



NAGRADE

HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI

**za najviša znanstvena i umjetnička dostignuća
u Republici Hrvatskoj za 2019. godinu**



DAN HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI

**159. obljetnica osnutka Akademije
29. IV. 1861. – 29. IV. 2020.**

Predsjedništvo Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, na svojoj 3. (257.) redovitoj sjednici, održanoj 7. travnja 2020., temeljem prijedloga i mišljenja razreda Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, izvješća Odbora za nagrade od 3. travnja 2020. i članka 10. Pravilnika o postupku dodjele nagrada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, nakon obavljenog elektroničkog glasovanja u razdoblju od 7. do 14. travnja 2020., donijelo je sljedeću

O D L U K U

o dodjeli

NAGRADA

HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI

za najviša znanstvena i umjetnička dostignuća u Republici Hrvatskoj za 2019. godinu

1. za područje **društvenih znanosti** nagradu dobivaju:
 - **prof. dr. sc. Stjepan Matković** i **prof. dr. sc. Marko Trogrlić** – za priređivanje knjige *Političke bilješke Ante Trumbića 1930.-1938.* (Hrvatski institut za povijest – Odsjek za povijest Filozofskog fakulteta, Zagreb-Split 2019., sv. 1. I sv. 2.).
2. za područje **matematičkih, fizičkih i kemijskih znanosti** nagradu dobiva:
 - **prof. dr. sc. Vernesa Smolčić** – za skup od 6 znanstvenih radova koje je objavila u 2017. godini u posebnom izdanju časopisa *Astronomy and Astrophysics*, a koji se baziraju na pregledu neba u radio području usmjerenom prema COSMOS polju, pomoću Karl G. Jansky VLA radio teleskopa u Novom Meksiku u SAD-u

3. za područje **medicinskih znanosti** nagradu dobiva:
 - **dr. sc. Felix Wensveen** – za znanstveno postignuće u području medicinskih znanosti za znanstvene radove u otkriću *mehanizama interakcije između imunološkog i endokrinog sustava u debljini i infekciji koji dovode do progresije razvoja šećerne bolesti tipa 2.*
4. za područje **filoloških znanosti** nagradu dobiva:
 - **izv. prof. dr. sc. Ivan Andrijanić** – za knjigu *Gramatika sanskrta* (Zagreb, Školska knjiga, 2019.).
5. za područje **književnosti** nagradu dobiva:
 - **izv. prof. dr. sc. Dolores Grmača** – za knjigu *Nevolje s tijelom. Alegorija putovanja od Bunića do Barakovića* (Zagreb, Matica Hrvatska 2015.).
6. za područje **likovnih umjetnosti** nagradu dobiva:
 - **prof. mr. sc. Mario Beusan, arhitekt** – za *ciklus arhitektonskih muzejskih izložbenih postava od 2015.-2019. godine.*
7. za područje **glazbene umjetnosti i muzikologije** nagradu dobiva:
 - **izv. prof. mr. art. Ante Knešaurek** – za djelo *Koncert za klavir i orkestar*, nastao po narudžbi 40. Osorskih glazbenih večeri, a prouzveden na koncertu otvorenja festivala 19. srpnja 2015. u interpretaciji pijanista Filipa Faka i Simfonijskog orkestra HRT-a pod ravnanjem maestra Aleksandra Markovića.
8. za područje **tehničkih znanosti** nagradu dobiva:
 - **prof. dr. sc. Igor Kuzle** – za znanstvene radove u *primjeni različitih koncepata upravljanja naprednim elektroenergetskim mrežama u sorhu povećanja fleksibilnosti elektroenergetskog sustava te omogućavanja masovne integracije obnovljivih izvora energije.*

Predsjednik Hrvatske akademije
znanosti i umjetnosti

Akademik Velimir Neidhardt

NAGRADA ZA DRUŠTVENE ZNANOSTI



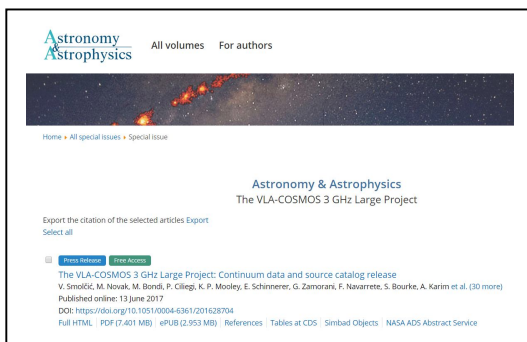
Filozofski fakultet u Splitu donio je 11. studenoga 2019. prijedlog za dodjelu nagrade Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti na području društvenih znanosti prof. dr. sc. **Stjepanu MATKOVIĆU** (Zagreb, 1966.) i prof. dr. sc. **Marku TROGRLIĆU** (Zadvarje, 1972.) za knjigu *Političke bilješke Ante Trumbića 1930.-1938.* - Odsjek za povijest Filozofskog fakulteta, Zagreb - Split 2019., sv 1., 928 str., sv. 2., 551. str.

Nakon pet godina upornog rada na istraživanju arhivske građe (Arhiv HAZU, Hrvatski državni arhiv, Državni arhiv u Zagrebu, Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici, Sveučilišnoj knjižnici u Splitu) Stjepan Matković i Marko Trogrlić realizirali su vrlo opsežno znanstveno djelo o najznačajnijoj hrvatskoj političkoj osobi na prekretnici 19. i 20. stoljeća - Anti Trumbiću. Djelo se sastoji od dva sveska ukupnog opsega 1480 stranica obrađenih arhivskih izvora druge neobjavljene i objavljene građe te literature i čak 2.193 bilješke.

Političke bilješke Ante Trumbića odraz su osobnih misli, intimnih pogleda bivšeg ministra vanjskih poslova u Kraljevstvu Srba, Hrvata i Slovenaca i objašnjenja o prijašnjim fazama njegova djelovanja. Dokumenti njegova doba sačuvani su i poliranjem za buduće naraštaje. Ta dokumentacija jasno odražava put hrvatskog naroda prema nacionalnom sazrijevanju u vremenu kompleksnih i višeslojnih prilika. Knjiga ujedno ocrta vrlo visoku znanstvenu razinu dostignuća u području društvenih znanosti te predstavlja dragocjen i znatan doprinos hrvatskoj historiografiji.



NAGRADA ZA MATEMATIČKE, FIZIČKE I KEMIJSKE ZNANOSTI

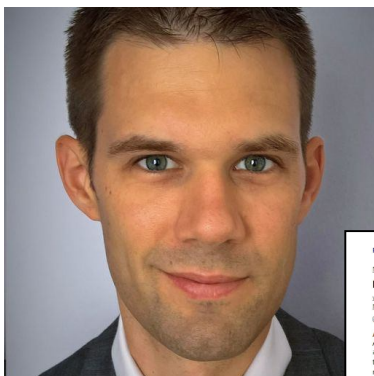


Prof. dr. sc. **Vernesa SMOLČIĆ** (Zagreb, 1980.) diplomirala je fiziku na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2004. godine. Doktorirala je na Sveučilištu Heidelberg krajem 2007. godine, nakon čega boravi dvije godine kao postdoktorand na Caltechu u Pasadeni, SAD. Od 2010. radi na Fizičkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu, gdje je 2019. izabrana na radno mjesto redovne profesorice. Od 2014. do 2019. voditeljica je prestižnog *European Research Council (ERC) Starting Grant* projekta.

Područje istraživanja prof. dr. se. Vernese Smolčić se veže na proučavanja procesa nastanka galaksija u ranom svemiru, a posebno takozvanih SMG (submillimeter galaxies) s jakim crvenim pomakom i maksimumom emisije u infracrvenom području ispod mm valne duljine. Prof. dr. se. Vernesa Smolčić je autor ili koautor na 133 recenzirana znanstvena rada s više od 11000 citata (NASA/ ADS baza), a na čak 43 rada ona je jedini, vodeći ili suvodeći autor.

Razred za matematičke, fizičke i kemijske znanosti HAZU predlaže da se Nagrada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti dodjeli prof. dr. sc. Vernesi Smolčić za skup od 6 znanstvenih radova koje je ona objavila u 2017. godini u posebnom izdanju časopisa *Astronomy and Astrophysics* (impakt faktor 5.565), a koji se baziraju na pregledu neba u radio području usmjerenom prema COSMOS polju, pomoću Karl G. Jansky VLA radio teleskopa u Novom Meksiku u SAD-u.

NAGRADA ZA MEDICINSKE ZNANOSTI



Format: Abstract - Send to -

[NE JOURNAL](#), 2015 Apr 14;41:375-85. doi: 10.1038/51202. Epub 2015 Mar 2.

NK cells link obesity-induced adipose stress to inflammation and insulin resistance.

[Wensveen,FJ¹](#), [Abraham,C¹](#), [Vainutić,D¹](#), [Dezakić,M¹](#), [Doković,S¹](#), [Dražić,I¹](#), [Dražić,M¹](#), [Macková,D²](#), [Zeman,D²](#), [Wensveen,CT¹](#), [Dražić,D¹](#), [Macková,D²](#), [Doković,S¹](#)

@ Author

[Eur J Immunol](#), 2015 Sep;45(9):2448-56. doi: 10.1002/eji.201540502. Epub 2015 Aug 19.

The "Big Bang" in obese fat: Events initiating obesity-induced adipose tissue inflammation.

[Wensveen,FJ¹](#), [Vainutić,D¹](#), [Doković,S¹](#), [Sestan,M¹](#), [Türk,Vencesen,I¹](#), [Pisal,D¹](#)

@ Author information

cell review

Abstract

Obesity is associated with the accumulation of pro-inflammatory cells in visceral adipose tissue (VAT), which is an important underlying cause of insulin resistance and progression to diabetes mellitus type 2 (DM2). Although the role of pro-inflammatory cytokines in disease development is established, the initiating events leading to immune cell activation remain elusive. Lean adipose tissue is predominantly populated with regulatory cells, such as eosinophils and type 2 innate lymphocytes. These cells maintain tissue homeostasis through the secretion of type 2 cytokines, such as IL-4, IL-5, and IL-13, which keep adipose tissue macrophages (ATMs) in an anti-inflammatory M2 state. Diet-induced obesity is associated with the loss of tissue homeostasis and development of type 1 inflammatory responses in VAT, characterized by IFN-γ. A key event is a shift of ATMs toward an M1 phenotype. Recent studies show that obesity-induced adipocyte hypertrophy results in upregulated surface expression of stress markers. Adipose stress is detected by local sentinels, such as NK cells and CD8(+) T cells, which produce IFN-γ, driving M1 ATM polarization. A rapid accumulation of pro-inflammatory cells in VAT follows, leading to inflammation. In this review, we provide an overview of events leading to adipose tissue inflammation, with a special focus on adipose homeostasis and the obesity-induced loss of homeostasis which marks the initiation of VAT inflammation.

© 2015 WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim.

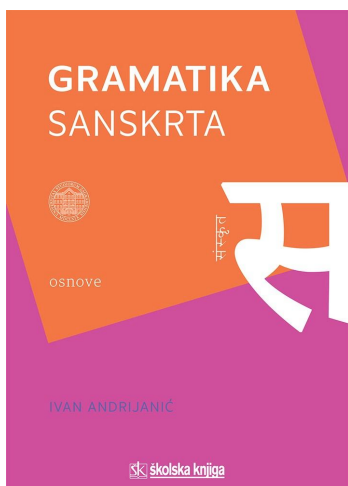
KEYWORDS: Adipose tissue; Diabetes mellitus type 2; IFN-γ; Inflammation; Insulin resistance; Macrophages; NK cells; Obesity; M1

Dr. sc. **Felix Martinus WENSVEEN** (Woerden, 1982.) je izvanredni profesor na Zavodu za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Radi se o vrlo uspješnom mladom nizozemskom znanstveniku koji ima stalni boravak u Hrvatskoj i znanstveno djeluje u području imunologije. Do sada je objavio 36 znanstvenih radova u časopisima s visokim čimbenikom odjeka (Q1) koji su do sada citirani 1127 puta uz h-indeks 18 (WoS CC). Predsjednik je Hrvatskog imunološkog društva.

Ovo djelo obuhvaća dva otkrića publicirana u dvije izvorne znanstvene publikacije u vrhunskim časopisima u području imunologije (prvo-autorsku u *Nature Immunology* 2015 (IF = 19,381) i dijeljenu senior-autorsku u *Immunity* 2018 (IF = 21,522), kao i tri popratne prvo-autorske pregledne znanstvene publikacije (*Eur. J. Immunol.* 2015 (IF = 4,179), *Seminars in Immunol.* 2015 (IF = 8,461) i *Eur. J. Immunol.* 2019 (IF = 4,675) koje spomenuta otkrića stavljaju u kontekst dosadašnjih spoznaja.

Treba istaknuti da su svi navedeni radovi u potpunosti, od ideje do realizacije, napravljeni na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, a kandidat je dao značajan doprinos u njihovom ostvarenju kroz uspostavu modela, dizajniranje, provedbu i nadzor većine eksperimenata.

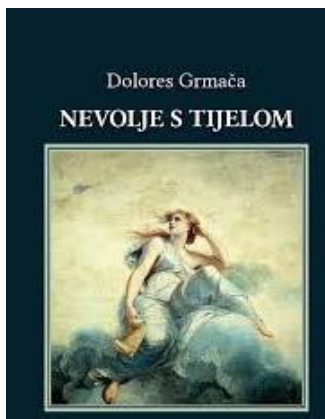
NAGRADA FILOLOŠKE ZNANOSTI



Izv. prof. dr. sc. **Ivan ANDRIJANIĆ** (Zagreb, 1975.) diplomirao je slikarstvo na Akademiji likovnih umjetnosti 1998., a indologiju i filozofiju 2004. na Filozofskome fakultetu u Zagrebu. Doktorirao je 2011. godine. Izvanredni je profesor u Odsjeku za indologiju i dalekoistočne studije Filozofskoga fakulteta. Od 2015. pročelnik je Odsjeka. Međunarodno je priznati znanstvenik koji je objavio dvije knjige te niz znanstvenih članaka u u uglednim stranim i domaćim časopisima (Journal of Indo-European Studies, Journal of Indian Philosophy, Indologica Taurinensia, Revista Científica Guillermo de Ockham, Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes, itd.)

Ova gramatika ima vrlo obavijestan uvod o sanskrtnu, njegovu mjestu u indoeuropeistici, njegovoj povijesti, područjima književnosti i znanosti na njem, o povijesti sanskrtističkih istraživanja u svijetu i u Hrvatskoj. Obuhvaća (1) glasove i pismo, (2) fonologiju i morfofonologiju, (3) oblike (morfologiju), (4) složenice i (5) i glavne elemente sintakse. Dodani su: prozodija i metrika, glagolski korijeni i njihovi oblici, te tekstovi za vježbu i rječnik. Gramatički opis sadrži i vrijedne inovacije na temelju vlastita filološkoga rada na tekstovima. Rabi se precizno hrvatsko nazivlje, a uvode se, gdje je prikladno, i hrvatski kontrastivni primjeri. Time se ova gramatika ugrađuje u hrvatski jezik, kulturu i znanost. Prvu sanskrtsku gramatiku u Europi objavio je na latinskome Hrvat Filip Vesdin još 1790. godine u Rimu, a danas smo, nakon 228 godina, dočekali i prvu sanskrtsku gramatiku na hrvatskome.

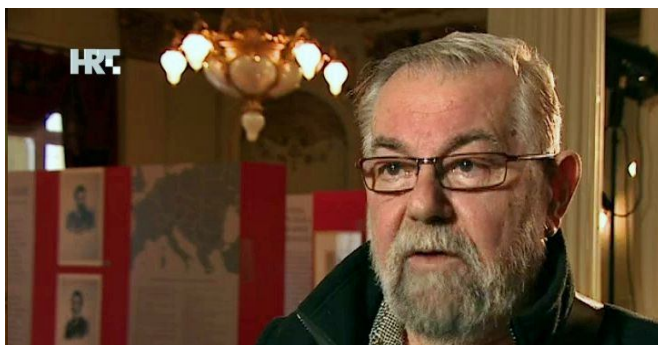
NAGRADA ZA KNJIŽEVNOST



Knjiga "Nevolje s tijelom" izv. prof. dr. sc. **Dolores GRMAČE** iznimno je važan prinos tumačenju mnogih aspekata stanje hrvatske književnosti. Podnaslovom "Alegorija putovanja od Bunića do Barakovića" odmah su naznačeni tematski, teorijski i kronološki rasponi mjerodavnog razmatranja o velikom broju djela iznimno značajnih autora naše renesanse, manirizma i baroka. S obzirom na tematiku evidentno je da dominira zanimanje za kretanje u prostom, ideja prolaska kroz znane i odlaska u neznane krajeve, a posebno hodočašća u svrhu spasenja ili slutnje nekih drugih svjetova. Egzemplifikacija je izvršena na mnogim upravo ključnim pjesničkim ostvarenjima, a osim podnaslovom spomenutih pisaca tu su obrađeni razni spjevovi Vetranovića i Držića. Zoranića i Hektorovića. te ponuđena originalna tumačenja u komparativističkom, hermeneutičkom i stilsko-morfološkom. (pa dijelom i u tekstološkom) ključu.

Iznimna je vrijednost studije Dolores Grmača što je problematiku sagledala iz raznih vizura, te djela dosad viđena pretežno iz domaće nam perspektive postavila u pripadni joj europski kontekst. Knjigom *Nevolje s tijelom* pruženo nam je originalno tumačenje niza kanonskih djela naše baštine, a posebno su nove naglaske dobili ključni Vetranovićevi spjevovi *Orfeo* i *Piligrin*, te bitno osvjetljena njegova veza s Marinom Držićem, odnosno uspostavljeni paralelizmi između njegove vizije obrnutoga svijeta i prologa Dugog Nosa iz komedije *Dundo Maroje*. Ništa manje su zanimljive i pertinentne analize Zoranićevih *Planina* i Barakovićeve *Vile Slovinke*, a "Knjižica doista vrijedna da je Kršćanin pročita..." Bartula Durđevića zadobila je vrijednost mnogo veću nego što ju je imala na razini puke faktografije života među Turcima. Jednom riječju, analize i interpretacije Dolores Grmača obogatile su našu znanost o književnosti značajnim rezultatima i dometima.

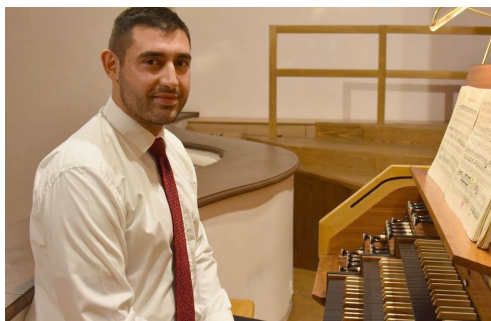
NAGRADA ZA LIKOVNE UMJETNOSTI



Prof. mr. sc. Mario BEUSAN, dipl. ing. arh. (Zagreb, 1944.), redoviti profesor u mirovini Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, među rijetkim je hrvatskim arhitektima koji se posvetio oblikovanju muzejskih i galerijskih interijera s naglaskom na uređenje izložbenih prostora. Dosadašnji njegov opus obuhvaća 252 izložbe i 37 muzejskih postava. U posljednjih pet godina Mario Beusan je autor 23 izložbe i 12 muzejskih postava. U zadnjih pet godina ističe se deset izložbi - četiri stalna postava i šest oblikovanja izložbi. Od stalnih muzejskih postava to su: *Umjetnost i religija* (Rimska antika, Arheološki muzej u Zagrebu, 2015.), *Memorija hrvatski nobelovci: Leopold Lavoslav Ružička i Vladimir Prelog* (Knjižnica HAZU, 2015.), *Dijecezantski muzej Požeške biskupije* (Požega, 2015.) i *Arheološki nalaz "Zidine"* (Franjevački samostan Dubrave, Brčko, 2017.). Izdvajaju se sljedeća oblikovanja izložbi: *Sinagoga di Zagabria* (Venecija, 2015.), *Rodin u Meštrovićevom Zagrebu* (Zagreb, Umjetnički paviljon, 2015.), *Interakcije - suvremena primijenjena umjetnost iz Hrvatske* (Požun, 2015.), *Sve naše životinje - animalističke teme u hrvatskoj modernoj likovnoj umjetnosti* (Zagreb, Moderna galerija, 2017.), *Nikola Mašić* (Zagreb, Moderna galerija, 2018.), *Papa Franjo u Izraelu* (Požega, 2019.).

Sve su to vrlo zapažena ostvarenja, odreda prepoznatljiva po autorski izvorno istančanom pristupu vrednovanju artefakata svih vrsta, od nakita preko arheoloških nalaza različitog podrijetla i gradiva, iz širokog vremenskog raspona - od pravopijesti do naših dana. Toj inače u nas slabo zastupljenoj djelatnosti, Mario Beusan je ustrajnim radom i originalnim promišljanjem podizao dostojanstvo do najviših estetskih kategorija koje - između ostalog - otkrivaju bogatstva naše nacionalne baštine i doprinose kako njihovom očuvanju tako i modernoj prezentaciji na zavidnoj razini. Umjetnički predmeti u povijesnom ambijentu ili harmoničnoj vitrini prema projektima Maria Beusana revitalizirani su kao kreacije prošlosti, ali i singularni putokazi njihovoj pravovaljanoj afirmaciji na žanrovskom stupnju - kako je likovna kritika već više puta naglasila - "apsolutne divinizacije".

NAGRADA ZA GLAZBENU UMJETNOST I MUZIKOLOGIJU



Ante KNEŠAUREK (Zagreb, 1978.) hrvatski skladatelj i orguljaš, izvanredni profesor na katedri za kompoziciju i glazbenu teoriju Muzičke akademije Sveučilišta u Zagrebu, glavni orguljaš Bazilike Srca Isusova u Zagrebu. Na Muzičkoj akademiji u Zagrebu diplomirao je studije orgulja (Mario Penzar) i kompozicije (Marko Ruždjak) i izrazito je aktivan u oba područja. Nakon magisterija orgulja u Zagrebu nastavlja poslijediplomske studije orguljske interpretacije i improvizacije na Visokoj školi u Detmoldu (Norbert Duchtel) i Grazu (Gunter Rost). Orguljsku improvizaciju također studira u Hrvatskoj s Anđelkom Klobučarom, a među njegove učitelje ubrajaju se i Daniel Roth, Ludger Lohmann, Almut RoBler i Michael Gaillit.

Koncert za klavir i orkestar Ante Knešaureka nastao je 2015. godine po narudžbi 40. Osorskih glazbenih večeri. Praizveden je s velikim uspjehom na koncertu otvorenja festivala 19. srpnja 2015. u interpretaciji pijanista Filipa Faka i Simfonijskog orkestra HRT-a pod ravnanjem maestra Aleksandra Markovića. Radi se o skladbi izrazito visokog umjetničkog dosega, osebujnih harmonijskih, polifonih i strukturno-formalnih rješenja, bogate zvukovne fantazije. To je glazba koja odiše vedrinom i pozitivnom stvaralačkom energijom. U okvirnim, brzim staccima, napose u trećem (Prestissimo), solistička dionica virtuozno je pisana u interakciji sa sastavom simfonijskog orkestra, koji skladatelj znalački koristi postizujući sjajne kolorističke efekte. Središnji, poetični, polagani stavak u znaku je apartne oktavirane melodijske linije u dionici klavira. Djelo je svojevrсна sinteza tradicije i inovacije. Objedinjuje različite kompozicijske elemente i sustave. Dominira proširena tonalitetnost, ali već u početnom nastupu klavira javlja se bitonalitetski sukob molske i durske terce. Neke pasaže i brzi sljedovi različitih akorda u trećem stavku rezultiraju politonalitetnošću, a valoviti glissandi klavira i harfe pred samim krajem stavka formiraju cluster u pokretu, disonantno zgušnjavanje koje se razrješava u kadenci "in C". Ovo majstorsko Knešaurekovo djelo od iznimnog je i trajnog značenja za hrvatsku glazbu i kulturu.

NAGRADA ZA TEHNIČKE ZNANOSTI



Dr. sc. **Igor KUZLE** (Tuzla, BiH, 1967.) redoviti je profesor i znanstveni savjetnik u trajnom zvanju Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, stupanj doktora znanosti stekao je 2002. godine. Istražuje u području elektroenergetike, posebice napredne mreže u prijenosnome elektroenergetskom sustavu. Nagrađen je godišnjom Državnom nagradom za znanost za 2017. godinu. Bio je koordinator dvaju europskih projekata iz programa istraživanja i inovacija Obzor 2020 i voditelj više nacionalnih znanstvenih projekata.

Dr. Kuzle dobiva Nagradu Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti za znanstvene radove na *povećanju učinkovitosti pogona i integracije obnovljivih izvora energije korištenjem spremnika energije*. Riječ je o znanstvenoj cjelini od 19 znanstvenih radova objavljenih u renomiranim znanstvenim časopisima, od kojih je 12 radova objavljeno u časopisima Q1 kategorije (3 u časopisima s faktorom odjeka većim od 7 i još 6 u časopisima s faktorom odjeka većim od 4). Ovo znanstveno postignuće u kojem su predstavljene najznačajniji aspekti koordiniranog upravljanja različitim tehnologijama naprednih elektroenergetskih mreža ostvareno je u suradnji s vlastitim doktorandima i znanstvenicima iz inozemstva. Istraživanjem dinamike elektroenergetskog sustava te utjecaja obnovljivih izvora energije ovim su djelom predložena rješenja koja omogućuju masovnu integraciju obnovljivih izvora. Predloženi su koncepti upravljanja i koordinacije kojima se optimira pogon, smanjuju troškovi i povećava fleksibilnost elektroenergetskog sustava. Za vrednovanje razvijenih modela korišteni su podatci prikupljeni mjerenjima u elektroenergetskom sustavu Hrvatske čime je dokazana i njihova praktična primjenjivost

ODBOR ZA NAGRADE

Predsjednica akademkinja **Koraljka Kos**

Članovi

akademici: **Dragutin Feletar, Marko Tadić, Slavko Matić,**
Josip Madić, Anica Nazor, Zvonimir Mrkonjić,
Igor Fisković, Božo Udovičić

Tajništvo

Alenka Smrečki, dipl. iur.



Oblikovanje Dobriša Skok