



# I n s t i t u t R u đ e r B o š k o v i ć

Adresa: Bijenička cesta 54, 10000 Zagreb | Tel: +385 (0)1 4561 111 | Fax: +385 (0)1 4680 084 | [www.irb.hr](http://www.irb.hr)

Objava za medije

Hrvoje Novak, Ured za odnose s javnošću

Institut Ruđer Bošković

Tel.: +385 (1) 457-1269, (99) 3126-606

[hrvoje.novak@irb.hr](mailto:hrvoje.novak@irb.hr) | [info@irb.hr](mailto:info@irb.hr) | [www.irb.hr/O-IRB-u/Za-medije](http://www.irb.hr/O-IRB-u/Za-medije) | [fb.me/irb.hr](https://fb.me/irb.hr) | [twitter.com/institutrb](https://twitter.com/institutrb)

## Novi koncept fuzijske elektrane predstavljen u Dubrovniku

*Zahvaljujući doprinosu znanstvenika s Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje te Instituta Ruđer Bošković, Hrvatska ima važnu ulogu u procesima matematičkog modeliranja plazme što je ključan preduvjet za izgradnju fuzijske elektrane u budućnosti.*

**Dubrovnik, 29. studenog 2017. – U suradnji s Fakultetom elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje (FESB), Institut Ruđer Bošković (IRB) od 27. do 29. studenog u Dubrovniku je organizirao 25. konferenciju europskog konzorcija za fuziju EUROfusion. Tema najvažnijeg europskog znanstvenog skupa o fuziji, koju se percipira i kao energiju budućnosti, bila je njezino numeričko modeliranje, a u Dubrovniku je po prvi put predstavljen i novi koncept fuzijske elektrane.**

Skup u Dubrovniku održao se pod predsjedanjem dr. sc. Tončija Tadića s IRB-a i prof. dr. sc. Dragana Poljaka s FESB-a, a moderirao ga je zamjenik voditelja fuzijskog programa Europske unije Xavier Litaudon, koji je ujedno i voditelj programa konstrukcije prvog Međunarodnog termonuklearnog eksperimentalnog reaktora (ITER) u konzorciju EUROfusion. Skupu u Dubrovniku prisustvovali su i ostali istaknuti stručnjaci u području fuzije, uključujući Erica Sonnendrücker s Instituta Max Planck, Rolanda Sabota iz francuskog Komesarijata za atomsku energiju CEA, Paola Riccija iz švicarskog Centra za plazmu (SPC), Andreu Sand iz finske Agencije za financiranje tehnologija i inovacija (TEKES) te Mattija Colemana iz britanskog Centra za fuzijsku energiju u Culhamu (CCFE) koji su u svojim izlaganjima govorili o fuziji, ali i ostalim temama u području tehnologije plazme i naprednih materijala za fuzijsku elektranu. Uz predstavljanje studija kretanja plazme i ponašanja fuzijskih materijala u ekstremnim uvjetima, na konferenciji je predstavljen i novi koncept fuzijske elektrane DEMO.

U Dubrovniku se okupilo 80-ak vodećih stručnjaka za istraživanje fuzije koji su se tijekom trajanja konferencije bavili procesima numeričkog modeliranja kao ključnog preduvjeta razumijevanja procesa u budućoj fuzijskoj elektrani. Upravo je predstavljanje novog koncepta buduće fuzijske elektrane bio ključan dio programa, a doprinos hrvatskih stručnjaka pod vodstvom prof. Dragana Poljaka matematičkom modeliranju plazme posebno je značajan u fuzijskom programu EU.

*„Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje (FESB) iz Splita u posljednjih nekoliko godina u više je navrata ugostio po 80 znanstvenika iz cijele Europske unije u sklopu tzv. Code Campa, gdje se okupljaju teorijski fizičari koji se bave razradom modela fuzijske elektrane. To potvrđuje važnu ulogu koju naši znanstvenici imaju u području matematičkog modeliranja plazme, što je iznimno važno i za razvoj ITER-a i buduće fuzijske elektrane DEMO. Veliko mi je zadovoljstvo što je upravo kolega*

*Dragan Poljak s FESB-a na ovoj konferenciji predstavio modele kretanja plazme u fuzijskom reaktoru u ime fuzijskog programa čitave EU. To je priznanje FESB-u i hrvatskom fuzijskom programu“, izjavio je supredsjedatelj konferencije dr. sc. Tonči Tadić s Instituta Ruđer Bošković.*

EU ima ključnu ulogu u konstrukciji prvog Međunarodnog termonuklearnog eksperimentalnog reaktora (ITER), u kojem sudjeluju EU, SAD, Kina, Rusija, Indija, Japan i Južna Koreja. Riječ je o najvećem znanstvenom eksperimentu današnjice, vrijednom 13 milijardi eura, od čega EU financira polovicu troškova. Cilj ITER-a je pokazati izvedivost uređaja za fuzijsku energiju na industrijskoj razini, odnosno postići tzv. samogoruću plazmu koja grije samu sebe energijom fuzijskih reakcija, slično procesima na Suncu. U energetske strategiji Europske unije do 2030. godine fuzija zauzima iznimno važno mjesto te je cilj da upravo EU postane svjetsko središte fuzijske energije i pripadajućih tehnologija.

Više informacija o 25. konferenciji europskog konzorcija za fuziju EUROfusion možete pronaći na internetskim stranicama <https://efpw2017.irb.hr/>