



Tekst i foto: Mladen Divković

Konferencija o energetskej efikasnosti

# Gospodarenje energijom u kulturnoj baštini

Više od 300 domaćih i međunarodnih arhitekata, građevinara, inženjera, konzervatora i restauratora iz 22 zemlje širom svijeta zajedno s predstavnicima gradova i županija Republike Hrvatske, ali i proizvođača, sudjelovalo je u radu konferencije 'Gospodarenje energijom u kulturnoj baštini'



*Konferencija je rezultat petogodišnjeg rada UNDP-a i hrvatske Vlade na implementaciji programa energetske efikasnosti*

**K**onferencija 'Gospodarenje energijom u kulturnoj baštini' održavala se od 6. do 8. travnja ove godine u Hotelu Excelsior u Dubrovniku.

Teško je i zamisliti bolju scenografiju za ovakav događaj od bisera hrvatske i svjetske kulturne baštine, Dubrovnika.

Konferencija je rezultat petogodišnjeg rada UNDP-a i hrvatske Vlade na implementaciji programa energetske efikasnosti. Programi se trenutno provode u okviru 15 od ukupno 16 ministarstava, u preko 100 gradova unutar 21 županije, a usmjereni su na smanjenje potrošnje energije unutar 11000 objekata koji su u vlasništvu županija. Podaci koji proizlaze iz ovih programa pokazuju da je primjena mjera energetske učinkovitosti često usporena zbog ograničenja koja postoje kod adaptacijskih radova na kulturno-povijesnim spomenicima.

## **VELIKE PROMJENE U OBNOVI I ZAŠTITI OBJEKATA KULTURNOG NASLJEĐA**

Protetkih nekoliko desetljeća svjedoci smo velikih promjena u obno-



vi i zaštititi zgrada koje predstavljaju objekte kulturnog naslijeđa u Europi: sve do kraja 70-ih godina prošlog stoljeća restauracija i zaštita starih građevina i spomenika kulture bila je u rukama jako malog broja eksperata, uglavnom motiviranih i koncentriranih na povijesni aspekt građevina i u svom radu orijentiranih na tradicionalne tehnike i materijale. Od tada je interes za zaštitu i obnovu 'eksplodirao' do neslučenih razmjera, što je izazvalo potražnju za novim pristupom, novim materijalima i novim tehnikama. Primjerice, broj zaštićenih objekata je porastao čak nekoliko stotina puta (!) i međubrojnim promjenama prouzročeni tom svojevrsnom inflacijom broja spomenika i neusporedivo većom raznolikošću subjekata uključenih u njihovu zaštitu jedna od

*Programi energetske efikasnosti se trenutno provode u okviru 15 od ukupno 16 ministarstava, u preko 100 gradova unutar 21 županije, a usmjereni su na smanjenje potrošnje energije unutar 11000 objekata koji su u vlasništvu županija*

najznačajnijih je svakako uvođenje primjenjenih znanosti i naprednih tehnologija i materijala u ovu, inače vrlo tradicionalnu disciplinu. Ne radi se o marginalnom problemu jer 38 posto zgrada u javnom vlasništvu u Hrvatskoj nalazi se na popisu zaštićenih spomenika kulture ili su smješteni unutar zaštićenih gradskih jezgra. Na svjetskoj razini ovaj udio kreće se oko 25 posto.

Povijesne građevine se međusobno jako razlikuju po stupnju u kojem je prihvatljivo vršiti izmjene, odnosno u kojoj mjeri je to moguće bez značajnijeg utjecaja na njihov karakter. Neke su iznimno osjetljive na najmanje izmjene, posebno eksterijera, dok druge mogu podnijeti značajnije zahvate i manju senzibilnost. Ovo svakako treba uzeti u obzir prilikom donošenja odluke koji

zahvati su prihvatljivi u cilju povećanja energetske efikasnosti. Međutim, u praksi pomirenje zahtjeva energetske efikasnosti i očuvanja zaštićenih zgrada često predstavlja veliki tehnološki i ekonomski problem.

Naš časopis je još davne 2005. godine pisao o ovoj temi, uz konstataciju da u velikom broju slučajeva adaptacija povijesnih objekata novi materijali i tehnologije nisu nespojive s izvornim karakterom zgrada i da je, zapravo, njihova aplikacija često neizbježna, posebno ako se ne radi o klasičnom konzerviranju nego o stavljanju takvih objekata u funkciju. Upravo u tome i vidimo jedan od značajnijih aspekata ove konferencije, u multidisciplinarnom pristupu i uključivanju u evaluaciju problema svih zainteresiranih – ar-





*Čak 38 posto zgrada u javnom vlasništvu u Hrvatskoj nalazi se na popisu zaštićenih spomenika kulture ili su smješteni unutar zaštićenih gradskih jezgra*

hitekata, konzervatora, izvođača, ali i proizvođača i investitora.

**TIJEK KONFERENCIJE**

Prvi radni dan konferencije započeo je s uvodnim govorima Kori Udovički, pomoćnice glavnog tajnika UN-a i regionalne direktorice Programa Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) za Europu, Engelberta Ruossa, direktora Ureda UNESCO-a u Veneciji, Darka Horvata, ravnatelja Uprave za energetiku Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, Nika Šalje, zamjenika gradonačelnika Grada Dubrovnika, Alessandra Liberatoria, direktora Talijanskog instituta za vanjsku trgovinu u Hrvatskoj, Bernda Fischera, veleposlanika Savezne Republike Njemačke u Hrvatskoj i Nine Obuljen, državne tajnice Ministarstva kulture.

Atraktivan program konferencije nastavljen je s prvim od ukupno 10 panela održanih u dva radna dana konferencije, pod nazivom 'Energetska efikasnost i gospodarenje energijom u kulturnoj baštini: puko sanjarenje ili stvarnost?' na kojem su sudjelovali Vlasta Zanki, predsjednica programskog odbora konferencije i predstavnica UNDP-ovog projekta Poticanje energetske efikasnosti, Nicholas Heath, stariji projekt menadžer škotske organizacije 'Changeworks Resources for Life', Joseph King predstavnik Međunarodnog centra za konzervaciju i restauraciju spomenika te Livio de Santoli, profesor na rimskom sveučilištu La Sapienza. Uslijedio je maratonski ciklus predavanja, studija slučajeva, 'best practices' analiza i panel diskusija.

Dvodnevni program radnog dijela konferencije ponudio je cjeloviti pregled aktivnosti potrebnih za gospodarenje energijom u starim gradskim jezgama i zaštićenim objektima poput energetske pregleda kojima se može ustanoviti točno stanje građevine i konkretnih mjera za povećanje energetske efikasnosti, poboljšanje zakonodavstva i modela financiranja.

**PREDSTAVLJENE VRHUNSKJE TEHNOLOGIJE, PROIZVODI I USLUGE TE SUSTAVI ZA UPRAVLJANJE ENERGIJOM**

Također, u okviru konferencije predstavljene su vrhunske tehnologije, proizvodi i usluge te sustavi za up-

# Suorganizatori konferencije 'Gospodarenje energijom u kulturnoj baštini'

Duga je lista suorganizatora među kojima se nalaze predstavnici međunarodnih institucija i vlada – Njemačka agencija za međunarodnu suradnju (GIZ) / Otvoreni regionalni fond za energiju (ORF-E), Njemačko ministarstvo gospodarskog razvoja i suradnje, Ministarstvo gospodarskog razvitka Republike Italije, Talijanski institut za vanjsku trgovinu – Odjel veleposlanstva Italije za promidžbu gospodarsko – trgovinske razmjene (ICE), talijanska Udruga u području inženjerstva, arhitekture i gospodarsko tehničkog konzaltinga (OICE) i Njemačko-hrvatska industrijska i trgovinska komora. Među njima su predstavnici UN-ovih agencija – UNESCO Venice Office i UNDP Bosna i Hercegovina. Svoju podršku pružile su domaće institucije i ministarstva prije svega Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Ministarstvo kulture i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, ali i lokalna samouprava gradova Splita i Dubrovnika te Dubrovačka razvojna agencija te Grad Venecija baš kao i profesionalna udruženja Hrvatska komora arhitekata (HKA), Udruženje hrvatskih arhitekata (UHA) i Društvo arhitekata Zagreb (DAZ).

**Organizers:**  
UNDP Croatia- Removing Barriers to Energy Efficiency in Croatia (EE Project)

**with**  
GTZ Open Regional Fund (ORF-E)  
UNESCO - Venice Office  
Ministry of Economic Development of Italy  
UNDP BiH  
The Environmental Protection and Energy Efficiency Fund of Croatia

**Croatian institutions**  
Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship  
The Croatian Architects' Association

**Partner cities**  
The City of Dubrovnik, Croatia  
The City of Venice, Italy

**Confirmation expected from:**  
Dubrovnik-Neretva County



raavljanje energijom, kao i poduzeća koja nude potrebne proizvode i sustave te imaju iskustva u njihovoj primjeni. Tako su, primjerice, svoje tehnologije i proizvode predstavili profine Croatia (s čak dva stručna rada u službenom programu konferencije), Zagrebačka banka, Rockwool, Knauf Insulation, Bosch, LG Electronics, Viessmann, Daikin, KNX Croatia, HEP ESCO, Rudan d.o.o... u svakom slučaju, pohvalno uključivanje gospodarskih subjekata i u stručni, a ne samo izlagačko-sponzorski dio programa. Ako i možemo uputiti neke zamjerke organizaciji skupa, to se uglavnom uglavnom odnosi na jako 'gust' raspored zbog kojeg je ponekad ostajalo nedovoljno vremena za kvalitetnu diskusiju (čemu su doprinijeli i neki od sudionika znatnim prekoračenjem vremena predviđenog za njihovo izlaganje), zatim vidljiv izostanak urbanista i prostornih planera, jako važnog dijela struke za problematiku o kojoj se govorilo, kao i preopćenit generaliziran pristup temi u dijelu konferencije koji se odnosio na financiranje projekata gospodarenja energijom u kontekstu zaštite kulturne baštine. No, imajući u vidu veličinu cijelog pothvata, to su samo usputne primjedbe u inače odličnoj organizaciji. Detaljan program konferencije možete pogledati na internet adresi [www.ee.undp.hr](http://www.ee.undp.hr).

#### **DRUŠTVENA ZBIVANJA**

Osim doista ispunjenog radnog dijela konferencije, organizatori su se pobrinuli i za niz društvenih zbivanja koji su svakako doprinijeli međusobnom upoznavanju i razmjeni

*U okviru konferencije predstavljene su vrhunske tehnologije, proizvodi i usluge te sustavi za upravljanje energijom, kao i poduzeća koja nude potrebne proizvode i sustave te imaju iskustva u njihovoj primjeni*

## **Predsjednik Ivo Josipović na školskom satu energetske učinkovitosti**

**D**an prije početka međunarodne konferencije 'Gospodarenje energijom u kulturnoj baštini', 5. travnja ove godine Predsjednik Republike Hrvatske Ivo Josipović i koordinatrica UN i stalna predstavница Programa Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) u Hrvatskoj, Louisa Vinton, vratili su se u školske klupe u Osnovnoj školi Marina Getaldića kako bi sudjelovali na školskom satu energetske učinkovitosti 'Misli na sutra' zajedno s učenicima šestog razreda.

Nakon uvodnih pozdrava ravnateljice Osnovne škole, Jadranke Dabrović i gradonačelnika Dubrovnika, Andra Vlahušića, predsjednik i koordinatrica UN pogledali su s učenicima animirano-edukativni film 'Misli na sutra' o obnovljivim izvorima energije i zaštiti okoliša nakon čega su razgovarali o odgovornom ponašanju s energijom. Učenci iz školske sekcije robotike predstavili su svoje radove i modele na temu obnovljivih izvora energije, a 'učenik' Josipović odgovorio je na pitanje kako predsjednik štedi energiju u svom uredu i domu. Otkrio je kako su najprije u predsjedničkom uredu na Pantovčaku sve žarulje zamijenili sa štednim, a u objektima koji se ne koriste isključuje se struja pa se uštede itekako dobro vide na računima.

Na kraju školskog sata, zajedno s Ivom Josipovićem i Louisom Vinton, učenici su obišli u školskom dvorištu izloženi EE-mobil, edukativno vozilo s izloženim tehnološkim rješenjima za korištenje obnovljivih izvora energije.

Po završetku programa u školi, predsjednik Ivo Josipović u Hotelu Excelsior razgovarao je s koordinatorima Ujedinjenih naroda i UNDP-ovim stalnim predstavnicima iz zemalja jugoistočne Europe o razvoju i suradnji u regiji.

mišljenja, ali i upoznavanju Dubrovnika budući da je velik dio sudionika dolazio iz inozemstva i mnogima od njih je to bio prvi susret s ovim predivnim gradom.

Već prvog dana konferencije, poslije registracije sudionika, priređen je cocktail dobrodošlice u renesansno gotičkom Kneževom dvoru,

sljedeće večeri je to bila gala večera u tvrđavi Revelin, a na kraju drugog dana radnog dijela konferencije organizirano je 1,5-satno krstarenje dubrovačkim akvatorijem. I, za sam kraj, poslije završetka konferencije, u subotu 9. travnja ostavljen je obilazak gradskih zidina i znamenitosti.

PRO

