslednjih organizatorjev ter izbrali gostitelje IGSM-a 2013 in sicer finske študente, ki so prepričljivo premagali Poljake iz varšavske univerze. Prišlo je tudi do spremembe statuta, natančneje do spremembe točke, ki govori o akontaciji članarine. Tako se bo višina akontacije za naslednje srečanje določala leto prej, za prijavljene brez statusa študenta pa se bo obračunala 2.5 krat višja cena od osnovne cene za študente. S tem ukrepom naj bi se število neštudentov zmanjšalo in bi tako ostalo več mest za študente, katerim je srečanje tudi namenjeno.

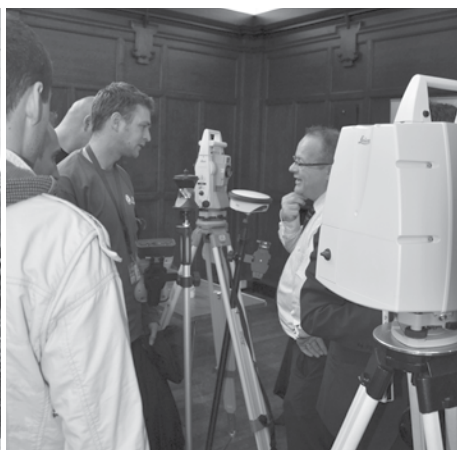
Po uspešno končani skupščini, nas je čakal zanimiv večer, kjer smo se naučili njihovega folklornega plesa ob tradicionalni glasbi. Sobota je minila kot bi mignil, saj so se zjutraj fantje najprej pomerili na geodetskem tekmovanju v nogometu, popoldne pa smo lahko izbirali med različnimi destinacijami za ogled. Jaz sem izbrala ogled obale ob Severnem morju in ni mi bilo žal, kajti bilo je kaj videti! Poleg naravnih lepote, smo imeli razgled tudi na gola moška telesa, saj so se naši pogumni fantje šli »sfršat« v mrzlo

morje. Po ogledu je sledil nacionalni večer, kjer smo lahko pokušali kulinarčne dobrote iz kar 17 različnih držav.

V nedeljo nas je čakal poseben izlet, saj so nas peljali v »živi muzej« Beamish. Priporočam ga vsakemu, ki se bo kdajkoli potepal tam okrog, saj dobite občutek, kot da bi vstopili v časovni stroj in se vrnili v začetek 19. stoletja, ko se je razcvetela industrija s pomočjo iznajdbe parnega stroja. Vse je namreč zelo resnično prikazano, saj lahko vstopiš v vsako zgradbo. Tako smo si lahko ogledali zasebne hiše, šolo, banko, rudnik... K vsej idili je pripomoglo tudi vreme, ki je bilo ves teden prav neznačilno angleško.

Ponedeljek pa nam je za zadnji dan druženja prinesel predavanja ter predstavitev študentov. Zanimivo se je seznaniti, kako se s stroko spopadajo v drugih deželah in kakšne ogromne razlike so med razvitimi in manj razvitimi državami. Tako študentje dobimo navdih, kaj je še možno postoriti pri nas doma, kaj bi se dalo spremeniti in kako lahko pomagamo drugim. Za piko na i je zvečer sledila še glamurozna večerja in s tem smo končali še en IGSM, ki nam bo vsem ostal v lepem spominu.

Katja Šušteršič



Oh ta pomlad

Pomlad! Zame najbolj čaroben del leta. Tisti del leta, ki ga marsikdo izmed nas nestrpno pričakuje. Tako kot pozimi nestrpno čakamo december in z njim povezano rajanje, kmalu za njim množice nestrpno pričakujejo prihod pomladi. S prihodom pomladi se prične prebujati narava in z njo tudi ljudje. Sončni žarki na površje zemlje privabijo prve zvončke in trobentice. Kmalu za njimi se tem dvojim pridružijo še ostale rastline. Drevesa zacvetijo in se počasi pripravijo za obroditev novih sadov. Istočasno se začnejo prebujati tudi živali. Nekatere med njimi so zimo preživele v hudem pomanjkanju, druge pa so jo kar prespale. Ne glede na to, se vse na svoj način prebudijo in pripravijo na aktivnosti, za katere so bile prikrajšane v zimskem času.

Ravno tako kot prvi sončni dotik prebudi naravo, ima prav poseben vpliv tudi na človeka. Zaradi zimskega mraza se marsikdo zabubi v stanovanje in hote ali nehote omeji in zniža vsakodnevne aktivnosti na minimum. Šele skopnel sneg in prvi sončni žarki nas ponovno zvabijo iz za sten naših domov, nas aktivirajo ter nam narišejo nasmeh na ustnice. Na vsakem koraku je moč občutiti pozitivno energijo. Prav posebno vzdušje pa zavladava ravno v mesecu maju, ko se temperature že kar kmalu povzpnejo do dvajset stopinj in čez. Marsikoga prav na hitro zanese proti morju, kjer nam morski zrak še dodatno napolni baterije.

In če je pomlad tako čarobna sama po sebi, zakaj se ji ne bi prepustili in izkoristili njenih prednosti tudi sami ter iz nje iztržili najboljše. Tako kot prebudi celoten planet, naj prebudi tudi nas in nam vlije energijo za vse zastarele sanje ter naše želje, ki so že zaspale kdo ve kdaj. Pomislimo, katera je bila naša zadnja velika želja in kaj nas je ustavilo na poti do njene uresničitve. Letošnja pomlad je v meni prebudila mnogo starih in novih želja ter me opogumila pri uresničevanju svojih sanj. Kajti če je pomlad tako mogočna sama po sebi in lahko prebudi vsa živa bitja na tem planetu, potem lahko tudi mi svojo energijo naravnamo na pozitivne vibracije. Pozitivne vibracije bodo k sebi privabile še več pozitivne energije in v nekem trenutku se bo zdelo, da se stvari odvijajo kar same od sebe. Skrivnost uresničevanja sanj je le v ščepcu poguma, ki ga potrebujemo za prve korake. Pa tudi pogum sčasoma postane naš zavetnik in nas spremlja v vedno večji količini. Kar je še pomembno pri vsem tem je vera vase, ne glede na to kaj vse pricurja na naša ušesa. In ko opravimo z nekaj osnovnimi koraki in dosežemo prve rezultate, je nadaljevanje navadno otročje lahko. Saj ko smo bili malo mlajši, je bilo v naših mislih vse mogoče in če nas je kaj ustavilo pri tem, so bile to le besede odraslih, ki pa tako ali tako vse vedo. Sedaj, ko smo sami odrasli, lahko precenimo kaj zmoremo in kaj ne.

Ker pa se bliža čas zaključka šolskega leta, z njim pa tudi oddaja mnogih vaj, seminarjev ter opravljanje izpitov, naravnajmo pozitivno energijo v učenje. Čeprav se marsikomu zdi, da je premalo časa in preveč izpitov, naj se spomni na moč narave. Če zmore ona, zmoremo tudi mi!

Pa srečno!

Maja Šušteršič



Dosežki športnih ekip na FGG

Futsal ekipa FGG postala prvakinja Univerzitetne futsal lige 2010/2011!



Da, res je - prvaki smo!!! In to po zelo napeti tekmi v finalu proti Fakulteti za elektrotehniko, ki smo jo dobili z rezultatom 1:0. Lahko rečem, da je bila tekma dokaj izenačena in težka, vendar so si naši fantje priigrali več priložnosti in zmaga je pristala v pravih rokah.

Sam začetek lige sicer ni bil najbolj obetaven, vendar smo na koncu zasedli prvo mesto v skupini in v četrtfinalu premagali Fakulteto za strojništvo, ki je bila naš krvnik v lanski sezoni v istem delu tekmovanja. Z malce športne sreče smo jih premagali z 1:0. V polfinalu smo po streljanju šestmetrovk odpravili še Pravno fakulteto in tako nam je do naslova prvakov ostal le še korak, oziroma tekma z ekipo iz Fakultete za elektrotehniko. Čeprav je bila igra obeh ekip zelo enakovredna, smo na koncu z rezultatom 1:0 zasluženost postali prvaki Univerzitetne futsal lige. Na vseh tekmah je bilo torej napeto do zadnjega, a mi se nismo dali.

Pa da naštejemo vse, ki so kakorkoli prispevali h končnemu uspehu:

- **Marko Gojak,**
- **Janez Melink** (najboljši igralec finalne tekme),
- **Daniel Čumurdžić,**
- **Mersad Omerbegović,**
- **Karlo Pletenac** (strelec v finalu),
- **Matic Gošte,**
- **Dominik Klemenčič,**
- **Matjaž Rutar,**
- **Anže Matko,**
- **Potočnik Nejc in**
- **Gregor Požar.**



Seveda ne smem pozabiti tudi na navijače, ki so z glasnim navijanjem bili naš šesti igralec na igrišču, v finalnem srečanju pa sta naše fante spodbujala tudi prodekanja, prof. dr. Jana Šelih, ter pred. mag. Aleš Golja. Še enkrat, KAPO DOL!!!

Kot prvaki Univerzitetne futsal lige pa smo se skupaj z ostalimi prvaki lig (odbojka, košarka) med 5. in 8. majem udeležili še mednarodnega športnega turnirja BeST (Belgrade Sport Tournament), v Beogradu. Njegovo mednarodno razsežnost so z udeležbo potrdile različne fakultete iz Rusije, Slovaške, Hrvaške, Libanona, seveda pa so s svojimi ekipami sodelovali tudi gostitelji, Srbi. Tudi tu smo bili nogometaši razdeljeni v dve skupini. V skupinskem delu smo blesteli. V polfinale smo se uvrstili brez izgubljene tekme, kjer pa smo z malce smole izgubili in zato zadnji dan igrali tekmo za 3. mesto, katero pa smo žal tudi izgubili. Kot kaže, nam je polfinalna tekma preveč zmešala glave, toda razočarani nismo bili, saj smo se turnirja zaradi poškodb udeležili v okrnjeni zasedbi.

Letošnje leto je bilo torej za futsal ekipo FGG izjemno uspešno, naslednje leto pa seveda z vsemi močmi bomo branili naslov.

Športni pozdravi!

Gregor Požar,
kapetan ekipe



Foto:
Primož Jereb
Matej Pušnik



K2 Sport - Univerzitetna odbojcarska liga

Letošnja sezona Univerzitetne odbojcarske lige je, gledano iz našega stališča, ena izmed tistih, ki jih je potrebno čim prej pozabiti. Kljub dobro sestavljeni ekipi in veliki želji ponoviti lanski uspeh, t.j. uvrstiti se na finale ter se boriti za najvišja mesta, smo bili na koncu zelo daleč od tega.

Največji problem je predstavljala sestava ekipe za vsako posamezno tekmo, saj je prav na vsaki tekmi manjkal nekdo iz prve postave, enakovredne menjave zanj pa ni bilo.

Prvo tekmo smo odigrali proti Fakulteti za elektrotehniko in v obeh setih popustili čisto na koncu ter tesno izgubili z 0:2 (-23, -20). Drugo tekmo smo v zelo okrnjeni postavi odigrali proti lanskim prvakom lige,

Ekonomski fakulteti. V prvem setu so nas povsem nadigrali, v drugem pa smo se le nekoliko zbrali in pokazali vsaj malenkost tiste prave odbojcarske igre. Rezultat je bil 2:0 (11, 21) v korist EF. V tretjem krogu smo se pomerili proti vedno favorizirani ekipi Fakultete za šport. V tej tekmi smo prikazali tudi najboljšo odbojcarsko predstavo letos, saj smo se povsem enakovredno kosali z nasprotno ekipo. V prvem setu smo sicer naredili veliko lastnih napak, v drugega pa smo stopili precej odločneje in nekje na polovici ujeli nasprotnike ter tudi v zaključku ostali bolj zbrani kot običajno. Sledil je odločilni tretji set, katerega smo odlično začeli, nato pa popustili in od tako zelene zmage ni bilo nič. Rezultat 2:1 (16, -22, 11) za FŠ. Že pred zadnjo tekmo je bilo tako jasno, da z zgolj eno osvojeno točko

nimamo več niti teoretičnih možnosti za napredovanje. Kljub vsemu pa smo se želeli z zmago nad Fakulteto za matematiko in fiziko dostojno posloviti od letošnjega tekmovanja. Žal pa smo bili, zaradi obveznosti in poškodb več kot polovice naših igralcev, že dan pred samo tekmo prisiljeni le-to predati. S tem smo ekipi FMF prepustili tudi naše mesto na lestvici.

Navkljub slabim rezultatom je bilo vzdušje v ekipi skozi celotno sezono dobro. Ob koncu bi pozval vse, ki bi se želeli naslednjo sezono pridružiti naši ekipi in zastopati barve FGG-ja, da se obrnete na našega trenerja, prof. Aleša Goljo. Veseli bomo vsakega novega člana.

Klemen Stropnik



Športne igre FGG

V torek, 24. maja, so se na Bizoviku premierno odvile prve športne igre FGG. V nogometu, košarki in odbojki je skupaj tekmovalo okoli 70 študentov FGG-ja, zraven pa je bilo še nekaj ostalih obiskovalcev in navijačev. Najbolj številčno zastopana disciplina je bila po navdihu prvakov univerzitetne lige seveda nogomet, napete tekme pa so se odvijale tudi na košarkarskem in odbojcarskem igrišču. Med napornimi boji se je za izpadle ekipe in ostala lačna usta pripravljalo tudi balkanske specialitete. Zadnja tekma in s tem tudi zaključek športnih iger se je odvila tik pred sončnim zahodom, na-

kar je sledila še podelitev nagrad najboljšim ekipam. Zmagovalne ekipe v posameznih disciplinah so prejele pokal, diplomu in gradbene čelade, drugouvrščene diplomu in čelade, ekipe, ki so zasedle tretje mesto, pa so prejele diplomu ter kupone za pijačo. Prve športne igre FGG so uspele več kot odlično, za naslednje leto pa se nadajamo, da nas bo »švicalo« še kaj več.

ŠOFGG
Janez Mikec

Rezultati: Nogomet:

1. Veterani
2. Prvaki
3. Coca-Cola

Košarka:

1. Tenzor
2. Vegrad
3. SCT

Odbojka:

1. Đoni Bravo
2. ŠS FGG





Izmenjava: Barcelona

La Vida en Barcelona

Zadnjih nekaj mesecev živim v Barceloni. Tu sem na Erasmus izmenjavi, ki bo predvidoma trajala 6 mesecev. Težko je na kratko razložiti, kaj vse se je v tem času že zgodilo in kako mi je to spremenilo življenje.

Dan, ko sem prispela sem, se mi zdi neskončno daleč. Kljub temu, da sem že precej prepotovala, sem se takrat počutila izgubljeno. Bila sem sama v velikem mestu, brez da bi poznala kogarkoli, brez da bi dobro govorila njihov jezik in z orjaškim kupom prtljage. Za nekaj dni sem rezervirala hostel in prva naloga je bila poiskati si stanovanje. Za to sem porabila kar 4 dni. In ne, nisem izbirčna, le stanovanjski standard tu je precej drugačen kot pri nas. Za majhno sobo (približno 10m²), ponavadi brez oken in brez ogrevanja, po možnosti še v kakšni čudni soseski, se cene gibljejo med 300 in 500€ na mesec. Na koncu lahko rečem, da sem imela kar srečo, saj imam sedaj srednje veliko sobo z oknom, stanovanje pa si delim še s tremi puncami. Živim sicer v starejši zgradbi, ki nima ogrevanja, voda se pogosto menja iz tople v mrzlo, skozi okna je prepih, električna napeljava je stara in slaba, ampak stanovanje ima svoj čar. Cimre, ki so dokaj umetniško usmerjene, so ga opremile s slikami, ki so jih naslikale, pohištvo je zelo udobno, pogosto pa sostanovalki prižgeta tudi nekakšno kadilo, ki na čuden način daje občutek domačnosti.

Že v prvih dneh mojega bivanja v Barceloni sem imela tudi prve obveznosti na

fakulteti. Universitat Politècnica de Catalunya, ali na kratko UPC, združuje tri fakultete - fakulteto za informatiko, telekomunikacije in gradbeništvo. Vse tri si med seboj delijo 24 zgradb (urejene v 6 vrstic in 4 stolpce), v katerih so predavalnice, računalniške učilnice, pisarne, menze, jedilnice, bari, kopirnice..., torej vse kar študent potrebuje. Poleg tega imamo svojo telovadnico, jezikovno šolo, knjižnico (orjaška stavba z vsaj petimi nadstropji) in raziskovalni center. Med vsemi temi stavbami se nahajajo trije manjši trgi za vsako fakulteto in en večji skupni trg pred knjižnico. Na teh trgih se v prostem času zbirajo študentje. Trgi zaživijo predvsem v času kosila. Ker ne poznajo bonov, cene v menzah pa tudi niso ravno nizke, je običaj tak, da si študentje doma skuhamo kosilo, potem pa si ga pogrejejo v sobi z mikrovalovnimi pečicami (ja, tudi to imamo) in ga pojejo na travici pod drevesom. Sliši se precej filmsko in dokler tega sam ne doživiš, je težko verjeti.

Počasi se že bližajo prvi izpiti in za sabo imam že večino predavanj. Tu je šolski sistem zares drugačen kot pri nas. Pri skoraj vseh predmetih delamo v skupinah po 3 do 6 oseb. Vmesnih preverjanj sicer ni, je pa več domačih nalog in konzultacij

ter posledično več osebnega stika med študentom in profesorjem. Meja med teorijo in vajami je zabrisana, oboje pa poučuje le en profesor. Tudi na urniku ni nikoli ločeno in je povsem odvisno od profesorja, kako si razdeli ure. Sicer se mi je sprva to zdelo precej nenavadno, ampak sčasoma se privadiš. Ugotovila sem tudi, da mi je naša fakulteta dala precej dobro znanje in da kljub tujemu jeziku sledim snovi brez večjih težav.

Španščino sem osvojila neverjetno hitro. K temu je pripomoglo tudi neznanje oziroma pomanjkanje interesa za govorjenje v angleščini s strani domačinov. To brez problema priznajo tudi sami. Lahko bi rekla na mojo srečo, saj nisem imela izbire in že od vsega začetka poskušam govoriti v španščini. Šele ko je na obisk prišel moj brat in sem še njemu začela veselo razlagati stvari v španščini, sem se zavedla, da sem res "padla not". Drugega uradnega jezika - katalonščine še ne znam, ga pa razumem precej bolje kot prve dni. Je namreč neka čudna mešanica španščine, portugalščine, francoščine in bojda tudi romunščine. Ko katalonščino prvič slišiš, je težko opaziti kakršnokoli podobnost s španščino in zdelo se mi je, da tega jezika ne bom nikoli





Barcelona vs. Atletico Bilbao



la pedrera oziroma "kamnotom"



official worldwide pillow fight day

razumela. Počasi pa sem začela odkrivati različne podobnosti in spoznavati pravila. Če bo čas, bom proti koncu izmenjave šla še na tečaj, da si pridobim vsaj osnovno znanje tega jezika.

Časa tu vedno primanjkuje, saj se vedno nekaj dogaja. Vsi erazmovci (na gradbeništvu nas je kakšnih 15) smo precej tesno povezana družčina. Imamo skupne večerje, dobivamo se na skupnih kosilih pri fakulteti in skupaj hodimo ven ter na izlete. Smo kot ena velika družina. V tistih prvih dneh tukaj so se spletle trdne vezi in kar težko si je predstavljati, da bomo čez nekaj mesecev že spet vsak na svojem koncu. Ampak verjamem, da bom kmalu dobila kakšne obiske v Slovenijo oziroma bom kar sama planirala kakšen skok čez mejo, če ne, pa se bom vrnila sem.

Barcelona mi je res zlezla pod kožo. Včasih kar pozabim, da je to večmilijonsko mesto. Z metrojem hitro prideš iz enega konca do drugega in na ta način izgubiš občutek, kako veliko je v resnici vse skupaj. Sedaj se že brez problema najdem in prav smešno mi je, ko me včasih ustavi kakšen turist in me vpraša za pot. V prvih dneh sem si tudi sama pogledala vse večje znameni-

tosti – La Rambla, Sagrado Familio, Park Guell, mestni park, katedralo, Barceloneto, La Pedrera, Casa Batllo, Montjuick, Camp Nou... Kasneje sem začela raziskovati še tiste bolj skrite ulice in stvari, ki jih običajen turist ne vidi. In šele tu začutiš pravi utrip mesta. Glavne ulice so, sploh sedaj, ko je topleje, skoraj prepolne turistov, medtem ko v stranskih srečaš prave, katalonsko govoreče domačine. Bolj prijaznih, odprtih, zgovornih in karizmatičnih ljudi, ki so vedno pripravljeni pomagati, še nisem srečala. Hkrati so še neverjetno temperamentni in kar jih res podkuri je, če kdo govori čez Barco – nogometni klub. V času tekom celo mesto diha z ekipo in povsod, kamorkoli greš, vidiš ljudi oblečene v drese in šale, ne glede na spol, starost in poklic.

Še ena stvar, ki me je navdušila v Barceloni, pa je hrana. Tu se res najde nekaj za vsakega. Ena izmed mojih najljubših znamenitosti je glavna tržnica na Rambli. Tam za razmeroma malo denarja dobiš sveže sadje in zelenjavo, pa meso, jajca in sir, imajo pa tudi ogromno izbiri rib. Počasi se tudi učim pripravljati tipične španske jedi, kot npr. pa-ello. To je v osnovi morska ali mesna rižota, v katero zmečeš vse, kar imaš tisti trenutek pri roki. Sicer izhaja iz Valencie, ampak tudi

tu jo dobiš povsod in je super. Druga znana zadeva so tapasi – majhne porcije hrane, prigrizki, ki so lahko mesni, morski, zelenjavni, topli ali hladni. Izhajajo iz Andaluzije in so predvsem priljubljeni pri turistih. Najbolj tipično katalonska pa je sladica Crema Catalana. Odkar sem jo prvič poskusila, sem z njo obsedena.

Z vsem, kar me je tu navdušilo, bi lahko nadaljevala še kar nekaj časa. Vsak dan prinese nekaj novega, neko novo doživetje, neko novo poznanstvo in novo prijateljstvo. Ogromno sem se naučila o drugi kulturi, o drugačnih navadah in spoznala sem novo mesto. Ampak od vsega sem se največ naučila o sebi. Na začetku sem dvomila, da mi bo uspelo čisto sami v velikem mestu. Danes sem precej bolj samostojna in samozavestna. Uresničila sem dolgo želene cilje in lahko rečem, da v tem trenutku živim svoje sanje. Obožujem Barcelono!

Ditka Čakš





Ekskurzija DŠG – Evropa 2011

V ponedeljek, 4. aprila 2011, ob 3.30 zjutraj, smo člani Društva študentov gradbeništva dočakali trenutek, na katerega smo se resno pripravljali od začetka šolskega leta. Iz parkirišča na Dolgem mostu smo se polni pričakovanj s kombijema odpravili proti dunajskemu letališču, od koder smo poleteli proti Moskvi in tako začeli letošnjo strokovno ekskurzijo »Evropa 2011«.

Pripravljeni na »sibirski mraz« smo prvo presenečenje doživeli, ko nas je pričakala sončna in topla Rusija. Dodatno so nas oblikovali vročinski vali ob spoznavanju, kako zahtevno bo sporazumevanje naslednjih 14 dni, saj zelo redko kateri domačin zna angleško in je pripravljen pomagati nevednim študentom. Po ničkoliko poizkusih, v nepregledni množici ljudi, s pretežno prtlijačo, napisih v cirilici in neznanjem jezika, se nam je po čudežu uspelo natrpati na pravi podzemni vlak, ki nas je pripeljal na želeno destinacijo. Polni navdušenja, da smo končno na cilju, smo se zapodili po ulici, na kateri naj bi bil naš hostel. Prva ni bila prava, druga tudi ne in ponovno se nam je zazdelo, da nam nekdo pred nosom vztrajno odmika cilj. Kljub temu, da smo povzročali zastoje na pločnikih smo obstali na vogalu ulice in še dobro uro iskali pravi vhod v stavbo. Takrat nam je postalo že kristalno

jasno, da v Rusiji velja nekoliko drugačen sistem označevanja in oštevilčevanja stavb kot pri nas. Preostanek dneva smo izkoristili za spoznavanje bližnje okolice in nočnega življenja v ruski prestolnici.

Naslednje tri dni smo preživeli v družbi zelo prijaznih moskovskih študentov, ki so nam podrobno razkazali njihovo fakulteto za gradbeništvo, ki je neprimerljivo večja in bolj opremljena kot naša. Skupaj smo obiskali tudi leta 2005 veličastno obnovljeni dvorec Tsaritsino, Kremelj in Rdeči trg, ki nas je presenetil z izjemno čistočo, saj je Moskva sicer zelo umazano mesto. Košev za smeti praktično ni, meteorno vodo spuščajo kar na pločnike, avtomobili pa so tako umazani, da se njihovih barv skorajda ne prepozna. Obiskali smo tudi največji ruski sejem gradbeništva in notranje opreme, MosBuild ter preživeli prijeten večer na slovenskem veleposlaništvu v Rusiji, kjer sta nam veleposlanica in konzul v daljšem klepetu zupala marsikatero zanimivost in uporabno informacijo o Moskvi in ruski kulturi.

V okviru strokovnega dela ekskurzije smo obiskali podjetje OOO Krka Rus, ki je podružnica slovenskega farmacevtskega giganta Krke. Po predstavitvi podjetja smo si ogledali zemeljska dela (zabijanje 13-metrskih pilotov) na gradbišču nove tovarne, ki bo imela 33 000 m² uporabnih

površin. Preko elektronske pošte smo se za točen datum in potek obiska dogovorili tudi s podjetjem Mosmetrostroy, ki se ukvarja z gradnjo in obnovo podzemnih železnic, vendar smo morali po dobri uri pregovarjanj razočarani zapustiti sedež podjetja, saj so nam osorno sporočili, da je organizatorka ogleda na službeni poti in naj se oglasimo kak teden kasneje. Slab vtis pa nam je v veliki meri popravilo turško podjetje Rasen Constructions, ki nam je z veseljem predstavilo projekt Mercury City Tower, ki bo predvidoma dokončan maja 2012 in bo s 70 nadstropji najvišja stavba v Evropi. Prijazen gospod, ki nam je podrobno razkazal gradbišče, nas je poklical še naknadno in nam ponudil kakršnokoli pomoč pri študiju. V prostem času smo si ogledali veliko moskovskih kulturnih znamenitosti, muzejev, samostanov, cerkva, znameniti ulici Novi in Stari Arbat, kjer smo nakupili spominke, moderne trgovske centre, trenutno najvišjo stavbo v Evropi - radiotelevizijski stolp Ostankino, zamudili pa nismo niti predstave v znamenitem cirkusu »Old Nikulin« in opere v Bolshoj teatru.

Deseti dan zvečer smo našo strokovno ekskurzijo nadaljevali s celonočno vožnjo na spalnem vlaku proti Sankt Peterburgu. Zbudilo nas je počasno zaviranje vlaka ... Ko smo odprli oči smo videli, da bo, v zgodnjem jutru že nekoliko obsijano mesto,





povsem druga plat Rusije, v primerjavi z Moskvo. Veselilo nas je tudi, da je postala ekipa DŠG-ja končno popolna, saj nas je že na peronu pričakal še zadnji član, Andrej. Tako k sreči tokrat nismo izgubljali časa z iskanjem hostla, še manj pa s tuširanjem, saj je v hostlu ravno zmanjkalo vode, kar pa so do večera na naše veselje uredili.

Osveženi, kolikor se je dalo, smo prispeli pred stavbo Univerze za arhitekturo in gradbeništvo. Skupina študentov je za nas pripravila celodnevni program, ki se je pričel z ogledom muzeja univerze ter obiskom bližnjega izobraževalnega centra podjetja Knauf. Že ob prvem stiku z vodjo centra, dr. Borisom Bogdanovom, nam je postalo dokončno jasno, da se bomo v Rusiji raje potrudili z malo nemščine in prirejeno ruščino. Predstavil je rusko enoto te multinacionalke, njihove izdelke in izobraževanje. Potem so nas z metrojem odpeljali še do Finskega zaliva na obisk obrtnega sejma Interstrojekspo.

Naslednji dan sta nas s minibusom že ob devetih zjutraj pričakali »piarovka« podjetja KB ViPS in prevajalka, ki sta nas peljali na sedež podjetja. V preddverju smo si ogledali nekaj njihovih razstavljenih projektov, nato pa odšli v konferenčno sobo. Tam nas je pričakal tehnični direktor Krzysztof Pomorski in nam v prijetnem tonu pred-

stavil podjetje, njihovo delovanje in vizijo. Zvočno in vizualno odlično podkrepjene predstavitve Mariinskega gledališča in nogometnega stadiona NK Zenit, ki sprejme 66000 gledalcev in bo med drugim gostil polfinale svetovnega prvenstva, so nas dobesedno prevzele, še bolj pa g. Krzysztof s predstavitvijo oddelkov podjetja, ki v celoti zaposluje 300 ljudi. Opremljeni z najnovejšo tehnologijo, med katero ni manjkal niti 3D tiskalnik, zagotavljajo dobre pogoje za delo oblikovalcev, inženirjev, projektantov kot tudi geologov, ki iščejo nahajališča zlata in nafte.

Iz podjetja smo se odpeljali na gradbišče 46 m visokega Mariinskega gledališča, vrednega 700 milijonov dolarjev. Podjetje je posel dobilo zaradi napake prejšnjih projektantov, ki so povzročili ugrez okoliških stavb za 50 mm. Glavno vodilo zasnove objekta je akustika, zato nikjer v stavbi ni uporabljena suhomontažna gradnja, temveč so predelne stene narejene iz opeke. Zanimivo dejstvo je, da zaradi predvidene življenjske dobe takih objektov nikjer ni uporabljen prednapeti beton.

Da je Sankt Peterburg res mesto dvorcev in mostov, v čigar arhitekturi je čutiti duh predvsem francoskih dvorov, smo se prepričali med vikendom, ko smo obiskali več znamenitosti. S svojimi 300 mostovi ga

upravičeno imenujejo severne Benetke, ki se od originala loči po večjem razkošju in kulturnem bogastvu. Med sprehodom po mestu smo tako občudovali njegove glavne lepote, med katere spadajo katedrala prelite krvi, ki spominja na moskovsko cerkev Vasilija Blaženega, trdnjava sv. Petra in Pavla in katedrala sv. Isaaca. Slednja premore 100 kg zlata, ki se skriva v pozlatitvi kupole. Podatki o 300.000-tonski masi in površini 4000 m² govorijo o veličini katedrale, ki nas seveda ni pustila ravnodušne. Prav tako nas je očaral največji muzej na svetu, Hermitage, kjer nam volje za ogled ni vzel niti pogled na dolgo vrsto. V muzeju so dela Michelangela, da Vincija, Monet-ja, Picassa, Rembrandta, pa tudi vaze, kovanci in pohištvo ruskih carjev. Muzej z svojo vsebino predstavlja vrhunec svetovne in ruske umetnosti. Tisti, ki jih Hermitage ni prevzel, pa so bili bolj navdušeni nad muzejem orožja, kjer je razstavljeno orožje, ki so ga Rusi in ostali narodi pustili na tem ozemlju. Zadnji dan v mestu smo zaključili z enourno vožnjo z ladjico po mestnih kanalih. Pogled na v soju sonca lesketajoče se dvorce in na posedajoče ljudi ob bregovih, nas je dokončno prepričal, da te mesto s svojo bogato in razkošno rusko kulturo enostavno zasvoji ... Vendar mi smo morali naprej, saj nam je ostala še zadnja destinacija, do katere smo odleteli z letališča Pulkovo.





Let nad londonskim predmestjem je oznanjal, da je, za razliko od Rusije, to deželo pomlad že močno objela. Prihod na letališče nas je v trenutku spomnil, kakšna velesila je Velika Britanija. Na glavni terminal smo se pripeljali z vlakcem brez posadke in avtomatskimi vagoni. Letališče Stansted, še posebej strešna konstrukcija, očitno kaže, kdo je mojster jeklenih konstrukcij.

Nastanitev v Londonu je bila najbolj »nagužvana« od vseh in za nekatere člane društva so bile noči zelo kratke - vsaj za Andreja, ki je izgubil zamaške za ušesa. Nasprotno pa jih nikakor ne bi uporabili, ko smo na univerzi UCL poslušali profesorja, dr. Richarda Simmonsa, predstojnika katedre za mehaniko tekočin. Predstavil nam je nov način študija gradbeništva na njihovi univerzi, ki je pri njih požel velik val navdušenja, saj se je število vpisanih študentov povečalo za 300 odstotkov! Program je sestavljen iz več tematskih sklopov po principu štirih tednov predavanj in eno-tedenskega dela na konkretnih projektih. Poleg naštetega imajo ob koncu semestra tudi večtedensko praktično usposabljanje. Kasneje smo si ogledali laboratorij, v katerem se je izvajalo več preizkusov, najzanimivejši pa nam je bil model simulacije obojestranskih valov, kateri je tudi najdaljši v Evropi. Trenutno se testira višina nasutja v reki Temzi, ki se še lahko upira toku. V nadaljevanju smo si ogledali tudi laboratorij za preizkušanje materialov, ki je podoben laboratoriju na naši fakulteti. Presenetilo nas je, da imajo manjše naprave za testiranje tlačne trdnosti betona kot pri nas. Po končanem strokovnem ogledu nam je študentka UCL predstavila še celotni kampus, ki je izpolnil naša pričakovanja.

Na našo prošnjo se je prijazno odzvalo tudi državno podjetje Crossrail Ltd, ki gradi povsem novo podzemno železniško linijo. V 28. nadstropju stolpnice, ki se nahaja v poslovnem Canary Wharfu, smo bili deležni predstavitve po njihovi oceni največjega gradbenega projekta v Evropi. S tem se ruski kolegi zagotovo ne bi strinjali. Po prijetnem klepetu smo si ogledali še gradbišče ene izmed bodočih 28-ih postaj. Presenetila nas je urejenost gradbišča, saj se je zdelo, da vsi vedo, kakšno zadolžitev imajo. Zanimivo je tudi, da so morali vozniki tovornjakov opraviti poseben izpit za varnost kolesarjev zaradi nedavnih nesreč, ki so se zgodile v Londonu. Pri projektiranju so uporabili tako britanske, kot evropske standarde. Razbili smo tudi mit o razlikah v merskem sistemu. Imeli smo predsodke, da na Otoku računajo v imperialnih enotah, toda gospod nam je pojasnil, da je vse izračune že leta 1974, ko je diplomiral, delal v mednarodnih merskih enotah.

Navdušila nas je tudi pregrada na reki Temzi, ki velja za drugo največjo premično pregrado na svetu. Le ta je namreč dokaz za vse, ki mislijo, da je nemogoče združiti estetiko in funkcionalnost. Objekt je res lepo umeščen v prostor in s svojo prisotnostjo obiskovalca podzavestno odvrne od pogleda na rjavo Temzo.

Pri pridobivanju dovoljenja podjetij za ogled gradbišč nismo imeli vedno sreče, še posebej ne pri tistih, ki izvajajo dela na objektih za poletne olimpijske igre v Londonu, ki bodo prihodnje leto. Za tolažbo smo izbrskali, da se lahko vsakdo udeleži organizirane vodene ture, ki te popelje po poteh olimpijskih iger. Tura nas je žal pustila ravnodušne, a vseeno smo začutili

utrip, ki bo zaživel v času iger. Med žgočim soncem nam je vodič razlagal o zgodovini samega območja, a nas so bolj zanimale armaturne palice. Zavzeto smo mu postavljali vprašanja in z gotovostjo je trdil, da je najbolj zahteven del celotnega projekta čiščenje območja, kjer bodo potekale igre. To je ogromen projekt regeneriranja 2,5 kvadratnih kilometrov onesnaženih tal.

London kot mesto pa je mnogo več kot le London Eye, Greenwich, katedrala Svetega Pavla, Wembley, Wimbeldon, double decker, dež ali earl gray. Zeleni parki in sonce, ki smo ga imeli na pretek, kar kličejo, da se usedeš in spiješ kavo, čaj ali pivo, vržeš frizbi ali pa samo lenariš. Nekateri člani društva v Londonu nismo bili prvič. Očitno nekaj tli v tem mestu, da nas vabi k ponovni vrnitvi. Tam se svet ne ustavlja, saj lahko na lastne oči vidiš, kako kapitalizem, globalizacija, marketing, tehnologija in ekonomija delujejo s polno paro, kot nekoč v zlati industrijski revoluciji. Navdušujoče je, da lahko vsakdo najde prostor zase, ki ga posrka in s katerim se zlije - počutiš se kar nekako domače in varno. Kmalu za tem te neznane Španke že sprašujejo, kje je najbližja podzemna postaja. Prijazno jim odgovoriš, pomagaš in spoznaš, kako se počutijo Londončani.

Evropa 2011 je za nami. Polni smo novih izkušenj, doživetij in prigod. Pred nami so še nekatere obveznosti, ki jih bomo z veseljem izpolnili. Hvaležni smo vsem našim sponzorjem, ki so pri tem projektu konkretno pomagali. Vsem, ki to berete, pa svetujemo, da če le imate možnost, sodelujte pri podobnih projektih, saj vam gotovo ne bo žal.



- Garažna hiša v številkah:**
- Izkopanih 80.000 kubičnih metrov zemljine
 - V diafragmo je vlitih 9.000 ton betona
 - V garažno hišo pa 12.000 ton
 - Vgrajenih je 3.300 ton armature
 - 5 etaž in 720 parkirnih mest
 - Vrednost pogodbe z DDV: 17.700.000 €



Garažna hiša - Kongresni trg

Študentska organizacija FGG je v aprilu organizirala ogled gradbišča garažne hiše pod Kongresnim trgom, kjer gredo sicer dela že krepko proti koncu, odprtje pa je predvideno v kratkem. Interes ogleda je bil neverjeten, zato smo bili primorani že v nekaj urah omejiti število prijavljenih udeležencev. Ob 9. uri zjutraj se nas je tako 40 študentov Fakultete za gradbeništvo in geodezijo podalo na ogled gradbišča garažne hiše.

Posebnost gradnje garažne hiše pod Kongresnim trgom je, da so jo gradili od zgoraj navzdol; temelje oz. temeljno ploščo so napravili na koncu. Po navadi so le-te grajene od spodaj navzgor, torej da izkopljejo gradbeno jamo, jo zgradijo in nato s strani zapolnijo z materialom. Na Kongresnem trgu pa so najprej zgradili diafragmo, kasneje napravili zgornje nadstropje in nato v vsaki plošči pustili luknje, skozi katere so s črpanjem zemljine in vode prodirali po posameznih nadstropjih nižje. Pozneje so te luknje uporabili za betoniranje spodnjih etaž. Zaradi takšnega načina gradnje je bilo potrebno tudi ogromno ročnega dela, saj nadstropja niso ravno namenjena večji mehanizaciji, temveč kasneje osebnim avtomobilom. Armirano betonska diafragma, debela 65 centimetrov, je globoka trideset metrov in se spušča še precej nižje, kot sega temeljna plošča garažne hiše. Ta je na globini 17 metrov pod terenom. Diafragma, ki je hkrati razporna in končna konstrukcija, je od sosednjih pomembnih stavb oddaljena vsega poltretji meter, torej so morali biti pri gradnji še posebej previdni. Pod površino je tako skupaj vgrajenega več kot 20.000 ton betona in 3.000 ton armature. Zaradi relativno globoke gradnje, so morali obvladovati tudi podzemne vode, in sicer z namestitvijo desetih vodnjakov, ki

so dnevno prečrpali 500.000 kubičnih metrov vode. Z zaključkom gradnje je podtalnica na višini okoli 13 metrov tako, da sta spodnji dve etaži garaže praktično pod vodo. Sama gradnja pa se je precej zavlekla zaradi številnih najdb arheologov, saj tu so odkrili 7 rimskih vodnjakov, obrambni jarek in številne druge ostanke.

Hiša bo dolga 150 in široka 30 metrov, spušča se zgolj pod nekdanjim parkiriščem, na katerem je bilo prostora za 180 avtomobilov, zdaj bo ta kapaciteta torej štirikrat večja. Zgoraj pri Uršulinski cerkvi pod Slovensko cesto bo imela garaža pet etaž, spodaj pri Filharmoniji pa štiri. Dovoz in izvoz iz garažne hiše bosta pri stavbi Kazine, nato bo cesta pod zemljo speljana do nekdanjega sidra, kjer bo zavila proti garažni hiši na drugi strani trga. Dostop za pešce bo z vseh štirih strani trga, kjer bodo štiri dvigala, glavne stopnice v garažo pa bodo na sredini trga. Ploščad na vrhu, kjer je bilo nekdanje parkirišče, bo obnovljena povsem po načrtih Jožeta Plečnika, ki je pred sedemdesetimi leti tudi osnoval podobo Kongresnega trga. Veliko preglavic so gradbincem povzročila tudi drevesa oz. t.i. platane, katerim se življenjska doba bliža koncu in so znotraj debla že povsem strohnjene. Le-te pa bodo, vsaj gradbena stroka tako predlaga, najverjetneje zamenjali.

V garažni hiši bo 720 parkirnih mest v petih podzemnih etažah, od katerih bo okoli 330 parkirnih mest v dveh etažah namenjenih bližnjim stanovalcem (50€ mesečno), ostalo pa obiskovalcem mestnega središča (1€ na uro).



ŠOFGG
Janez Mikec

Viri:
ljublanski.projekti.si
delo.si



Globus Slovenije

Globus (lat. obla, kroglja) je tridimenzionalni pomanjšan model Zemlje in drugih sfernih teles kot so planeti, zvezde ali Luna. (vir: www.wikipedia.si)

1 UVOD

Izdelava globusov se je začela na prelomu iz srednjega v novi vek, ko so se začela odkritja novih celin in so takratni raziskovalci in znanstveniki spoznali, da Zemlja ni ravna, temveč okrogla. Najstarejši ohranjen globus Zemlje je iz let 1492-1493, naredil pa ga je Martin Behaim iz Neuremburga v Nemčiji.

Danes obstaja na tržišču veliko različnih in zanimivih globusov, ki so lahko lepo darilo in okras na domu.

Leta 2007 je avstrijec Robert Ditz izdelal globus Avstrije in porodila se nam je zamisel: zakaj ne bi tudi Slovenija kraljevala na svojem globusu? Tako smo pod mentorstvom profesorja Dušana Petroviča, študentke univerzitetnega študija Geodezije na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani, pri predmetu Kartografija III Slovenijo postavile na lasten plan.

2 IZBIRA MEDIJA

Zamisel je bila odlična, vendar se je postavilo vprašanje kako jo uresničiti, saj izdelava globusa ni ravno običajna naloga kartografa. Prvi korak je seveda izdelava pregledne karte, ampak kako naj potem iz ravnine preidemo na kroglo? Kje na krogli naj bo Slovenija, v kakšnem merilu naj bo, kaj naj bo okrog nje...?

Začele smo z izbiro medija. Pri tem smo si zadale cilj izdelati kar najbolj kakovosten globus (kolikor nam je to dopuščala tehnologija, ki smo jo imele na voljo) in hkrati za njegovo izdelavo porabiti čim manj denarja.

Tako smo se, kajpak, odločile za nakup najcenejše namizne svetilke. Kasneje se je izkazalo, da zamisel ni bila najboljša, saj naša izbranka s polmerom 10 cm ni bila ravno popolna krogla, ampak je bila, kot bi temu rekli strokovno, sploščena na polih.

3 IZDELAVA PREGLEDNE KARTE

Velikost svetilke je narekovala velikost območja (314 mm x 628 mm), na katerega smo morale umestiti Slovenijo. To je dopuščalo izdelavo pregledne karte v merilu 1:1000000, preostali prostor pa smo namenile morju. S »potopitvijo« vseh sosednjih držav smo se med drugim rešile težave določitve meje na morju.

Osnova za globus Slovenije je torej pregledna karta Slovenije z merilom podrobnosti 1:1000000. Na voljo smo imele vektorske podatke PK500V (podatki o naseljih, prometu, vodah), DMV100 in DR (evidenca državne meje). Zaradi neažurnosti smo podatke PK500V dopolnile s prometno karto in karto železniškega omrežja. Dopolniti je bilo treba predvsem podatkovni sloj cest, saj je v podatkih manjkalo komaj lani odprt dolenski avtocestni odsek Pluska - Ponikve. Iz podatkovnega sloja železnic pa smo morale odstraniti del proge v JZ delu Slovenije tik ob meji s Hrvaško.

Potrebno je bilo izvesti še generalizacijo zaradi prevelike količine podatkov. Odločile smo se, da na karti ne bomo prikazale naselij z manj kot tisoč prebivalci, izpuštile pa smo tudi lokalne in občinske ceste.

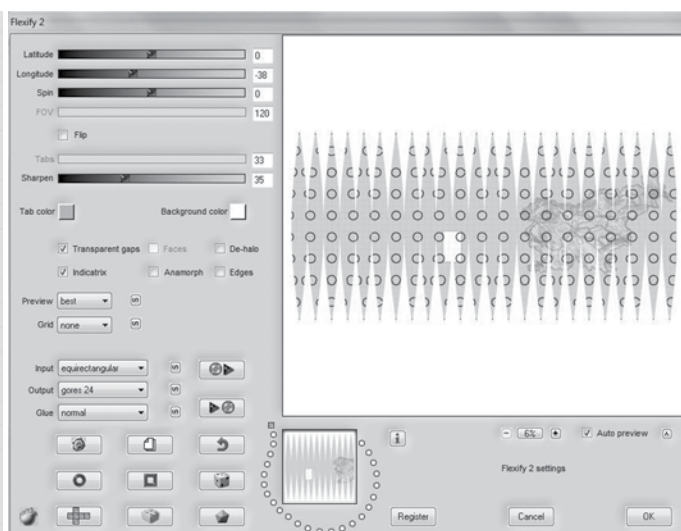
Na preglednih kartah je zelo pomemben prikaz reliefa, ki nam da prvi vtis o značilnostih

območja. Prikazale smo ga s kombinacijo hipsometrije in senčerja, ki skupaj delujeta zelo plastično. Senčenje smo izdelale v programu OCAD, hipsometrijo pa v ESRI-jevem programu ArcMap. Pri slednji smo morale paziti, da Slovenija ni izgledala kot pretežno gorata oziroma ravninska država, temveč smo morale najti kompromis, ki se čim bolj približa dejanskemu izgledu naše države. Predvsem smo morale paziti, da polovica države ne bo pod morjem in da Pohorje ne deluje kot del Alp, kar je bil prvoten rezultat izdelave hipsometrije v OCAD-u.

4 PREHOD IZ RAVNINE NA KROGLO

Najbolj zanimiv del pri izdelavi globusa je bil vsekakor problem prehoda iz ravnine na kroglo. Pregledno karto v ravnini smo zato transformirali na več pasov po principu Gauss-Kruegerjeve projekcije. Razdelitev na pasove smo izvedle s pomočjo programa Flexify 2 (Flaming Pear Software, 2009), ki je združljiv s Photoshop-om. Na sliki spodaj je prikazano okolje programa Flexify, črni krogi pa prikazujejo deformacije pri razrezu območja.

Pojavilo se je vprašanje, na koliko pasov naj razdelimo območje, da se bo raven list papirja lepo prilegal zakrivljeni ploskvi, hkrati pa bomo imele čim manj dela z rezanjem in lepljenjem. Sprva smo se, na podlagi velikosti svetilke, odločile za 12 pasov dimenzij 314 mm x 52,3 mm, kasneje pa smo pri izvedbi ugotovile, da je bolje izbrati razdelitev na 24 pasov (314 mm x 26,2 mm) in se tako izogniti prevelikemu gubanju papirja pri lepljenju.



5 POSTAVITEV ZEMLJEPISNIH IMEN

Zemljepisna imena smo na karto umestile šele po razdelitvi na pasove, saj smo želele napise naselij in mest postaviti vzporedno z mrežo, ki se je pri razdelitvi na pasove ukrivila. Ostale napise smo morale prilagajati poteku pojava (hribovja, planote, reke). Več pasov je pomenilo manjšo zakrivljenost posameznega pasu in mreže, posledično je bilo potrebno napise manj zakrivljati. Kar je bilo pri tem za kartografski vidik najpomembnejše, je bila izbira pisave (upoštevanje kvantitativnega kriterija), njene vrste (subjektivni kriterij) in podobno. Imena smo postavile v programu Adobellustrator.

6 FIZIČNA IZVEDBA

Tiskale smo na samolepilni papir formata A3 in sicer z barvnim laserskim tiskalnikom. Pred začetkom rezanja in lepljenja smo liste zaščitile z lakom za lase, saj bi se sicer barva preveč zabrisala.

Pasove smo na svetilko začele lepiti pri vrhu – na »severnemu polu«, ki smo ga določile na podlagi gravitacije. Lučko smo postavile na glavo, dale vanjo majhno kroglico in na mestu, kjer se je ustavila, narisale piko, ki je označevala najbolj »severni« del krogle.

Na žalost se je izkazalo, da naša lučka ni popolna krogla, zato smo ostale liste začele lepiti na »ekvatorju«, saj smo tako lažje zagotovile, da se bosta sosednja pasova stikala in med njima ne bo praznine. Pri Sloveniji nam je to uspelo, a se je pogrešek prenesel in so zato na drugi strani, torej na morju, nastale večje praznine med pasovi.

7 ZAKLJUČEK

Ker se z globusi redkeje srečujemo kot s kartami, kaj šele z globusi posamezne države, je bil potek izvedbe sprva težko predstavljiv, vendar lahko rečemo, da nam je uspelo. Prepričane smo, da nam bi ponovna izdelava globusa povzročila veliko

manj preglavic, izvedba pa bi bila hitrejša in tudi bolj kakovostna.

Pri naslednji izdelavi globusa bi bile predvsem bolj previdne pri izbiri medija – mogoče bi uporabile kar kakšen star globus, za katerega smo lahko prepričani, da je zares okrogel. Luknjam pri lepljenju pa bi se izognile tako, da bi imel vsak pas še dodaten milimeter ali dva širine – za vsak primer. Kljub vsem težavam je bila to za nas dodatna in zelo zanimiva izkušnja na področju kartografije, teh pa nikoli ni preveč.

Tina Damjanovič,
Kaja Marinšek,
Teja Snoj,
Jana Škerbina





Načrtovanje zgornjega ustroja železniških prog

primerjava pravilnikov

Naša naloga je bila primerjati stari pravilnik o pogojih za projektiranje, gradnjo in vzdrževanje zgornjega ustroja železniških prog iz leta 2003, z novim pravilnikom o zgornjem ustroju železniških prog, ki je stopil v veljavo decembra lanske leto.

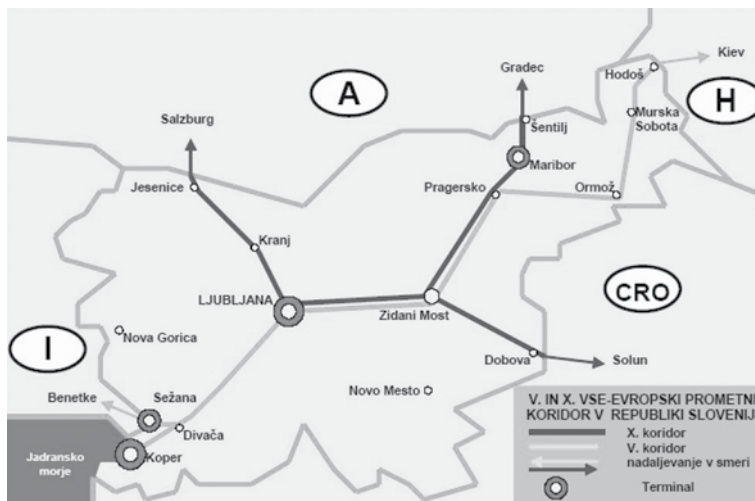
Do spremembe pravilnika je prišlo zaradi potrebe po izpolnjevanju pogojev interoperabilnosti, zaradi natančnejših definicij nekaterih členov iz starega pravilnika, zaradi optimizacije pri projektiranju zgornjega ustroja in zaradi želje po večji konkurenčnosti železniškega prometa v primerjavi s cestnim.

Tehnični problemi v evropskem železniškem prometu so naslednji: različne širine tirov, različni sistemi za dovajanje električne energije, različni sistemi za nadzor vodenja in signalizacijo, velike razlike v organizaciji vodenja železniškega prometa, odstopanja pri zahtevah glede usposobljenosti železniškega osebja in različna osna obremenitev.

Cilji nove prometne politike so dosegati višje hitrosti in sicer tam neke do 300 km/h, povečati varnost, povečati zmogljivost, kar bi dosegli z gradnjo dvotirnih prog, povečati udobnost, povečati delež tovornega prometa s 6% na 10% in potniškega z 8% na 15% ter za 50 % zmanjšati onesnaževanje okolice.

Kaj pa interoperabilnost sploh je? Interoperabilnost je sposobnost vseevropskega železniškega sistema, da omogoča varen

in neprekinjen promet vlakov, ki dosegajo opredeljene ravni delovanja. To sposobnost omogočajo vsi urejevalni, tehnični in operativni pogoji, ki jih je treba izpolnjevati za zadostitev bistvenih zahtev.



Na zgornji sliki so shematično prikazane slovenske proge, ki morajo zadostiti pogojem interoperabilnosti. To so glavne proge, ki so del 5. in 10. vseevropskega prometnega koridorja.

Temeljni parametri za zagotovitev interoperabilnosti so: minimalni svetli profil, širina tira, minimalni polmer krožnega loka, maksimalna osna obremenitev, minimalna dolžina in višina peronov, mejne vrednosti hrupa in vibracij, pogoji za dostop gibalno oviranih oseb, največje dovoljene spremembe pritiska v predorih, največji dovoljeni nagibi in najmanjši tirni razmik.

V novem pravilniku je precej sprememb, nekatere večje, druge manjše, vendar smo se omejili le na tiste, ki so se nam zdele najbolj pomembne.

Tabela 1

Pri klasičnem tiru so torej tirni stiki po novem lahko na največ 60-metrskih razdaljah, kar je za 15 metrov več, kot je bilo to v starem pravilniku. Minimalni radij, pri katerem

je normalna tirna širina enaka kot v premi (t.j. 1435 mm), je sesaj 200m, prej pa je to bilo 175 metrov. Tirne širine v krivinah so odvisne od tega kakšen je radij zakrivljenosti in morajo biti po novem 10 mm širše. Pri dovoljenem odstopanju tirne širine je do sprememb prišlo pri dovoljenem zoženju in sicer iz prejšnjih 5 mm za vse proge in hitrosti, so zdaj dovoljena zoženja: za hitrosti od 120 do 160 km/h 5 mm, za hitrosti med 80 in 120 km/h 7 mm in za hitrosti manjše od 80 km/h za 9 mm.

Zaradi spremembe največjega dovoljenega bočnega pospeška, ki sedaj znaša $0,75 \text{ m/s}^2$, je prišlo do spremembe največjega dovoljenega nadvišanja in primanjkljaja nadvišanja, temu pa sledi tudi to, da je nova formula za minimalni radij zaokrožitve nekoliko drugačna.

Tabela 2

Nekoliko so se znižale tolerance vegavosti tira pri tehničnem prevzemu, to pa predvsem zato ker so planirane povišane hitrosti vlakov. Nadvišanje tira po novem znaša 160 mm. V novem pravilniku je podana točna definicija za izračun križne prehodne klančine, česar v prejšnjem pravilniku ni bilo, prav tako je dodan tudi člen o meritvah in kontroli svetlega profila. Pri izračunu največje dovoljene progovne hitrosti je radij pri katerem je v izjemnih primerih dovoljen bočni pospešek 1 m/s^2 zmanjšan iz 350



na 250m. Zaradi večjih načrtovanih hitrosti je radij vertikalne zaokrožitve na vrhu drče po novem iz 250 m povečan na 300 m. Zaradi večjega poudarka na upoštevanje gibalno omejenih uporabnikov, je po novem obvezna izvedba visokega perona tako pri gradnji in nadgradnji, kot tudi pri obnovi.

Tabela 3

Tirnice so označene z novimi oznakami, rahlo pa so spremenjene tudi dimenzije. Te spremembe so prikazane v naslednji tabeli.

Oblika tirnice		Masa (kg/m)	Površina prereza (cm ²)	Momenti	
Nova oznaka	Stara oznaka			I _x (cm ⁴)	W _x (cm ³)
60 E1	UIC60	60,21	76,70	3038	333,6
54 E1	UIC54E	53,81	68,56	2307	276,4
49 E1	S49	49,39	62,92	1816	240,3

Nov pravilnik prinaša tako torej tudi bolj natančno definirano obrabo tirnic ter vse v zvezi s kretnicami, dodan pa je še čisto nov člen o tirih v predorih.

Pomembna sprememba so temperaturne tolerance pri vgrajevanju neskončno zvarjenega tira (NZZ), ki so se iz +-3 stopinje povečale na +-5 stopinj, kar je za Slovenijo še posebej dobrodošlo, saj so temperature npr. na Primorskem precej različne od tistih na Gorenjskem. Hitrost vlakov preko zlomov tirnic je iz 10 km/h povečana na 50 km/h in dodano je povsem novo poglavje o tirnih zaključkih. Pomemben dodatek je tudi nov člen o fiktivnih dnevnih obremenitvah.

Glede na to, da nihče od nas štirih, ki smo pripravili to primerjavo, praktično nima še nikakršnih izkušenj, bi razen očitnih sprememb zelo težko ovrednotili, kaj te novosti pomenijo za prakso. Zato je bilo zelo dobrodošlo, da nam je bil v sklopu naše naloge omogočen sestanek z enim zmed strokovnjakov za zgornji ustroj iz Slovenskih Železnic. Ti so z nekaterimi spremembami zelo zadovoljni, nekatere pa se jim zdijo po nepotrebnem preveč omejujoče. En takšen primer je recimo prepogost ultrazvočni pregled tirnic na stranskih tirih postaj, ki je zelo drag in zamuden, hkrati pa tudi relativno nepomemben. Povsem odveč se jim zdi tudi poglavje o tirnih zaključkih, saj menijo, da bi si kakšna druga tema bolj zaslužila mesto v pravilniku. Namen imajo predložiti

Tabela 1

PRAVILNIK 2003	PRAVILNIK 2010
Klasični tir - tirni stiki na dolžini največ 45 m	Klasični tir - tirni stiki na dolžini največ 60 m
Normalna tira širina v premi in v krivini s polmerom R>=175 m je 1435	Normalna tira širina v premi in v krivini s polmerom R>=200 m je 1435
175>R>=150 - min 1435, 150>R>=125 - min 1440, 125>R>=100 - min 1445	200>R>=175 - min 1440, 175>R>=150 - min 1445, 150>R>=125 - min 1450, 125>R>=100 - min 1455
Dovoljena odstopanja tirne širine pri progah v obratovanju: +30 mm za glavne proge, +35 mm za regionalne proge in stranske postajne tire glavnih prog in -5 mm za vse proge	Dovoljena odstopanja tirne širine pri progah v obratovanju: +30 mm za glavne proge; +35 mm za regionalne proge in stranske postajne tire glavnih prog; -5 mm za hitrostno stopnjo 120 km/h<V<= 160 km/h, -7 mm za hitrostno stopnjo 80 km/h<V<= 120 km/h in -9 mm za hitrostno stopnjo V<= 80 km/h
Minimalni polmer: R _{min} = (11.8V _{max} ²) / 265	Minimalni polmer: h = 160 mm, b=0.75, Δh _p = 115 mm ; R _{min} = (11.8V ²) / (115+160) = 0.04 V _{max} ²

Tabela 2

PRAVILNIK 2003	PRAVILNIK 2010
Vegavost tira pri tehničnem prevzemu: 2 mm/m na glavne proge , 2.5 mm/m regionalne proge in 3 mm/m stranski in industrijski tiri	Prevzemne tolerance vegavosti: (mema baza 6 m) 1.5 mm/m za hitrostni razred do vključno 120 km/h, 1 mm/m za nad 120 km/h do 160 km/h
Največje nadvišanje tira je 150 mm	Največje nadvišanje tira s timo gredo je 160 mm
Ni podane definicije	Križna prehodna klančina -točna definicija izračuna
Največja dovoljena progovna hitrost: V posameznih krivinah obstoječih prog z R > 350 m s kvaliteten ZU odobri uporaba b = 1 m/s2	Največja dovoljena progovna hitrost: V posameznih krivinah obstoječih prog z R > 250 m s kvaliteten ZU odobri uporaba b = 1 m/s2 - V _{izj} = Sqr (R(h+150)/11.8)
Zaokrožitev na vrhu drče: R_v = 250 m	Zaokrožitev na vrhu drče: R_v = 300 m
	Meritve in kontrola svetlega profila - novi člen
	Obvezna izvedba visokega perona pri gradnji, nadgradnji in obnovi - upoštevanje gibalno omejenih uporabnikov

Tabela 3

PRAVILNIK 2003	PRAVILNIK 2010
	Druge oznake za tirnice in rahlo spremenjene dimenzije
	Obraba tirnic - bolj natančno definirana
	Tiri v predorih - novi člen - varnostne tirnice, greda ...
	Kretnice in tirna križišča
	Hitrost preko kretnic
	Dovoljene tolerance pri kretnicah
Temperature pri vgrajevanju NZZ: tp ± 3 °C	Temperature pri vgrajevanju NZZ: tp ± 5 °C
Hitrost vlakov preko nevarnih mest (zlomi tirnic) ne sme biti večja od 10km/h	Hitrost vlakov preko nevarnih mest (zlomi tirnic) ne sme biti večja od 50km/h
	Novo poglavje: Tirni zaključki
	Novi člen: Fiktivna dnevna obremenitev

nekaj idej za spremembe v pravilniku (oz. so jih verjetno dosedaj že predložili), zaradi česar lahko mogoče pričakujemo še kakšen dodatek k novemu pravilniku.





Las Fallas de Valencia

Valencia, rojstno mesto jedi paella, je znana tudi po festivalu Las Fallas de Valencia. Ta festival je v zadnjih letih postal precej razširjen in tako v mesto privabi več tisoč ljudi, ki si lahko v nekaj dneh ogledajo Las fallas ter več drugih dogodkov, ki se odvijajo po mestu v tem času.

Beseda falla izhaja iz latinske besede za baklo, Las fallas pa so ogromni kipi, razstavljeni kar na ulicah. Narejeni so iz mešanice papirja, voska in lesa, vsebujejo pa tudi pirotehnična sredstva, ki imajo poseben učinek, ko kipe na zadnji dan festivala zažgejo. Fallas so lahko visoki tudi po več nadstropij, najvišji pa sežejo nekje do petega. Pogosto zavzamejo skoraj vsa križišča in trge po mestu. V zadnjem času postavijo tudi čez 500 različnih fallas na leto.

Ni si težko predstavljati, da so priprave na festival dolgotrajne. Vsaka četrt čez celo leto pripravlja svojo skulpturo. Teme so različne, ponavadi satirične in kritične predvsem do politike. Četrti tako tekmujejo med seboj, najboljša falla pa ima čast, da zagori zadnji. Kurjenje kipov pa ima seveda simboličen pomen in izraža željo po odpravljanju problemov.

Običaj ima precej preprost izvor. Praznuje se na dan Sv. Josipa, ki je zaščitnik tesarjev. Tesarji pa imajo seveda kupe lesenih ostankov in tako so v preteklosti na ta dan začeli pripravljati krese.

Festival se začne s t.i. La Despertà, kar pomeni bujenje, ko se po ulicah sprehodi povorka.

Domačini se v času Las Fallas oblačijo v tradicionalne noše iz različnih obdobj. Četrti imajo svoje zabave in na ulicah je veliko stojnic s tipično hrano. Vsi, od majhnih otrok pa do starčkov, se zabavajo z različnimi pirotehničnimi sredstvi in zdi se, da v mestu ne mine niti sekunda, brez da bi počila petarda.

La Mascletà je tipična petarda iz Valencie, po njej pa je dobil ime tudi dogodek, ko po več minut hkrati nadzorovano spuščajo petarde. Občutek je težko opisati - predstavljajte si glasen pok petarde, ko se zatresejo tla in te stisne v želodcu. Sedaj pa to pomnožite z več tisoč petardami, ki brez prestanka pokajo kakšnih 10 minut. Hrup je »oglušujoč«, tla pa se kar ne nehajo tresti. Mnogi Mascletí pravijo tudi umetni potres. Gneča, ki nastane na trgu, je neverjetna.

Med festivalom poteka tudi L'Ofrena floral, darovanje rož, ko različne četrti darujejo rože devici. Sprehodijo se po mestu do katedrale, zraven igrajo tradicionalno glasbo, vsi pa so oblečeni v noše. Izberejo tudi kraljico fallas, najlepšo izmed deklet, ki ta naziv nosi vse do naslednjega leta.

Vsak večer na obrežju, kjer je nekoč tekla reka, danes pa je park, priredijo ognjemete

in vsakič je ognjemet večji in daljši, vrhunec pa doseže na zadnjo noč. Zadnji ognjemet, imenovan La Nit del Foc, traja več kot pol ure, ogledati pa si je mogoče različne posebne učinke. Letos so imeli rakete, ki jih raznese v obliki srčka, rakete, ki se »vozijo« gor in dol po nebu, take, ki namesto vodoravno svetlobni učinek oddajajo navpično... Množica pa je vse skupaj spremljala z navdušenjem.

Zadnji dogodek Las Fallas je La Cremà, kurjenje fallas. Najprej se prižgejo pirotehnična sredstva, med gorenjem le teh pa se vžge še sam kip in ker so narejeni iz gorljivih materialov, zgorejo precej hitro. Po gorenju se na ulici začne zabava. Petarde še vedno pokajo, povsod je glasba, dobra hrana in veliko ljudi. Vzdušje je fenomenalno.

Ogled festivala Las Fallas de Valencia priporočam vsem, saj je ena izmed najbolj nenavadnih stvari kar sem jih kdajkoli videla. Kipi so neverjetni, tako ogromni in lepi, da si je težko predstavljati, da so narejeni iz papirja. Mascletà privabi množice ljudi in za nekaj minut dobiš občutek, kot da boš izgubil tla pod nogami. Ognjemet pa je samo še pika na i. Jaz se tja zagotovo še vrnem.

Ditka Čakš





Red Bull Tum Tum Pa

V torek, 19.4. 2011, je na Fakulteti za arhitekturo v Ljubljani potekal slovenski finale bobnanja v prostem slogu s pomočjo šolskih in pisarniških pripomočkov. Tekmovalne ekipe z največ štirimi člani so namreč za ustvarjanje kreativnih glasbenih ritmov uporabljale le ravnila, svinčnike, mape in druge pripomočke iz pisarne ter pločevinke Red Bulla. Slovenske barve bo na svetovnem finalu, ki bo potekalo v Rio de Janeiru, zastopala ekipa Trije decibeli in resonanca, ki je prepričala žirijo z uporabo pestre izbire pisarniških rekvizitov - tipkalni stroj, skodelice za kavo, lepilni trak, zvezki, ravnila, pisala, papir, koš za papir, peresnice...

Na samem tekmovanju so se, v na videz težki in zelo zanimivi nalogi, pomerile štiri skupine najbolj pogumnih študentov, ki so sprejele izziv. Druga za drugo so se predstavljale v dveh 60 sekundnih nastopih. V prvem krogu so zaigrale hit (znano uspešnico), ki so jo že vnaprej sporočile žiriji. Drugi krog pa je bil namenjen originalni

kompoziciji - ekipe so predstavile svoj izdelek v svobodnem žanru brez kakršnihkoli omejitev. Dovoljeno je bilo vse in občinstvo je bilo navdušeno!

Vsak nastop je ocenila tri članska žirija, ki so jo sestavljali: Mirko V. Polič – JAMirko (producent, DJ, član RDYO DJ's kolektiva), Marko Soršak – Soki (bobnar skupine Elvis Jackson, učitelj bobnanja) in Primož Oberžan (ustanovitelj skupine The Stroj, izdelovalec izvirnih inštrumentov, tolkalec). Skupine so bile ocenjene v treh kategorijah: ritem, kreativnost in stik z občinstvom (odziv publike in sodelovanje skupine z gledalci). Vsi nastopajoči bobnarji so se pri svojih nastopih zelo izkazali in presenetili. Kot že omenjeno, je strogo žirijo najbolj prepričala ekipa **Trije decibeli in resonanca s Fakultete za gradbeništvo in geodezijo**.

Člani ekipe so nam zaupali, da so se na izvedbo pripravljali kar nekaj tednov, saj urejanje in urjenje kreativne kompozicije zahteva svoj čas, za kar so bili plačani z

zmago. Izjava zmagovalcev po zmagi pa je bila sledeča: »Občutki ob zmagi so fenomenalni. Prvi? Kaj! Jaaa! Ponosni smo na nase, posamezno in ekipno. Res smo veseli, da nam je uspelo prepričati občinstvo in žirijo. Hvala našim navijačem! Ekipa so bile sicer odlično pripravljene, izjemno kreativne in konkurenca je bila huda! Super občutek je tudi, da bomo lahko v Riu predstavljali Slovenijo, UL, FGG in sebe.«

Končni vrstni red:

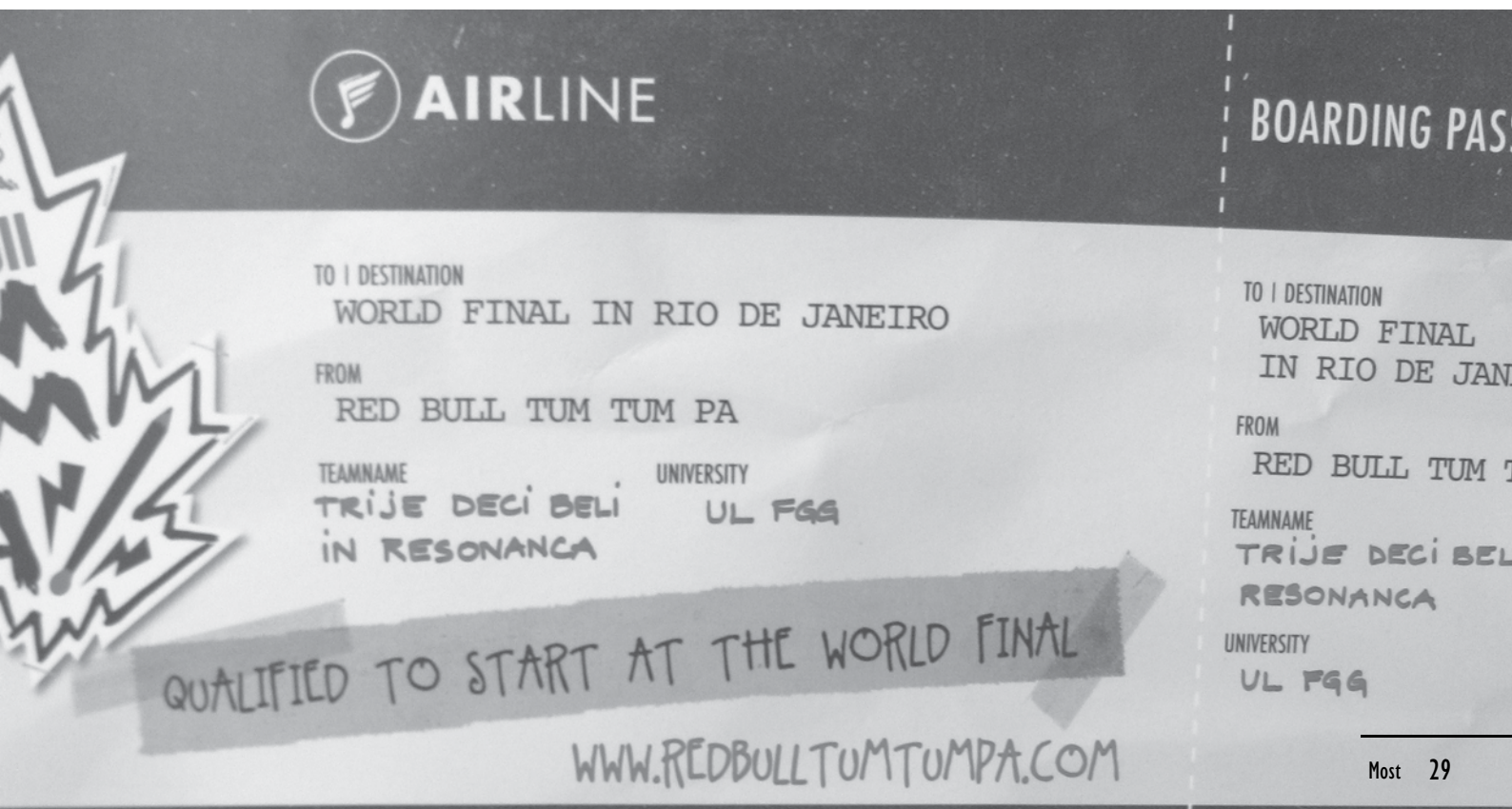
1. Trije decibeli in resonanca (Luka Vojnovič, Mojca Usnik, Anže Žurbi, Pavel Čebašek)
Izbrani hit: Michael Jackson – Smooth criminal

2. Psihoband
Izbrani hit: Toto - Afrika

3. Tajnice brez dela
Izbrani hit: remix Michael Jackson – Billy Jean in Justin Timberlake - Sexyback

4. Glumci
Izbrani hit: Queen – We will rock you

L.V. in M.J





Pot spominov in tovarištva



Pot ob žici

Vsakdo izmed nas je prehodil vsaj del te zgodovinske poti, vseeno pa veliko ljudi ne pozna ozadja in zgodbe, ki je Ljubljani prispevala čudovito dediščino in običaj.

Pot, ki je ljubljanski unikat, velja za eno lepših urejenih mestnih poti na svetu. Predstavlja več kot le rekreacijsko površino – stoji namreč kot spomin in simbol upora proti okupatorju.

Zgodovina:

Med drugo svetovno vojno so našo sedanjo prestolnico okupirali Italijani, ki so okoli Ljubljane postavili bodečo žico. Ta žica je obstajala več kot 1000 dni in je omejevala prihode in vhode v mesto, kljub temu pa so partizani našli načine za prehode v obliki podzemnih rogov pod žico ter tako kljubovali okupatorju.

V spomin in opomin na konec vojne (ter s tem okupacije) so leta 1946, torej leto po koncu spopadov, na mestu trase bodeče žice speljali pešpot, ki jo danes imenujemo Pot spomina in tovarištva. Dolga je 32,5 kilometra ter poteka skozi obrobne mestne četrti in hribe. Pot je sklenjena, zato jo lahko začnemo in končamo kjerkoli.

Letos je potekal že 55. pohod okoli Ljubljane, udeležila pa sem se ga tudi sama. Pot sem pričela na Koseškem barju ter v nasprotni smeri urinega kazalca odkorakala okoli Rožnika do Viča, nato do Mesnega loga in Murgel na Ljubljansko barje. Od tam naprej se hodi malce navkreber, saj prečkamo hrib Golovec. Ob spustu pridemo do Štepanjskega naselja ter Polja, od koder hodimo ob Ljubljanski obvoznici, do Novih Jarš ter naprej do Plečnikovih Žal, mimo Gramozne jame ter skozi Bežigrad v Šiško in nato spet nazaj do Koseškega barja, kjer sklenemo pot z utrujenimi nogami.

Ob celotni poti so postavljeni spomeniki, ki opominjajo na vojno in upor, zasajenih je tudi kar precej drevoredov, ki pa imajo poseben pomen – to so »drevoredi v spomin na tovariša Tita«.

Meni osebno je najlepši del poti od Kosez do Viča, saj je pot večinoma pokrita s krošnjami dreves, ki nudijo potrebno sen-

co, ter je omaknjena od prometnih poti – ravno prav za miren sprehod v naravi.

Ker trasa poteka v območju prometa Ljubljanskega potniškega prometa, se lahko odpeljete do poljubne začetne točke in ko se utrudite lahko pot končate kjerkoli, brez da bi prekorakali celotno dolžino, se usedete na drug avtobus in odpeljete domov.

Dolžina celotne poti: 32,5km, vendar pa za kratek oddih lahko prehodite le del.

Čas hoje: odvisen od hitrosti... za celo pot si vzemite kar 5-7 ur.

Avtobusni prevoz: vsi avtobusi območja LPP

Težavnost: enostavna do srednje lahka (ob vzponih)

Ideja: pot lahko opravite tudi s kolesom :)

Nika Trbič

POT km 2



Testeninska solata

Super enostavna in lahka, hladna glavna jed za vroče dni.



Sestavine:

- testenine (podolgovati makaroni) 200-250g
- 1 bučka
- 1 rdeča paprika
- majoneza
- navadni tekoči jogurt
- sol
- česen
- preostali poljubni dodatki (feta sir, slanina, tuna...)

Količina: za 2 osebi

Cena: 5,90 €

Težavnost: lahka

Čas priprave: 15-20 minut

Dob'r tek!

Nika Trbič

1. korak:

v globji posodi zavremo večjo količino vode ter jo solimo. Ko voda zavre, vanjo damo izbrane testenine. Ko se skuhamo, jih odcedimo ter pustimo da se ohladijo.

2. korak:

Medtem ko čakamo, da se testenine ohladijo, vzamemo bučke, jih prelijemo z malo olja (najbolje olivnega) ter dodamo česen in sol. Na ponvi jih popečemo toliko, da se zmehčajo, lahko pa tudi, da se malce bolj zapečejo (3-4 minute).



3. korak:

Testenine sedaj damo v posodo za solato. Dodamo jim bučke, primešamo pa tudi papriko in feta sir, ki smo ju že pripravili.



4. korak:

Za polivko zmešamo poljubno poljubno količino majoneze ter jogurta in prelijemo čez solato ter narahlo premešamo.

5. korak:

Solata je sedaj pripravljena, po želji pa ji lahko dodate še kakšne sestavine. Možni dodatki: slanina, klobasa, hrenovke, trdo kuhano jajce, tuna iz konzerve, paradižnik, koruza, olive, začimbe po želji (bazilika, peteršilj, koriander, koper, drobnjak, poper...) itd.



