



# Glasnik

Hrvatske zaklade za znanost

## Imenovan izvršni direktor Hrvatske zaklade za znanost

Temeljem članka 20. Statuta Hrvatske zaklade za znanost Upravni je odbor Zaklade na svojoj 12. sjednici održanoj 27. prosinca 2013. za obnašanje dužnosti izvršnog direktora Hrvatske zaklade za znanost za razdoblje od pet godina imenovao dr. sc. Hrvoja Matakovića. Dr. sc. Hrvoje Mataković preuzeo je 10. veljače 2014. godine dužnost izvršnog direktora Zaklade, koju je do tada obavljala dr. sc. Lovorka Barać Lauc.



## Potpisan Sporazum o prijenosu provedbe programa Fonda "Jedinstvo uz pomoć znanja"



19. veljače 2014. godine u Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta potpisan je *Sporazum o prijenosu provedbe programa Fonda "Jedinstvo uz pomoć znanja"* između Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta i Hrvatske zaklade za znanost. Potpisivanjem ovog Sporazuma Zaklada je preuzela provedbu programa Fonda, što je dodatni korak u prelasku s modela državnog upravljanja na model državnog nadzora sustava

znanosti, suglasni su predsjednik Upravnog odbora Zaklade akademik Dario Vretenar i ministar znanosti, obrazovanja i sporta doc. dr. sc. Željko Jovanović. Ministar Jovanović istaknuo je kvalitetan rad Zaklade i dodao da je Zaklada napravila vidan iskorak po dolasku akademika Vretenara na mjesto predsjednika Upravnog odbora. Dodao je kako je ministarstvo osiguralo dodatnih 30 milijuna kuna za zapošljavanje oko 250 doktoranada, što bi trebalo doprinijeti konkurentnosti hrvatskih sveučilišta i ostalih istraživačkih institucija. Akademik Dario Vretenar istaknuo je pak da je osiguravanje stabilnog financiranja međunarodno kompetitivnih projekata hrvatskih znanstvenika jedan od petogodišnjih ciljeva Zaklade te da će tome doprinijeti i povezivanje s brojnom hrvatskom znanstvenom dijasporom što je jedan od strateških ciljeva Zaklade, a posebice fonda "Jedinstvo uz pomoć znanja".

## Predstavljeno Godišnje izvješće Hrvatske zaklade za znanost

Predsjednik Upravnog odbora Hrvatske zaklade za znanost, akademik Dario Vretenar predstavio je Godišnje izvješće Zaklade za 2012. godinu na plenarnoj sjednici Hrvatskog sabora 12. veljače 2014. godinu. Nakon pozitivne preporuke Odbora za obrazovanje, znanost i kulturu hrvatskog sabora, Izvješće je prihvaćeno 14. veljače 2014. sa 107 glasova "za" i 2 "suzdržana". Godišnje izvješće Hrvatske zaklade za znanost možete pronaći na mrežnim stranicama Zaklade [www.hrzz.hr](http://www.hrzz.hr).



## Vijesti i najave

*Prema Akcijskom planu raspisivanja javnih poziva za podnošenje prijave za znanstvene projekte za srpanj 2013. - srpanj 2014. godine, objavljenog na mrežnim stranicama Hrvatske zaklade za znanost, natječaj za istraživačke potpore za doktorande pokrenut će se 2014. godine, ovisno o raspoloživim sredstvima.*



## Natječajni rok objavljen u listopadu 2013.

Nakon provedenog vrednovanja skraćenih projektnih prijedloga te istorazinskog vrednovanja cjelovitih projektnih prijedloga koje su, prema kriterijima za vrednovanje proveli hrvatski i međunarodni stručnjaci, u travnju 2014. započeo je postupak završnog vrednovanja projektnih prijedloga prijavljenih na natječajni rok koji je objavljen u listopadu 2013. u okviru programa Istraživački i Uspostavni istraživački projekti.

Istraživački projekti koje će Zaklada financirati su znanstveni projekti koji za cilj imaju stvaranje novog i unaprjeđenje postojećeg znanja ili primjene tih znanja i njihovog korištenja. Ukupan proračun programa Istraživački projekti iznosi 35.000.000 kuna, a financiraju se projekti u trajanju od 2 do 4 godine. Najviše financiranje po projektu u okviru ovoga programa iznosi 1.000.000 kuna za četverogodišnja istraživanja iz područja prirodnih, tehničkih, biotehničkih znanosti, biomedicine i zdravstva, te 600.000 kuna za istraživanja iz područja društvenih i humanističkih znanosti. Natječajem Uspostavni istraživački projekti financira se uspostava novog samostalnog laboratorija i/ili nove istraživačke skupine za što je nužna jasna i konkretna potpora znanstvene ustanove na kojoj će se projekt odvijati, kao i izglednost da se nova istraživačka skupina zaista uspostavi. Ukupan proračun ovog programa iznosi 15.000.000 kuna. Najviše financiranje po projektu u okviru ovoga programa iznosi 1.000.000 kuna za istraživanja u trajanju od 3 godine iz područja prirodnih, tehničkih, biotehničkih znanosti, biomedicine i zdravstva, te 600.000 kuna za istraživanja iz područja društvenih i humanističkih znanosti. U postupku završnog vrednovanja, članovi panela za vrednovanje čitaju sve recenzije, vrednuju financijski plan projektnih prijedloga, razmatraju etička pitanja i po potrebi, dodatne kriterije koje za pojedini natječaj utvrđuje Upravni odbor Zaklade. Nakon provedenog vrednovanja, paneli za vrednovanje utvrđuju da li je projektni prijedlog udovoljio ostavljenim kriterijima te odlučuju hoće li ga preporučiti za financiranje. Na temelju prijedloga panela, stalni odbori područja izradit će popis projektnih prijedloga koji se Upravnom odboru predlažu za financiranje.

[Sve važnije informacije o projektnim događanjima i aktivnostima bit će objavljene u Glasniku i na mrežnim stranicama Zaklade.](#)

## Vijesti i najave

*Projekti odabrani za financiranje bit će predstavljani u sljedećim brojevima Glasnika.*



## Uskoro raspisivanje natječaja "Projekt razvoja karijera doktoranada"

Hrvatska zaklada za znanost raspisat će ovaj natječaj kako bi povezala znanstveno aktivne mentore koji se bave međunarodno i/ili nacionalno značajnom problematikom s mladim ljudima koji žele aktivno sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu te usmjeriti svoju karijeru prema vrhunskoj znanosti. Konačni cilj je stvaranje baze mladih znanstvenika koji će nastaviti svoju karijeru u kompetitivnim istraživanjima. Također, ovim se natječajem potiče jačanje mentorskih kapaciteta u hrvatskim ustanovama te se očekuje prijenos znanja i vještina uključivanjem doktoranada u rad na istraživačkim projektima. Natječajem je predviđeno financiranje godišnje bruto plaće doktoranda, i to u obliku potpora koje će obuhvaćati dva razdoblja, svako u trajanju od 2 godine. Prvi dio uključuje doktorski studij i prijavu teme doktorske disertacije. Pozitivno vrednovanje postignutih rezultata bit će uvjet za nastavak financiranja naredne dvije godine tijekom kojih mladi znanstvenik dovršava doktorsku disertaciju.

## Europska komisija 2015. godine planira pokrenuti natječaj „Inducement prizes“ u sklopu Obzora 2020

Obzor 2020. (Horizon 2020) je novi program Europske unije za istraživanje i inovacije za razdoblje od 2014. do 2020. godine koji objedinjuje aktivnosti Sedmog okvirnog programa (FP7), inovacijske aspekte Programa za konkurentnost i inovacije (CIP) i EU doprinos Europskom institutu za inovacije i tehnologiju (EIT). Misao vodilja novog okvirnog programa je nuđenje rješenja i odgovora na gospodarsku krizu, investiranja u buduće poslove i razvoj, rješavanja pitanja građana EU o njihovoj materijalnoj sigurnosti, općoj sigurnosti i okolišu, kao i jačanje globalne pozicije EU u istraživanjima, inovacijama i tehnologijama.

„Inducement prizes“ ili „challenge prizes“ natječaji su osmišljeni na način da nude nagradu onome tko najbrže ili na najučinkovitiji način ispuni postavljeni izazov koji se sastoji u tome da se definira određeni cilj kojem se teži, a na inovatorima je da osmisle način kako će do njega doći. Cilj ovakvog sustava nagrađivanja je motivacija i poticanje inovatora na nuđenje rješenja i odgovora na postavljeni izazov te akumulacija novih ideja. Tematska područja koja će se uzeti u obzir prilikom pokretanja ovog natječaja i definiranja izazova su prijevoz, zdravlje, bio ekonomija, kreativni materijali i energija. Svojim idejama mogu doprinijeti svi, a više informacija može se pronaći putem poveznice: <http://www.changemakers.com/europesfuture>

## Vijesti i najave

*Ovim će se programom financirati razvoj znanstvenih karijera doktoranada težit će se kontinuiranoj izobrazbi i razmjeni znanja s krajnjim ciljem stvaranja mreže znanstvenika konkurentnih u međunarodnoj znanstvenoj zajednici.*

*Obzor 2020. izravno pridonosi rješavanju glavnih društvenih izazova identificiranih u strategiji Europa 2020. i njenim predvodničkim inicijativama (Flagship Initiatives), kao i rješavanju glavnih problema koje dijele građani u Europi, ali i globalno.*



## Istraživački projekt | Znanstveno područje: društveno humanističke znanosti



## Modernizacijski stres, mladi i migracije

Voditeljica projekta:

dr. sc. Irena Martinović Klarić

Institut za društvena istraživanja u Zagrebu

Početak projekta: 15. 01. 2014.

Odobrena sredstva: 675.000 kn

*"Projekt je primjer inovativnog interdisciplinarnog istraživanja mladih. U projektu suraduju istraživači iz područja antropologije (biološke i kulturne antropologije) s demografima, psiholozima te znanstvenicima iz temeljnih i kliničkih medicinskih znanosti (medicinska biokemija i interna medicina). U projektu se po prvi put povezuje etnografija s istraživanjem biomarkera."*

Cilj projekta je razvoj novog teoretsko-analičkog i metodološkog koncepta za istraživanje kulturnih promjena, stresa te migracija kod mladih, koji uključuje prikupljanje i analizu raznorodnih etnografskih, psiholoških, demografskih i biomedicinskih podataka. Suvremeno hrvatsko društvo je pogodno za ovakvo interdisciplinarno istraživanje zbog stresnog i nesigurnog konteksta u kojem se odvijaju specifična migracijska kretanja zajedno s političkom i ekonomskom tranzicijom te kulturnim promjenama. U istraživanju sudjeluju učenici završnih razreda gimnazija i strukovnih škola iz Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka. Tijekom prve faze projekta istražuju se različite kulturne domene iz svakodnevnog života etnografskom metodologijom s ciljem definiranja analitičkog koncepta „dobrog života“. Pomoću dubinskih intervjua, fokus grupa i anketa istražuju se elementi kulturnih domena te njihovo međusobno prožimanje. Druga faza istraživanja uključuje provođenje upitnika, biometrijska mjerenja te prikupljanje uzoraka sline. Upitnikom će se prikupiti demografski i zdravstveni pokazatelji, vrijednosti, stavovi i ponašanja učenika te subjektivne procjene stresa i strategije suočavanja sa stresom. Subjektivna procjena stresa osim upitnikom bit će prikazana kroz etnografske opise stresnih iskustava, dok će objektivna procjena stresa biti istražena pomoću antropometrijskih, fizioloških i salivarnih biomarkera.

### Očekivani rezultati:

Rezultati istraživanja će pomaknuti granice teoretskog promišljanja i metodološkog pristupa u antropologiji te odgovoriti na neka od otvorenih pitanja u području biokulturne sinteze. U sklopu projekta razvit će se novi teoretsko-analički i metodološki koncept (*modernizacijske kompetencije*) koji će omogućiti povezivanje istraživanja kulture i kulturnih promjena (*modernizacije*) s pojedinačnim zdravstvenim ishodima (*modernizacijskim stresom*) i pred-migracijskim raspoloženjem. Projekt će omogućiti detaljno razumijevanje kulturnih modela i individualnih orijentacija u domenama svakodnevnog života, suodnosa objektivnih i subjektivnih pokazatelja stresa te određivanje referentnih vrijednosti salivarnih biomarkera za učenike starosti od 15 do 19 godina. Važan rezultat projekta uključuje obrazovanje studenata i mladih istraživača (provođenje interdisciplinarnih istraživanja i populacijskih istraživanja u ne-kliničkim uvjetima, etička pitanja u istraživanjima mladih, kritički pristupi suvremenoj znanstvenoj literaturi), prijavu novih sveučilišnih kolegija (npr. *Etnografija stresa, Čovjek: bio-kulturne perspektive*) te brojne diseminacijske aktivnosti (znanstveni radovi u nacionalnim i međunarodnim časopisima, sudjelovanje na znanstvenim kongresima, javne tribine te mrežne stranice projekta). Projekt će također skrenuti pozornost na teme od šireg društvenog značaja, kao što je utjecaj kulturnih promjena na stres te utjecaj posljedica individualnog stresa na socijalnu integraciju mladih.

Članovi projektne tima dr. sc. Martinović Klarić



Na slici: s desna na lijevo: dr. sc. Hrvojka Marija Zeljko, dr. med., dr. sc. Ivana Lučev, dr. sc. Lana Peternel, dr. sc. Ana Malnar, dr. sc. Ivan Lajić, dr. sc. Roko Mišetić i dr. sc. Irena Martinović Klarić



## Istraživački projekt | Znanstveno područje: prirodne znanosti



## “Karakteristike turbulencije bure” (CATURBO)

**Voditelj projekta:**

**prof. dr. sc. Branko Grisogono**  
**Prirodoslovno matematički fakultet**  
**Sveučilišta u Zagrebu**

**Početak projekta: 02. 01. 2013.**

**Odobrena sredstva: 525.000 kn**

Turbulentna zavjetrinska oluja sto puše iznad istočnog Jadrana zove se bura. Sličan tip vjetra postoji i drugdje, na skoro svim kontinentima gdje postoji odgovarajuće strujanje atmosfere iznad terena pogodnog za razvoj zavjetrinske oluje. Satne brzine olujne bure prelaze 20 m/s, a udari postižu čak 50 do 70 m/s u zavjetrini planina (orkanske brzine!). Već je pokazano je da uloga turbulencije (ukratko: pojačano miješanje i mahovitost trodimenzionalnog nestacionarnog strujanja) u razvoju i strukturi bure nije dovoljno poznata. Projekt cilja objasniti osnovne osobine turbulencije bure vezane uz lom planinskih valova, pripadnu turbulentnu kinetičku energiju i prostorno-vremenski razvoj relativno malih, lokalnih struktura strujanja (do veličine najjačih karakterističnih turbulentnih vrtloga). Za to se koriste mjerenja na meteorološkim tornjevima, avionska mjerenja te numerički meteorološki modeli.

### Očekivani rezultati:

Projekt „Karakteristike turbulencije bure” (CATURBO) će osigurati bolji opis turbulentnih procesa u numeričkim meteorološkim modelima za prognozu vremena i u klimatskim modelima i dati detaljniju podršku iskorištavanju potencijala energije vjetra.

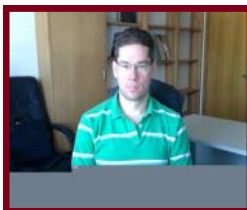
Time će projekt pridonijeti boljem razumijevanju prirode, teorije te daljem modeliranju geofizičkih turbulentnih strujanja. Zbog kratkoće projekta fokusirati ćemo se na opis (tzv. parametrizaciju) karakteristične turbulentne duljine miješanja u meteorološkim modelima za prognozu vremena.

Ova je duljina tradicionalno slabo opisana u meteorološkim modelima, a upravo kod vjetra bure to može biti jako važno u opisivanju mahovitosti i vrtložnosti pripadnog strujanja.

Praćenje i kontrola prometa kopnom, zrakom i morem nad širim područjem Jadrana, zatim raspršenje onečišćenja zraka, energetska učinkovitost, tele-komunikacije, itd. sve to je osjetljivo na odgovarajuću detaljnu prognozu olujnog vremena poput bure i juga. Ovom nizu tema će projekt CATURBO također doprinijeti svojom podrškom boljoj prognozi vremena.

*Projekt CATURBO se bavi, uvjetno rečeno, poznatom tematikom - burom, ali s relativno nepristupačnog aspekta – turbulencije; to daje dozu zanimljivosti - intrigirajuće je. Uostalom, bura je „prirodni hrvatski brend”.*

### Članovi projektnog tima dr. sc. Branka Grisogona



dr. sc. Željko Večenaj, doc. dr. sc. Danijel Belušić, dr. sc. Amela Jeričević, dr. sc. Antun Marki,  
 doc. dr. sc. Maja Telišman Prtenjak, Stipe Sentić, mag. fiz.



Sretan Uskrs želi Vam Hrvatska zaklada za znanost!



Izvor: <http://www.freedigitalphotos.net>



EUROPEAN  
SCIENCE  
FOUNDATION  
SETTING SCIENCE AGENDAS FOR EUROPE

**Hrvatska zaklada  
za znanost**

**A:** Ilica 24, 10000 Zagreb  
Nazorova 2,  
51410 Opatija  
**T:** 051/ 228 693  
**F:** 051/ 271 085  
**E:** [nikolina@hrzz.hr](mailto:nikolina@hrzz.hr)

*Hrvatsku zakladu za znanost osnovao je Hrvatski sabor u prosincu 2001. godine pod nazivom Nacionalna zaklada za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvoj Republike Hrvatske. Osnovna misija Zaklade je promocija znanosti, visokog školstva i tehnologijskog razvoja u Republici Hrvatskoj s temeljnim ciljem osiguravanja gospodarskog razvoja i poticanja zapošljavanja.*

*Hrvatska zaklada za znanost osigurava potporu znanstvenih projekata te poticanje međunarodne suradnje. Potpora uključuje i pomoć u realizaciji znanstvenih programa od posebnog interesa u području fundamentalnih, primijenjenih i razvojnih istraživanja.*

[www.hrzz.hr](http://www.hrzz.hr)