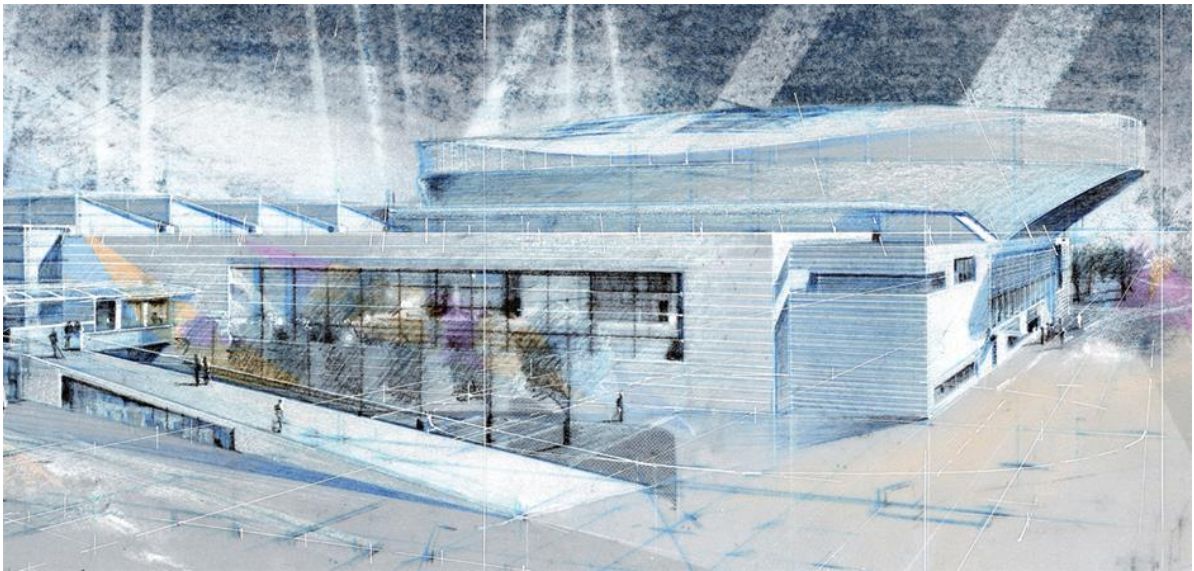


Promocija knjige Urbanistički i arhitektonski natječaji u Osijeku 1994. – 2014.

30. srpnja 2015. godine u prostorima hotela Osijek održana je promocija knjige *Urbanistički i arhitektonski natječaji u Osijeku 1994. - 2014.*, autora Željke Jurković, dipl. ing. arh., izv. prof. dr. sc. Željka Košog, dipl. ing. arh i mr. sc. Danijele Lovoković, dipl. ing. arh. O knjizi su govorili autori knjige te autor predgovora Miroslav Pavlinić, dipl. ing. arh. i recenzentica, izv. prof. dr. sc. Sanja Lončar-Vicković, dipl. ing. arh. Promociju je popratila i izložba koja je prikazala svih četrdeset natječaja.

Grad Osijek ima stotinjak godina staru tradiciju provođenja urbanističkih i arhitektonskih natječaja, a ovom knjigom – sveučilišnim udžbenikom, obuhvaćeni su natječaji u zadnja tri desetljeća. Izdana je u nakladi Građevinskog fakulteta Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Knjiga je predstavljena i 9. rujna 2015. u prostorima Društva arhitekata Zagreba u organizaciji Udruženja hrvatskih arhitekata u Zagrebu te u Osijeku 3. prosinca 2015. u Klubu knjižare Nova u organizaciji Odjela za arhitekturu i kulturu življenja osječkog ogranka Matice hrvatske za struku i građanstvo.



Za e-GFOS pripremila:
Ivana Brkanić, mag.ing.arch.

Održana 12. međunarodna OTMC konferencija

U Primoštenu je od 2. do 5. rujna 2015. godine održana 12. međunarodna OTMC konferencija (Organization, Technology and Management in Construction). Konferenciju su organizirali Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska udruga za organizaciju građenja (HUOG), Hrvatska udruga za upravljanje projektima (CAPM) i IPMA – International Project Management Association, pod pokroviteljstvom Ministarstva gospodarstva i Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja.

Svrha Konferencije bila je okupiti znanstvenike i stručnjake iz područja organizacije, tehnologije i menadžmenta u građevinarstvu i dati im priliku da prezentiraju rezultate svojih istraživanja, ali i raspravljaju o planiranim projektima te postojećoj i budućoj legislativi. Konferenciju su svojim izlaganjima uveličala 4 ugledna pozvana predavača: Reinhard Wagner, predsjednik Međunarodnog udruženja za upravljanje projektima IPMA; Mirosław J. Skibniewski, profesor na sveučilištu Maryland iz SAD i glavni urednik časopisa Automation in Construction; Hans-Joachim Bargstädt, profesor na sveučilištu Bauhaus u Weimaru, Njemačka, i Miklós Hajdu, profesor na Szent István University iz Mađarske.



Tijekom Konferencije prikazani su znanstveni radovi iz sljedećih područja:

- Izazovi projektnog menadžmenta u građevinarstvu
- Projektiranje i tehnologija
- Opći menadžment i ekonomika
- Informacijske tehnologije i informacijski sustavi
- Istraživanje i edukacija
- Održiva gradnja.

Kao rezultat rada, izdan je Zbornik radova koji sadrži više od 120 radova iz 24 zemlje svijeta, dostupan na internetskoj stranici Konferencije http://media.wix.com/ugd/7f5190_fce1a6597c424404b28059fc016d0b87.pdf.

Članovi Zavoda za organizaciju, tehnologiju i menadžment sudjelovali su u radu Konferencije izlaganjem 7 znanstvenih i stručnih radova u kojima su prikazani rezultati rada i istraživanja u područjima organizacije i tehnologije građenja, menadžmenta u građevinarstvu te obrazovanja građevinskih inženjera: Šandrk Nukić, I.; Krstić, H.; Holmik, D.: *The Impact of Organizational Culture on the Efficiency of Higher Education Institutions*, Dolaček-Alduk, Z.; Dimter, S.; Uremović, B.; Alduk, W.: *Role of Fieldwork in Engineering Education in the Field of Construction Management and Transportation Engineering*, Galić, M.; Nguyen Vu, L.; Feine, I.: *Weather Forecast as an Additional Dimension to BIM*, Stober, D.; Dolaček-Alduk, Z.; Znaor, M.: *Ocjena primjene BIM aplikacija u upravljanju projektima na primjeru modeliranja interpretacija tradicijske arhitekture*, Vidaković, D.; Lacković, Z.; Bubalo, T.: *Utjecaj tehničke dijagnostike i održavanja na troškove građevinske mehanizacije*, Galić, M.; Završki, I.; Dolaček-Alduk, Z.: *Process Chain Simulation Model of Production, Transport and Asphalt Paving* i Krstić, H.; Šandrk Nukić, I.; Teni, M.: *Sensitivity Analysis of Cost-Effective Recommendations for Improving Building Energy Efficiency*. Objavljeni radovi rezultat su suradnje članova Zavoda s kolegama iz Hrvatske gospodarske komore, s Građevinskog fakulteta Zagreb, Tehničkog veleučilišta u Zagrebu i Sveučiliša Bauhaus u Weimaru (njem. Bauhaus-Universität Weimar).



Tijekom Konferencije održan je i prvi IPMA Megaprojects Special Interest Group sastanak koji je, uz sudjelovanje brojnih svjetskih stručnjaka iz različitih područja mega projekata, bio otvoren i za sve sudionike Konferencije. Uz izlaganja u sklopu tog sastanka, dijelom konferencijskih aktivnosti bile su i dvije atraktivne radionice: *Principi projektiranja pasivnih kuća* te *BIM*.

Osim akademskih aktivnosti, OTMC konferencija već tradicionalno organizira i okrugle stolove i diskusije u vezi aktualnih stručnih tema. Ove godine je g. Hrvoje Kvasnička iz Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju bio moderatorom okruglog stola *Energetska učinkovitost u graditeljstvu*. Uz zainteresirane sudionike, okruglom stolu su kao pozvani govornici nazočili Željko Uhlir, zamjenik ministrice graditeljstva i

prostornoga uređenja i Sven Müller, direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Tema drugog okruglog stola bila je *Nacrt prijedloga novih zakona u području graditeljstva*, a njegov uvodničar bila je dr. sc. Borka Bobovec, pomoćnica ministrice graditeljstva i prostornoga uređenja.

Konferencija je završila akademskim forumom, tijekom kojeg su prof. dr. sc. Ivica Završki i doc. dr. sc. Zlata Dolaček Alduk moderirali diskusiju vezanu za zajednički projekt hrvatskih građevinskih fakulteta *Razvoj i primjena Hrvatskog kvalifikacijskog okvira u području visokog obrazovanja građevinskih inženjera*.

Uz radni dio, važnost je imao i društveni program Konferencije, poput organiziranih večera za sudionike Konferencije, jer su iste zamišljene ne samo za sklapanje novih i održavanje postojećih profesionalnih poznanstava, već i kao međukatedarsko druženje članova zavoda i katedri za organizaciju, tehnologiju i menadžment građevinskih fakulteta u regiji.

Za **e-GFOS** pripremile:
izv.prof.dr.sc. Zlata Dolaček-Alduk
doc.dr.sc. Ivana Šandrk Nukić

Sudjelovanje na Trećem skupu mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti

Treći skup mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti – *Zajednički temelji 2015.* održan je ove godine na Građevinskom fakultetu u Mostaru od 23. do 25. rujna 2015. godine. Skup je održan u organizaciji Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta i Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru radi poticanja upoznavanja i suradnje mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti, upoznavanja s njihovim područjima i temama znanstveno-istraživačkih radova, razmjene ideja i koncepata te ostvarivanja boljeg okruženja u njihovim znanstveno-istraživačkom radu.



Građevinski fakultet Osijek ove godine predstavili su Krunoslav Čosić, Marin Grubišić, Mario Jeleč, Željko Šreng, Mihaela Teni i Martina Zagvozda. Na skupu su sudjelovala 33 mlada znanstvenika iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Slovenije i Makedonije s izlaganjima podijeljenim u sedam sekcija tijekom tri dana. Osim izlaganja mladih istraživača, održana su i dva seminara na teme Imotsko – Bekijsko polje i Balmas ballast water management system for adriatic sea protection. Prije zatvaranja skupa, sudionici su imali

prilike sudjelovati i na pozvanom predavanju koje je održala prof. dr. sc. Snježana Knezić s Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, na temu EU projekti, moja iskustva i izazovi. Ovim putem želimo zahvaliti domaćinima na gostoprimstvu i izvrsnoj organizaciji te se nadamo da ćemo uspjeti održati tradiciju dobre organizacije ovoga skupa sljedeće godine u našem gradu.



Za e-GFOS pripremila:
Mihaela Teni, mag.ing.aedif.

Sve po pet - day 5

U srijedu, 4. studenoga 2015. godine, od 18:00 do 19:30 sati, u kinu Urania, Društvo arhitekata grada Osijeka, uz pokroviteljstvo Grada Osijeka i Kinematografa Osijek d. d., a u sklopu projekta *Sve po pet - day 5*, voditeljice doc. dr. sc. Dine Stober, organiziralo je stručno predavanje s temom *Velike urbane promjene: izazovi i rješenja - Made in China*. Predavanje koje su održale Božica Česi, dipl. ing. arh. i Nataša Bošnjak, dipl. ing. arh., bilo je popraćeno projekcijom filma i prezentacijom posjeta DAO-a Kini 2015. godine. Svrha predavanja bila je otvoriti stručnu raspravu za širu javnost o pitanjima arhitekture, graditeljstva i urbanizma. Uz predavanje je organizirana radionica za djecu uzrasta 4 - 14 godina, koju su vodile doc. dr. sc. Dina Stober, dipl. ing. arh., Ivana Brkanić, mag. ing. arch. i Lucija Lončar, mag. ing. arch. Na radionici su mali polaznici i osnovnoškolci kroz igru, jednostavne zadatke i razgovor educirani o temama arhitekture, urbanizma, prostornim vrijednostima i gradu Osijeku.



Za e-GFOS pripremila:
Lucija Lončar, mag.ing.arch.

Održana prva međunarodna konferencija u Hrvatskoj koja se bavi pitanjem stvaranja zdravijeg i kvalitetnijeg radnog i životnog prostora

Zelena gradnja u Hrvatskoj je i dalje u povojima. Iako u posljednje vrijeme često spominjemo pojmove zelene gradnje i održivih zgrada te govorimo o takvim zgradama u kontekstu projektiranja i gradnje u Hrvatskoj, činjenica je da su svega 3 zgrade certificirane prema standardima zelene gradnje, dok ih je još nekoliko u postupku certifikacije. Također, postoji problem nedovoljne upućenosti u terminologiju, zbog čega su se isprepleli pojmovi energetske učinkovitosti i zelene gradnje.

„Što je potrebno promijeniti da veći broj zgrada u Hrvatskoj i šire bude zeleno te kako potaknuti raspravu o njihovoj dobrobiti za čovjeka koji je ujedno i krajnji korisnik zgrade?“, bilo je glavno pitanje, a i tema međunarodne konferencije Health & Wellbeing, održane 24. studenog 2015. u hotelu Sheraton u Zagrebu. Konferencija je organizirana u suradnji Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju i partnerskih organizacija – savjeta za zelenu gradnju Austrije, Slovenije, Mađarske, Češke i Slovačke, a pod okriljem platforme Build2gether, pete po redu. Konferenciji je prisustvovalo više od 120 uzvanika, kako iz Hrvatske, tako i iz cijelog svijeta. Na Konferenciji, u ime Građevinskog Fakulteta Osijek, sudjelovao je prof. dr. sc. Saša Marenjak. Motivacijski govor konferencije održao je James Drinkwater, viši savjetnik u Svjetskom savjetu za zelenu gradnju, koji je objasnio važnost stvaranja zdravog radnog okruženja te pozvao sve prisutne da sudjeluju u stvaranju istog. "Zdravlje, dobrobit i produktivnost su s pravom nedavno postali glavna tema globalnog pokreta zelene gradnje. *Better places for People* je globalna kampanja kojoj je cilj pokazati da maksimiziranje zdravlja i blagostanja u zgradama predstavlja dobitnu kombinaciju i za poslovanje i za okoliš, te je izvrsno vidjeti da se ova poruka proširila Europom“, naglasio je g. Drinkwater. Richard Teichmann (Meridian 16) naglasio je da je sjajno što se 5. Build2gether konferencija održava u Zagrebu. Istaknuo je nadalje: „Health & Wellbeing konferencija okupila je veliki broj stručnjaka iz cijeloga svijeta sa svrhom razmjene iskustava u pogledu stvaranja boljeg okruženja za građenje prema zelenim principima kao i stvaranja boljeg radnog mjesta. Također, još je jednom potvrđena važnost potrebe ovakvog formata konferencije u svijetu zelene gradnje“.



Svi su se složili da je potrebno potaknuti razmišljanje kod hrvatskih investitora, projekatana i ostalih dionika koji možda nisu svjesni kompleksnosti utjecaja zgrada na zdravlje ljudi. Također, važno je bilo razjasniti razlike u zakonskim regulativama Hrvatske i susjednih zemalja te koje zemlje potiču takvu vrstu gradnje, na koje prepreke nailaze prilikom kretanja u zelene projekte i na koji način mogu utjecati na

implementaciju zelene gradnje u pojedinoj zemlji. Nadalje, ključno pitanje rasprave je bio način na koji možemo unaprijediti produktivnost u uredima, kako smanjiti broj bolovanja te može li zelena zgrada/bolnica utjecati na smanjenje broja dana boravka pacijenata u bolnicama.

Za e-GFOS pripremio:
izv.prof.dr.sc. Saša Marenjak

Predavanje OLT – jučer, danas, sutra

26. studenog 2015., u Klubu knjižare Nova, Lucija Lončar, mag. ing. arch. održala je predavanje o Osječkoj ljevaonici željeza i tvornici strojeva, naslovljenoj *OLT – jučer, danas, sutra*. Predavanje o vrijednosti industrijske baštine te mogućnosti njezine revitalizacije organizirao je Odjel za arhitekturu i kulturu življenja osječkog ogranka Matice hrvatske u suradnji s Društvom arhitekata grada Osijeka. Predavanje je obuhvatilo povijesnu genezu prostora tvornice, virtualnu šetnju pojedinim arhitektonski vrijednim građevinama kompleksa, mogućnost prenamjene tvornice u umjetničko–kulturni inkubator, s naglaskom na prenamjeni zgrade kovačnice u multifunkcionalni scenski prostor. Nakon predavanja održana je diskusija o budućnosti OLT-a i grada Osijeka.



Za e-GFOS pripremila:
Ivana Brkanić, mag.ing.arch.

9. Hrvatski forum o održivoj gradnji na temu zelene javne nabave

Hrvatska od ove godine ima nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu. EU je trenutačno u procesu donošenja kriterija zelene javne nabave za uredske zgrade i cestogradnju. Razlozi su to zbog kojih je tema 9. Hrvatskog foruma o održivoj gradnji bila upravo zelena javna nabava. Forum je održan u subotu, 28. studenog, na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Organizatori Forumu bili su Građevinski fakultet u Zagrebu, Hrvatski savjet za zelenu gradnju (HSZG), Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj (HRPSOR) i Holcim u Hrvatskoj.

U kontekstu rasprave o klimatskim promjenama i priprema za pregovore koji će se održati u Parizu COP 21, prikladno je spomenuti ulogu javnog sektora: ne samo u dogovoru oko ciljeva, nego i u vlastitom utjecaju na klimatske promjene kroz kupovnu moć.

S obzirom da javni sektor svake godine potroši 2 bilijuna EUR (19% BDP-a EU-a), Komisija EU u priručniku za zelenu javnu nabavu napominje za javni sektor: „Ako na temelju svoje kupovne moći odaberu robu, usluge i radove s manjim utjecajem na okoliš, mogu značajno doprinijeti lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim ciljevima održivosti.“

Tako je ove godine Vlada RH donijela Nacionalni akcijski plan zelene javne nabave koji predviđa da do 2020. godine barem 50 % postupaka javne nabave koristi neko od mjerila koji propisuju manji utjecaj na okoliš.

U tom kontekstu, na 9. Hrvatskom forumu o održivoj gradnji Saša Marenjak, profesor na Građevinskom fakultetu Osijek, predstavio je primjere procesa zelene javne nabave iz EU, Zdravko Pandžić iz Ministarstva gospodarstva govorio je o takvom postupku koji je proveden za Agenciju poticanja stanogradnje grada Koprivnice, a Sandro Vlačić iz Holcima govorio je o prijedlogu mjerila za uredske zgrade i cestogradnju Komisije EU koji bi početkom iduće godine trebali biti usvojeni. Sandra Švaljek s Ekonomskog instituta iz Zagreba predstavila je rezultate procjene ekonomskog učinka projekata energetske obnove zgrada u donjogradskoj jezgri Zagreba, koji su pokazali da bi radovi generirali direktni multiplikativni efekt od 2, odnosno indirektni efekt od 2,5.

Branka Pivčević Novak iz Ministarstva zaštite okoliša i prirode predstavila je Nacionalni akcijski plan zelene javne nabave, nakon čega je uslijedila rasprava za Okruglom stolom koju je moderirala Mirjana Matešić, ravnateljica Hrvatskog poslovnog savjeta za održivi razvoj.

Govoreći o održivoj bolnici u Beču, Saša Marenjak je rekao: „Uzimajući na vrijeme (dovoljno rano) u razvoju projekta u obzir kriterije održivosti i koristeći izračun ukupnih životnih troškova, bilo je moguće te kriterije uključiti u ekonomski aspekt projekta od samog početka.“

Sandra Švaljek se nadovezala i rekla da je zapravo proces javne nabave poželjno započeti dovoljno rano, kako bi se kroz razgovore sa dobavljačima omogućio razvoj novih proizvoda i usluga. Alan Šišinački, predsjednik uprave Holcima u Hrvatskoj, na to je dodao da gospodarstvo jedva čeka zadatke i priliku da krene u inovacije.

Na temu motiviranja javnog sektora za zelenu javnu nabavu, Mirela Holy je rekla da se pila može okrenuti i naopako: „Jednostavno treba onemogućiti javnu nabavu onima koji ne zadovoljavaju zelene kriterije.“

„Javni sektor treba biti otvoren za nove mogućnosti. Grad Koprivnica je dobrovoljno krenuo i putem smo učili. Svaki sljedeći projekt smo poboljšali i tako smo sad došli do ovog natječaja za Eco-sandwich kuću.“, rekla je Jasna Markušić, ravnateljica Agencije za poticanu stanogradnju Koprivnice.

„Ponekad čujemo da se energetska učinkovitost smatra zelenom javnom nabavom, međutim, moramo znati da zelena gradnja zapravo ima puno više elemenata koje promatra, uključujući i dobrobit korisnika zgrade, a energetska učinkovitost je samo jedan jedini element i stoga to, samo za sebe, nije zelena gradnja.“, rekla je Snježana Turalija, izvršna direktorica Hrvatskog poslovnog savjeta za zelenu gradnju.

Za e-GFOS pripremio:
izv.prof.dr.sc. Saša Marenjak

Sudjelovanje na radionici HISTWIN+

Zeleni izvori energije su danas imperativ za ispunjavanje ciljeva i normi koje definira Europska unija. U tom svjetlu su vjetroelektrane nesumnjivo jedan od najboljih zamašnjaka tehnološkog razvoja, a Hrvatska, kao članica, jedna je od zemalja sa značajnim potencijalom energije vjetra. Nakon sudjelovanja na međunarodnoj radionici *Advances in Wind Energy Technology* u okviru COST akcije TU1304 (WINERCOST) te uključivanja u spomenutu akciju, pozvan sam sudjelovati na radionici HISTWIN+. Ova

jednodnevna radionica održana je u Stockholmu, u Švedskoj, 2. prosinca 2015., gdje su kroz brojna predavanja predstavljeni rezultati i inovacije proistekle iz projekta HISTWIN+. Na radionici je demonstrirana primjena čelika visokih čvrstoća, a pokazana su i poboljšanja napravljena na novorazvijenim vijčanim spojevima koji opterećenja prenose preko trenja. Uz to je predstavljen novorazvijeni računalni program koji olakšava preliminarno projektiranje cjevastih tornjeva vjetroelektrana.



Na ovoj jednodnevnoj radionici dobio sam priliku stisnuti ruku i porazgovarati s profesorom Milanom Veljkovićem (donedavno na Tehnološkom sveučilištu Luleå, Švedska, danas na Tehnološkom sveučilištu Delft, Nizozemska), voditeljem radionice i projekta HISTWIN+. Nakon razmijenjene jedne rečenice na švedskom, kratkog razgovora na engleskom i ostatka razgovora na *bosansko-hrvatskom*, oduševila me jednostavnost i srdačnost profesora Veljkovića, ali prije svega me oduševila njegova stručnost u području projektiranja vjetroelektrana te način na koji prenosi znanje i iskustva. Uz profesora Veljkovića, koji korijene vuče iz Sarajeva, ponovno sam sreo profesora Carlosa Rebelu (Sveučilište Coimbra, Portugal), kojega sam upoznao na radionici *Advances in Wind Energy Technology* na Malti, a koji je u sklopu radionice HISTWIN+ dao pregled o potpornim konstrukcijama vjetroelektrana. Između ostalih, upoznao sam se dijelom tima tvrtke Hexicon, koji se bavi projektiranjem plutajućih vjetroelektrana, te s glavnim direktorom tvrtke Scandinavian Wind, jednom od najsnažnijih tvrtki u projektiranju vjetroelektrana, koji me kratko upoznao s aeroelastičnim simulacijama i programiranjem dinamičkih učinaka na vjetroelektre koristeći Fortran.

Nesumnjivo, jednodnevna radionica HISTWIN+ bila je izvrsna platforma za umrežavanje, širenje poznanstava, ali i za stjecanje novih znanja i ideja. Prezentacije izložene u okviru HISTWIN+ radionice dostupne su preko poveznice: <http://sbi.se/arkiv/ovriga-presentationer>.

Za e-GFOS pripremio:
dr.sc. Ivan Kraus