

Marin Dokiza

e-mail: [dokiza.marin@gmail.com](mailto:dokiza.marin@gmail.com)

Hrvatski inženjerski savez  
Berislavićeva 6, 10 000 Zagreb

## IZVJEŠTAJ

sa konferencije mladih inženjera EYE@Bristol 2017.

European Young Engineers (EYE) je organizacija koja okuplja mlade inženjere (oni koji već rade, ali i one koji još studiraju) raznih usmjerenja od građevinskih, kemijskih, procesnih, prometnih pa sve do inženjera strojarstva, brodogradnje i sl. Organizacija se sastoji od vijeća i predsjedništva. Vijeće čine predstavnici udruga, saveza i ostalih pravnih osoba koje predstavljaju određene skupine inženjera iz različitih država. Primjerice član EYE-a je organizacija Young Rail Professionals (YRP) iz Velike Britanije koja predstavlja samo mlade željezničke inženjere, ali i organizacija Association of German Engineers (VDI) koja predstavlja nacionalnu organizaciju svih Njemačkih inženjera. EYE broji ukupno 22 članice:

- ACE – Association for Consultancy and Engineering, Velika Britanija
- ANEIL – Union of Luxembourg Engineering Students, Luxemburg
- BNEI – National Bureau of Engineers, Francuska
- EYE Italia
- EYE UK
- FI – French Association of Female Engineers – Francuska
- FNTS – Federation of the Scientific Engineering Unions – Bugarska
- GION – Association of Young Engineers of the Province of Salerno – Italija
- IDA – Danish Society of Engineers - Danska
- Engineers Ireland – Irska
- IMarEST – Institute of Marine Engineering, Science and Technology – Velika Britanija
- IOM3 – Institute of Materials, Minerals and Mining – Velika Britanija
- KIVI – Royal Institute of Engineers – Nizozemska
- KLV – Royal Agricultural Society – Nizozemska
- ie-Net – Belgija
- NITO – Norwegian Society of Engineers and Technologists – Norveška
- OE – Order of the Engineers – Portugal
- STELEKS – Student Association of Electrotechnics of the University of Sarajevo, Bosna i Hercegovina
- UESA – University Engineering Students Association – Malta
- UIL – Union of professional Engineers in Finland – Finska
- VDI – Association of German Engineers – Njemačka

Predsjedništvo se sastoji od predsjednika, glavnog tajnika, zamjenika glavnog tajnika i tzv. radne skupine (engl. „Task force“). Uobičajan tijek je da se prvo postane zamjenik glavnog tajnika nakon čega se može postati i glavni tajnik ako su zadovoljeni uvjeti iz statuta. Glavni tajnik ima najvišu funkciju iako postoji predsjednik koji se mijenja ovisno o konferenciji (organizator konferencije je i predsjednik i mijenja se nakon otprilike 6mj). Zamjenika glavnog tajnika bira vijeće. Vijeće također odabire i radnu skupinu koja se sastoji od 4 (ili više) člana zadužena za provođenje odluka vijeća i predsjedništva. EYE ima i svoj ured u prostorima VDI Njemačka koji se uglavnom ne koristi jer su članovi EYE-a iz različitih zemalja.

Aktivnosti EYE-a su organiziranje trodnevnih konferencija dva puta godišnje, obično u kasno proljeće i kasnu jesen. Prvi dan organizirano je okupljanje sudionika konferencije, posjeti tvornicama, istraživačkim centrima i sl., ceremonija otvaranja konferencije te druženje članova. Drugi dan se sastoji od cjelodnevnih radionica i prezentacija na kojima sudionici mogu razvijati određene vještine, proširiti svoje znanje i čuti govore raznih uspješnih ljudi iz svijeta inženjerstva. Dan se završava gala večerom. Treći dan predviđen je za održavanje plenarne sjednice EYE-a nakon čega se ostavlja vremena za turističko i kulturno razgledavanje grada. Na kraju dana, održava se i sastanak predsjedništva i vijeća EYE-a.

Osim konferencije, EYE objavljuje i E-Magazin nazva „EYE Contact“ u kojemu se dva puta godišnje objavljaju novosti vezane za EYE, prošle i buduće konferencije i članci članova EYE-a (posjeti industrijskim poduzećima, razvoj tehnologije i sl.). Organizacija surađuje i sa organizacijom „Careers International“ koja ih obavještava o trenutnim poslovima vezanim za inženjersku struku.

Od 16. do 18. lipnja 2017. godine održana je konferencija EYE@Bristol u Britanskom Bristolu. Konferenciji je prisustvovalo više od 50 mladih inženjera raznih usmjerjenja. Prvi dan održano je okupljanje u YHA Bristol hostelu gdje su mlađi inženjeri koji se ne poznaju imali priliku upoznati se i ostvariti prve kontakte. Nakon registracije i podjele akreditacija, grupe mlađih inženjera imale su priliku otići u jednu od četiri kompanije (ovisno o njihovom odabiru):

- Bristol Robotics Laboratory (BRL) – sveobuhvatan akademski centar za multidisciplinarno robotičko istraživanje u Velikoj Britaniji. Organizacija ostvaruje suradnju sa Sveučilištem West England (UWE Bristol), Sveučilištem Bristol i preko 200 akademika, istraživača i ostalih sudionika. BRL je danas svjetski lider u robotici, inteligentnim autonomnim sustavima i bio inženjerstvu.
- National Composites Centre (NCC) – organizacija u kojoj radi preko 100 stručnjaka, kompozitnih inženjera, projektanata i tehničara. Glavni cilj ove organizacije je postati svjetski centar za kompozitnu tehnologiju. NCC omogućuje istraživanje i razvoj tehnologije koja je potrebna u svim sektorima koji imaju potrebu korištenja ovakve vrste materijala (npr. Airbus)
- Airbus – najveći svjetski proizvođač komercijalnih zrakoplova koji danas broji preko 134 000 zaposlenih diljem svijeta i ukupnim prihodom od 67 milijardi eura. Samo u sektoru komercijalnog zrakoplovstva tvrtka danas zapošljava više od 4 000 inženjera. Airbus Bristol predstavlja sjedište Airbusa u Velikoj Britaniji u kojemu se nalazi centar za projektiranje i izradu krila aviona, sustava za gorivo i opreme za slijetanje za većinu komercijalnih zrakoplova. U sklopu posjeta Airbusu posjećen je pogon za izradu krila teretnog vojnog aviona Airbus A400M Herkules gdje je bilo moguće vidjeti cijeli proces

izrade i dobiti odgovore na mnoga pitanja vezana za krila i opremu na njima (izrada spremnika, uporaba kompozita, pumpe sa goriva, motori, dodatna vojna oprema i sl.). U krugu tvornice je posjećen i pogon za testiranje i izradu dijelova od titanija i sličnih specijalnih materijala korištenjem raznih tehnologija 3D printanja (Selective Laser Sintering – SLS, Selective Laser Melting – SLM i Electronic Beam Melting - EBM).

- GKN Aerospace – najveći svjetski dobavljač tehnološke razine 1 za avioindustriju. Sastoji se od 55 tvornica diljem svijetu u 14 zemalja i danas opslužuje preko 90% svjetskih proizvođača aviona i avionskih motora. Njihova tehnologija koristi se u zrakoplovima od uskotrupnih do poslovnih pa čak i u petoj generaciji borbenih aviona.

Drugi dan konferencije održan je u Inženjerskoj kući (Engineers House). Tamo je održano mnoštvo radionica i prezentacija poput:

- Innovation in Construction – voditelji radionice objasnili su što je BIM (engl. Building information modeling), kako je BIM korišten na velikim projektima u Velikoj Britaniji te kako BIM može pomoći pri donošenju odluka.
- Potential Energy – na ovoj radionici mladi inženjeri dobili su savjete kako kreirati prezentaciju i kako prezentirati i to kroz izradu vlastite prezentacije.
- Mind Mapping – From Complexity to Clarity – voditelji ove radionice pojasnili su zašto je bitno izrađivati mentalne mape i koje programe je najbolje koristiti ovisno o vrsti projekta na kojemu se mentalna mapa izrađuje.
- Design Thinking – radionica je omogućila mladim inženjerima da lakše određuju važna pitanja i osobe kojima pitanja moraju biti postavljena te da lakše vizualiziraju procese kako bi bili fokusirani na „prave stvari“.
- EYE Lighting Talks – mladi inženjer, član EYE-a, predstavio je sebe i svoj rad u tvrtki Airbus gdje radi u odjelu istraživanje i izradu sustava za zaštitu zrakoplova od udara gromova.
- Professional Registration – radionica je pokušala pomoći mladima da razvijaju vještine koje će im pomoći pri nalaženju posla
- Ideas are International – na ovoj radionici prezentirane su ideje koje će se pokušati ostvariti, a prisutni su se mogli prijaviti i za sudjelovanje.
- Personal Branding for Engineers – voditelji radionice pokušali su prisutnima pomoći razumjeti važnost brendiranja inženjera te kako raditi na brendiranju, zašto i kako biti uključen u društvene mreže (Facebook, Twiter, LinkedIn i sl.), kako koristiti društvene mreže za umrežavanje, kako odrediti vlastite vještine i prezentirati ih na ispravan način.

Radionice/predavanja su održane u tri dijela. U svakom dijelu mladi inženjeri mogli su birati jednu radionicu/predavanje ovisno o temama koje su ih zanimali.

Na kraju dana održana je gala večera u dvorani hotela Grand Bristol.

Treći dan konferencije održana je plenarna sjednica članova EYE-a gdje je predstavljen rad EYE-a, najavljena sljedeća konferencija koja će se održati u jesen u Kopenhagenu i konferencija koja će se održati u proljeće 2018. godine u Bugarskoj Sofiji. Zatim je održana prezentacija predstavnika HIS-a, Marina Dokoze, o Hrvatskoj, Hrvatskim inženjerima i Hrvatskom inženjerskom savezu.

Ostatak dana bio je predviđen za razgledavanje Bristola, dok je za članove vijeća bio organiziran zaseban sastanak u popodnevnim satima.

Cijeli službeni program moguće je vidjeti na linku  
[https://issuu.com/eyebristol/docs/eye\\_bristol\\_programme\\_pdf](https://issuu.com/eyebristol/docs/eye_bristol_programme_pdf)

Prilozi:

Fotografije (20 fotografija sa radionica, posjete Airbusu, prezentacija, ceremonije otvaranja i gala večere)