



GRAD ZAGREB



**International Solid Waste Association (ISWA)
Hrvatska udruga za gospodarenje otpadom (HUGO) i
Sveučilište u Zagrebu Geotehnički fakultet**

organiziraju tradicionalni (od 1990. godine) znanstveno-stručni



XV. Međunarodni simpozij gospodarenje otpadom Zagreb 2018

03.12.2018.-05.12.2018.

ADVENT U ZAGREBU

<http://www.adventzagreb.hr/hr/>





S velikim zadovoljstvom pozivamo Vas na znanstveno-stručni

XV. Međunarodni simpozij gospodarenja otpadom Zagreb 2018.

koji se tradicionalno održava već 30 godina.

Još davne 1990. godine održan je prvi Međunarodni simpozij gospodarenja otpadom Zagreb, čime je organizacijom ovog XV. Međunarodnog znanstveno – stručnog simpozija zaokružen ciklus od **30 godina tradicije** održavanja ovakve manifestacije na kojoj se okupljaju eminentni stručnjaci i znanstvenici u području gospodarenja otpadom iz cijele regije.

Kružno gospodarstvo stavlja naglaske na novi pristup cjelovitom sustavu gospodarenja otpadom, a time i dodatne izazove svim dionicima sustava. Od donošenja Plan gospodarenja otpadom za Republiku Hrvatsku 2017-2022. godine, aktivnosti za uspostavljanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom sve su intenzivnije. Međutim, još uvijek se 85% prikupljenog otpada u Republici Hrvatskoj odlaže na odlagališta bez prethodne obrade. Velika odgovornost je na jedinicama lokalne samouprave koje moraju izgraditi infrastrukturu za odvajanje na kućnom pragu, izgraditi reciklažna dvorišta te informirati i educirati javnost. Odvojeno sakupljena plastika teško se plasira na tržište kao vrijedna sirovina. Centri za gospodarenje otpadom trebali bi u konačnici biti zadnja faza sustava, ali do sada su uspješno realizirana samo dva projekta. Međutim, uspostavljanjem sustava evidentno je da je bez energetske uporabe otpada koji se više ne može reciklirati, uspostava cjelovitog sustava nije moguća. Dodatno, gradnjom sustava gospodarenja otpadnih voda, gospodarenje otpadnim muljem postaje sve veći problem jer ne postoji sustavno rješavanje ovog problema na razini države. Morski otpad i mikroplastika detektirani su kao novi rastući problem u gospodarenju otpadom.

Stoga će ovogodišnji znanstveno – stručni simpozij analizirati velike promjene u cjelokupnom sustavu gospodarenja otpada u svim segmentima, s posebnim naglaskom na energetske uporabu, gospodarenje otpadnim muljem te otpad od plastike.

Cilj ovog simpozija je da se suradnjom znanstvenog i stručnog sektora te drugih dionika u sustavu gospodarenja otpadom, za ove goruće probleme iznađu kvalitetna rješenja koja će problematiku cjelokupnog gospodarenja svim kategorijama otpada sagledati sa aspekta načela gospodarenja otpadom, hijerarhije gospodarenja otpadom i kružnog gospodarstva.

TEME SIMPOZIJA	OBLICI RADA SIMPOZIJA
<ul style="list-style-type: none"> • Izazovi kružnog gospodarstva • Mogućnosti energetske uporabe otpada • Gospodarenje otpadnim muljem • Izazovi gospodarenja otpadom od plastike • Morski otpad i mikroplastika • Gospodarenje otpadom kao gospodarska aktivnost • Suradnja znanosti i gospodarstva u službi gospodarenja otpadom 	<ul style="list-style-type: none"> • Rad simpozija provodi se kroz predavanja i diskusije • Znanstveno-organizacijski odbor pridržava pravo odabira oblika izlaganja i rada • Simpozij se održava dvojezično uz simultano prevođenje hrvatski/engleski
	KOTIZACIJA
	<p>Sudionici: 1.500,00 kn (200,00 EUR) Studenti: 220,00 kn (30,00 EUR)* Članove ISWA-e i HUGO: 1.200,00 kn (160,00 EUR)</p> <p>Kotizacija uključuje sudjelovanje u radu Simpozija, tiskani Zbornik sažetaka, digitalni zbornik radova, piće dobrodošlice, kavu u stankama i svečanu večeru.</p> <p>Prvi autor je oslobođen plaćanja kotizacije.</p>
VAŽNI DATUMI	
Prijava cjelovitog rada do 26.11.2018. Prijava sudjelovanja do 30.11.2018.	



PRIJAVA SUDJELOVANJA	
Prijava sudjelovanja moguća je slanjem prijavnice na e-poštu: info@hugo.com.hr	NAČIN PLAĆANJA
KONTAKT	Iznos kotizacije uplaćuje se na IBAN HUGO: IBAN: HR 9123900011100479044; Hrvatska poštanska banka; s naznakom: XV. MSGO 2018. i navođenje prezimena i imena osoba za koje plaća kotizacija
HRVATSKA UDRUGA ZA GOSPODARENJE OTPADOM Tel: + 385 (1) 88 95 274; Faks: +385 (1) 46 35 498 E-mail: info@hugo.com.hr Web adresa: www.hugo.com.hr	



3/12/2018	
Gradska vijećnica/City Hall, Ulica Sv. Ćirila i Metoda 5, Zagreb	
13.00-14.00	Registracija/Registratiton
14.00-14.30	Svečano otvaranje/Opening ceremony
14.30-16.00	Plenarna predavanja/Plenary lectures Pozdravni govor Welcoming speech <i>A. Mavropoulos, ISWA president</i> Novo tehnologije, novo shvaćanje edukacije – Tel Aviv model za gospodarenje otpadom i postignuća New Technologies, new Educational Perceptions – the Tel Aviv Model for Waste Management and Outreach <i>R. Waldman, The Center for Environmental Education, Izrael</i> Ciljevi održivosti otpadne ambalaže, Mađarska stvarnost Sustainability goals in waste packaging and the Hungarian reality <i>E. Horvath</i> Illegalno odlaganje otpada u gradovima - posljedice, odgovornosti, akcije Illegal waste dumping in the cities – consequences, responsibilities, actions <i>Krisztina Wegner</i> <i>Diskusija/Discussion</i>
16.00-16.30	Pauza za kavu/Coffe break
16.30-17.30	Okrugli stol: Kružno gospodarstvo u praksi – sortirnice, kompostane, burza otpada i zatvaranje odlagališta Round table: Circular Economy in Practice – Sorting Plants, Composting Plants, Waste Market and Landfill Closure
17.30-23.00	Zagrebački advent party/Zagreb Advent Party
4/12/2018	
Panorama Zagreb Hotel Trg Krešimira Ćosića 9, Zagreb	
	Dvorana Kaptol I/Hall Kaptol I
9.00-10.30	Gospodarenje reziduima u Republici Hrvatskoj Management of residues in the Republic of Croatia <i>Ž. Veinović, D. Perković, A. Mostečak, I. Sharma, M. Surić Mihić, I. Prlić</i> Usporedba ravnotežnih modela adsorpcijskog sustava otpad nakon sačmarenja odljevaka/Cu(II) ioni Comparison of equilibrium models of adsorption system waste after shot blasting of casting/Cu(II) ions <i>A. Štrkalj, Z. Glavaš</i> Separacija metala iz otpadnih integriranih krugova metodama oplemenjivanja mineralnih sirovina Separation of metals from waste integrated circuits by mineral processing methods <i>G. Bedeković, I. Sobota, D. Jorgić</i> Održivo gospodarenje pepelom od drvene biomase Wood biomass ash sustainable management <i>N. Štirmer, I. Carević, K. Kostanić Jurić, B. Milovanović</i> Upotreba plastičnog otpada u cestogradnji Use of Waste Plastic in Road Construction <i>L. Gotal Dmitrović</i> Gospodarenje otpadnim vodama, muljem, odlagališnim plinom i bioplinom - nove tehnologije Wastewater and sludge management, landfill gas and biogas applications –new prototypes technology <i>A. Schiopu, D. Stjepan Vedrına</i> Primjena THP procesa obrade mulja na postojećim UPOV-ima Application of THP sludge treatment processes on existing WWTPs <i>D. Vouk, I. Petković</i>
	Dvorana Kaptol II/Hall Kaptol II
	Prezentacija sponzora Sponsor presentation Najbolje prakse produžene odgovornosti proizvođača - naučeno u proteklih 25 godina i pogled prema 2025 Best practices of EPR - Learnings from over 25 years + outlook to 2025 <i>Š. Petr</i> Gospodarenje građevnim otpadom u 2017.godini – prostorna analiza u GIS-u Construction waste management in 2017 - spatial GIS analysis <i>J. Kufrin, V. Bulat, N. Štirmer, B. Pavlinec, I. Gudelj</i> Percepcija javnosti u gospodarenju građevnim otpadom Public Perception in Construction Waste Management <i>M. Pletikosić</i> Gospodarenje tekstilnim otpadom u Republici Hrvatskoj- izazovi kružnog gospodarstva Textile waste management in the Republic of Croatia- challenges of circular economy <i>S. Grabar, M. Čičić</i> Kružno gospodarstvo i plastika u moru Circular Economy and Plastic Waste Marine Pollution <i>A. Anić Vučinić, L. Radetić, I. Melnjak, I. Grčić</i> Jesmo li svjesni problema mikroplastike? Are we aware of micro plastic problem? <i>S. Kalambura, Ž. Debeljak, N. Jovičić</i> Primjena indeksa čistoće obale (CCI) kod procjene onečišćenosti otpadom iz mora šljunkovitih plaža hrvatskog dijela Jadrana Application of the Clean Coast Index (CCI) in marine litter pollution assessment on pebble beaches of the Croatian part of the Adriatic <i>M. Radolović, T. Bakran-Petricioli, P. Tutman, D. Petricioli</i>



10.30-11.00	Pauza za kavu/Coffe break	
	Dvorana Kaptol I/Hall Kaptol I	
11.00-12.30	<p>Sastav i količina komunalnog otpada kao ulazni podaci sustava gospodarenja otpadom Grada Zagreba Composition and quantity of municipal waste as input data of waste management system of the City of Zagreb T. Domanovac, V. Franolić</p> <p>Rano upozorenje komisije EU i rane preporuke hrvatskih eksperata Early Warning of the EU commission and Early Recommendation of Croatian Experts Z. Milanović</p> <p>Okrugli stol: Gospodarenje otpadom u Gradu Zagrebu kao dio rješenja gospodarenja otpadom u Hrvatskoj Round table: The Waste Management in City of Zagreb as a part of Waste management solution for Croatia</p>	
12.30-14.00	Pauza za ručak/ Lunch break	
	Dvorana Kaptol I/Hall Kaptol I	Dvorana Kaptol II/Hall Kaptol II
14.00-15.30	<p>Uloga MBO u gospodarenju komunalnim otpadom kroz buduće izazove The Role of MBT in SWM within Future Challenges I. Frantzis</p> <p>Sanacija i proširenje odlagališta komunalnog otpada Ramići, Banja Luka u regionalno odlagalište Rehabilitation and extension of the landfill Ramići, Banja Luka into a regional landfill D. Bjelić, D. Nešković Markić</p> <p>Kretanje galebova koji se hrane na odlagalištu otpada Prudinec u Jakuševcu Movements of Gulls feeding on Prudinec rubbish tip in Jakuševac L. Jurinović, J. Kralj, B. Ječmenica, N. Brajdić</p> <p>Privremeno otplinjavanje odlagališnog plina – ekološki i ekonomski učinci na Odlagalištu otpada Jakuševac Energetic use of the landfill gas at Jakuševac landfill T. Krivačić, A. H. Vukojević, A. Udovičić</p> <p>Situacija gospodarenja otpadom i procjena energetske potencijala emisija metana iz odlagališta otpada u Pakistanu: scenarij nakon 2017. Waste Management Situation and Assessment of Energy Potential of Methane Emissions from Waste Dump Sites in Pakistan: A post-2017 Census Scenario I. Sohoo, M. Ritzkowski, K. Kuchta</p> <p>Poboljšanje postojećih pravila o cijeni javne usluge Improvement of existing rules for public service prices Lj. Stojnić</p> <p>Razvrstavanje ili recikliranje - Stvarna odgovornost kućanstava Sorting or Recycling – Actual Responsibility of Households I. Buble</p> <p>Vrednovanje različitih scenarija sustava gospodarenja otpadom primjenom analize životnog ciklusa (LCA) Evaluation of different scenarios of waste management system using Life Cycle Analysis (LCA) A. Hadžić, K. Daničić</p>	<p>Alternativna energija iz otpada Alternative energy from waste T. Grizelj, E. Kamenjašević</p> <p>Treći krug cirkularne ekonomije: materijalna oporaba ostatnog otpada pomoću energetske oporabe Third circle of circular economy: material recovery of residual waste by means of energy recovery D. Sinčić</p> <p>Energija iz otpada The Energy from waste A. Bourgoin</p> <p>Otpadni mulj kao energent The Sludge as Energy Source T. Grizelj, E. Kamenjašević</p> <p>Korištenje energetske potencijala otpadnog mulja za grijanje i hlađenje Use of Sewage Sludge Energy Potential for Cooling and Heating T. Grizelj, E. Kamenjašević</p> <p>Kompostiranje realnog uzorka biorazgradive frakcije iz miješanog komunalnog otpada Grada Zagreba u zatvorenom reaktorskom sustavu Composting of Real Biodegradable Sample from Mixed Solid Municipal Waste of City of Zagreb in Closed Reactor System T. Domanovac, D. Kučić Grgić, M. Šabić, M. Vuković Domanovac</p> <p>Utjecaj turizma na stvaranje biootpada na području CGO Biljane Donje The Role of Tourism on Bio waste Production – the Area of WMC Biljane Donje A. Anić Vučinić, D. Perović, I. Melnjak, V. Premur</p>
15.30-16.00	Pauza za kavu/Coffe break	
16.00-17.30	<p>Uloga komunikacije u realizaciji projekta gospodarenja otpadom - primjer CGO Biljane Donje The Role of communication in realization of the waste management project - WMC Biljane Donje example A. Radović, Lj. Jurjević</p> <p>Sigurnosni aspekti gospodarenja otpadom i percepcija rizika Waste management security aspects and risk perception N. Jovičić, S. Kalambura</p> <p>Okrugli stol: Socioško etički pristup rješavanju problema otpada</p>	



	Round table: A Sociological Ethical Approach to Solving the Problem of Waste
17.30-18.00	Zaključci i zatvaranje konferencije
	5/12/2018 Stručni izlet, Agroproteinka d.o.o. i Unija nova d.o.o. Professional Excursion, Agroproteinka d.o.o. and Unija nova d.o.o.



ZNANSTVENO-ORGANIZACIJSKI ODBOR

izv.prof.dr. dr. sc. Aleksandra Anić Vučinić, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
izv.prof. dr.sc. Sanja Kalambura, Veleučilište Velika Gorica, Republika Hrvatska
dr.sc. Susana Paixao, Sveučilište u Coimbri, Portugal
dr.sc. Renato Šarc, Sveučilište Montan Leoben, Austrija
mr.sc. Martin Steiner, Innsbruck, Austrija
prof.dr.sc. Nevenko Herceg, Sveučilište u Mostaru, Bosna i Hercegovina
prof.dr.sc. Goran Vujić, Sveučilište u Novom Sadru, Republika Srbija
izv.prof.dr.sc. Igor Petrović, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
dr.sc. Vitomir Premur, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
prof. dr. sc. Stjepan Strelec, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
doc.dr.sc. Robert Pašičko, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
doc.dr.sc. Ivana Grčić, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
mr.sc. Draženko Bjelić, Sveučilište u Banja Luci, Bosna i Hercegovina
prof. emeritus Darko Mayer, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
prof.dr.sc. Mensur Mulabdić, Sveučilište u Osijeku, Republika Hrvatska
prof.dr.sc. Darko Kiš, Sveučilište u Osijeku, Republika Hrvatska
dr.sc. Zlatko Milanović, Republika Hrvatska
dr.sc. Dinko Sinčić, Republika Hrvatska
prof. emerita Natalija Koprivanac, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
doc.dr.sc. Sandra Tucak Zorić, Grad Zagreb, Republika Hrvatska
izv.prof.dr.sc. Anita Štrkalj, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska

izv.prof.dr.sc. Zoran Glavaš, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
prof.dr.sc. Roland Pomberger, Sveučilište Montan Leoben, Austrija
doc.dr.sc. Dražen Vouk, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
dr.sc. Merica Pletikosić, Cemex d.o.o., Republika Hrvatska
prof.dr.sc. Gordana Stefanović, Sveučilište u Nišu, Republika Srbija
Tadenko Tabain, dipl.iur., HUGO, Republika Hrvatska
Danko Fundurulja, dipl. ing, HUGO, Republika Hrvatska
prof.dr.sc. Ivan Martinić, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
prof.dr. sc. Edita Vujasinović, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
Prof. dr. sc. Sandra Bischof, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska
dr.sc. Aleksandar Racz, Zdrastveno veleučilište Zagreb, Republika Hrvatska
Alexei Atudorei, ISWA, Rumunjska
Ivana Meljnjak, mag.ing., Sveučilište u Zagrebu , Republika Hrvatska
Lucija Radetić, mag.ing., Sveučilište u Zagrebu , Republika Hrvatska
Nives Jovičić, dipl.ing., Veleučilište Velika Gorica, Republika Hrvatska
Josip Grgić, dipl.ing.,Grupacija CGO, Republika Hrvatska
mr.sc. Goran Pašalić, HUGO, Republika Hrvatska
Dino Perović,dipl.ing., Eko d.o.o., Republika Hrvatska
Hrvoje Dokoza, Republika Hrvatska
Daniela Nelepa,dipl.oec., ISWA, Makedonija
Tomislav Čurko, Predsjednik Udruženja, Voditelj grupacije održavanja čistoće
mr. sc. Marija Ščulac Domac, HGK, direktorica Sektor za energetiku i zaštitu okoliša



PRIJAVNI OBRAZAC ZA XV. MEĐUNARODNI SIMPOZIJ GOSPODARENJA OTPADOM ZAGREB 2018.

Ime i prezime			
Institucija:			
Adresa:			
Mjesto:			
Država:			
OIB:			
Telefon:			
Fax			
e-mail:			
Zainteresiran za stručni izlet 5.12.2018. (ZAKRUŽITI):	DA	NE	
Datum:		Potpis:	