

MEĐUNARODNI ZNANSTVENI SIMPOZIJ *FUTURE TRENDS IN CIVIL ENGINEERING*PRIPREMILA:
Ana Mandić Ivanković

Novi trendovi u građevinarstvu

Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu je u slavljeničkoj, stotoj godini njegova djelovanja, održan drugi međunarodni simpozij o suvremenim spoznajama i trendovima u građevinarstvu, vjerujemo da će taj simpozij postati tradicionalno događanje razmjene znanja i iskustava radi napretka različitih područja građevinarstva

Neposredno nakon svečane sjednice povodom stote obljetnice djelovanja Građevinskoga fakulteta, održane 16. listopada 2019. u Koncertnoj dvorani Vatroslava Lisinskoga, kao središnjega događanja u slavljeničkoj 2019., na Fakultetu je 17. listopada 2019. održan znanstveni simpozij *Future trends in Civil Engineering* – Novi trendovi u građevinarstvu. Ideja o takvome skupu, na kojemu se nastoji okupiti inozemne i domaće

vrhunske znanstvenike iz različitih područja graditeljstva, rodila se 2014. kada je Fakultet slavio svoju 95. obljetnicu. Tadašnje Povjerenstvo za međunarodnu suradnju pod vodstvom prodekanice za međunarodnu suradnju profesorice Anite Cerić razvilo je tu ideju pri čemu su daljnji operativni dio uspješnog znanstvenog simpozija *Future trends in Civil Engineering 2014* iznijeli Prof. Anita Cerić i prof. Stjepan Lakušić.

Pet godina poslije, upravo u slavljeničkoj, stotoj godini od osnutka, Fakultet je nastavio graditi tu lijepu tradiciju te je Povjerenstvo za međunarodnu suradnju pod vodstvom prodekanice izvanredne profesorice Ane Mandić Ivanković pozvalo cijenjene znanstvenike i suradnike iz svih zavoda Fakulteta da razmijene vizije napretka u različitim područjima graditeljstva. Na simpoziju je bilo registrirano 240 sudionika, a pojedinim su sekcijama prisustvovali i studenti odgovarajućih smjerova doktorskoga i diplomskoga studija te se može zaključiti da je bio iznimno posjećen. Sudionici su ga ocijenili vrlo uspješnim.

Svako je područje graditeljstva predstavljeno temom koju su prezentirali jedan predavač međunarodnoga ugleda i jedan djelatnik Građevinskoga fakul-



Simpozij *Future trends in Civil Engineering* pratili su stručnjaci, znanstvenici i studenti iz svih područja građevinarstva

teta. Predavanja su održali znanstvenici iz inozemstva, i to njih devet iz Austrije, Češke, Njemačke, Italije, Nizozemske, Portugala, Slovenije, Južne Afrike i Ujedinjenog Kraljevstva, te osam nastavnika znanstvenika s Građevinskoga fakulteta. Izdana je i popratna znanstvena knjiga s ukupno 14 poglavlja na 323 stranice, kojim su obuhvaćeni novi trendovi u projektiranju, građenju i održavanju konstrukcija (na primjeru Pelješkog mosta te uvođenju BIM-a u upravljanje održavanja građevina), u pouzdanosti i ocjenjivanju rizika (razlikovanje pouzdanosti i ujednačenost rizika u propisima te obuhvaćanje seizmičkih rizika), novi trendovi u hidrotehnici (hidro-meteorološke prognoze i održivo gospodarenje vodama), geotehnici (projektiranje pilota i nerazorna ispitivanja stijenskih sidara), građevnim materijalima (cementu, betonu, alternativnim vezivima), prometnoj infrastrukturi (skretnice i križišta nove generacije i novi trendovi u praćenju stanja prometne infrastrukture) i primijenjenoj matematici te važnost profesionalnosti istraživača u području građevinarstva. Sadržaj zbornika s doprinosom pojedinih zavoda dan je u nastavku, a dodatne informacije i radovi dostupni su na <http://www.grad.hr/ftce/2019>.

Zavod za organizaciju i ekonomiku građenja

George Ofori:

Professionalism of the Built Environment Researcher

Anita Cerić, Mladen Vukomanović, Ivica Završki:

BIM Implementation in Building Maintenance Management

Zavod za tehničku mehaniku

Helen Crowley, Vitor Silva, Venetia Despotaki, Luis Martins, Josip Atalić:

European Seismic Risk Model 2020: Focus on Croatia

Marta Šavor Novak, Josip Atalić, Mario Uroš, Snježan Prevolnik, Miroslav Nastev:

Seismic Risk Reduction in Croatia: Mitigating the Challenges and Grasping the Opportunities

Zavod za geotehniku

Mario Bačić, Kenneth Gavin, Meho Saša Kovačević:



Izložba nastavne, stručne i znanstvene djelatnosti Građevinskoga fakulteta mogla se razgledati u pauzama tijekom simpozija



Knjiga objedinjuje četrnaest poglavlja o aktualnosti prezentiranih tema

Trends in Non-destructive Testing of Rock Bolts

Zavod za hidrotehniku

Hubert Holzmann, Ignacio Martin-Santos, Matthew Herrnegger:

Short term and Seasonal Forecast of Hydro-power Production by means of Hydro-meteorological Predictions

Ivan Halkijević, Damir Bekić, Goran Lončar, Kristina Potočki, Gordon Gilja, Dalibor Carević:

Latest Developments in Sustainable Water Management

Zavod za materijale

Mark Alexander, Yunus Ballim:

Research in Cement and Concrete over 40 years: Experiences and Lessons for the Future

Marijana Serdar, Dubravka Bjegović, Nina Štirm, Ivana Banjad Pečur:

Alternative Binders for Concrete: Opportunities and Challenges

Zavod za konstrukcije

Marjan Pipenbaher, Gordana Hrelja Kovačević, Tatjana Petersić, Nijaz Mujkanović:

Pelješac Bridge – Design and Maintenance

Dimitris Diamantidis, Miroslav Sykora:

Reliability Differentiation and Uniform Risk in Standards: a Critical Review and a Practical Appraisal

Zavod za prometnice

Simona Fontul:

Future Trends in Transport Infrastructures Monitoring

Otto Plášek, Lukáš Raif, Ivan Vukušić, Vlastislav Salajka, Jaromír Zelenka:

Design of New Generation of Switches and Crossings

Zavod za matematiku

Iva Kodrnja, Maja Baniček, Krešimir Fresl:

Grassmann Algebra and Graphic Statics