

Međunarodno znanstveno savjetovanje FORMEC 2016

U Varšavi je od 4. do 7. rujna 2016. godine održano 49. međunarodno znanstveno savjetovanje udruženja FORMEC pod naslovom »From Theory to Practice: Challenges for Forest Engineering« u organizaciji varšavskoga Prirodoslovnoga sveučilišta (SGGW) pod vodstvom predsjednika Organizacijskoga odbora profesora Tadeusza Moskalika.

Glavni je cilj savjetovanja bio naglasiti sve izazove s kojima se susreću brojni sudionici u šumarstvu, a posebice vezano uz različite sječne sustave, otvaranje šuma, prijevoz drva, okolišnu pogodnost radova pridobivanja drva, uporabu šumske biomase za energiju te sigurnost pri radu. Kao i svake godine, ideja je savjetovanja FORMEC-a povezivanje znanstvenika, istraživača i praktičara iz cijeloga svijeta radi izmjene iskustava, znanja i vještina u području šumarskih tehnika i tehnologija.

Na savjetovanju je 2016. godine sudjelovalo 130 znanstvenika iz 23 zemlje, usmeno je bilo predstavljeno 90 prezentacija te izloženo 20 postera. Članovi Zavoda za šumarske tehnike i tehnologije Šumarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održali su dvije usmene prezentacije.

Savjetovanje su otvorili pozdravnim govorima predsjednik Organizacijskoga odbora Tadeusz Moskalik, predsjednik udruženja FORMEC Karl Stampfer, prorektor za međunarodnu suradnju Michał Zasada pri WULS SGGW, predstojnik Zavoda za iskorištavanje šuma Piotr Paschalis-Jakubowicz pri WULS SGGW te budući domaćin savjetovanja FORMEC 2017 u Rumunjskoj Stelian Alexandru Borz.

Na dvjema plenarnim sesijama održana su pozivna izlaganja. Prvo je održao Damian Zieliński, savjetnik generalnoga direktora poduzeća Poljskih državnih šuma, koji je dao pregled rada glavnoga državnoga poduzeća koje zapošljava 25 000 ljudi te gospodari sa 7,6 milijuna hektara u 430 šumarija diljem zemlje. Potom je izlagao Witold Urbaniak, predstavnik poduzeća Ponsse d.d., koji je prikazao najnovije proizvode, dostignuća i usluge finskoga poduzeća, osnovanoga 1970. godine u mjestu Vieremä. Dao je i pregled šumarskih vozila koja su kupci ocijenili najpopularnijima (slika 1). Nakon predstavljanja poduzeća Ponsse d.d. slijedila je

prezentacija Jean-François Gingrasa pod naslovom »FPInnovations: leading R&D in Canadian forest operations« u kojoj je prikazan presjek usluga i proizvoda koje nudi organizacija FPInnovations kao vodeće poduzeće u Kanadi za istraživanje i razvoj (R&D) koje pokriva sve karike u lancu dobave drva i pomaže kanadskoj šumarskoj industriji u razvijanju novih rješenja u skladu s održivim razvojem. Nakon stanke Hans R. Heinemann, programski direktor Instituta »Future Resilient Systems« iz Singapura te profesor sa švicarskoga sveučilišta ETH iz Züricha, održao je predavanje o iznošenju drva zrakom od početaka uz pomoć balona i cepelina pa sve do danas pomoću helikoptera. Iduće je izlaganje održao profesor Tibor Pentek iz Zavoda za šumarske tehnike i tehnologije pod naslovom »Planning of primary forest road network on strategic and tactical level – from idea to implementation in operational forestry«. Izlagatelj je na primjeru jedne gospodarske jedinice iz Like prikazao tijek planiranja izgradnje mreže primarne šumske infrastrukture sa strateške i taktičke razine. Zadnje pozivno predavanje pripalo je Robertu Rutkowskiemu iz poduzeća GeoProhaus d.o.o., koji je na temu »The use of Mobile Mapping System for Geo-Spatio-Temporal Data gathering« prikazao mogućnosti prikupljanja i obrade podataka u terenskim uvjetima pomoću GIS-a.

Nakon stanke za ručak savjetovanje je nastavljeno u trima sesijama pod naslovom: 1) »Challenges in forestry«, 2) »Road construction & maintenance 1« i 3) »Wood supply chains«. U prvoj je izložen i drugi zagrebački rad pod naslovom »Protection of Oak Roundwood in FSC Certified High Forests« autora Milivoja Franjevića, Borisa Hrašovca, Tomislava Poršinskoga i Andreje Đuka. Rad je nastao suradnjom Zavoda za šumarske tehnike i tehnologije i Zavoda za zaštitu šuma Šumarskoga fakulteta u Zagrebu. U njem je prikazana integrirana zaštita hrastove oblovine od potkornjaka drvaša u šumama s certifikatom FSC. Štetnici iz roda *Typodendron* velik su ekonomski problem, osobito u najvećim svjetskim šumarstvima, gdje 75 % štete nastaje na oblovinci u sastojinama, a 25 % štete nastaje na stovarištima i mjestima koncentriranja oblovinci.



Slika 1. Ponsseov desetokotačni forvarder
Fig. 1 Ponsse ten-wheel forwarder

Nakon službenoga dijela sudionici su se uputili u razgledavanje barokne palače Sobieski kralja Jana III. u Wilanówu (slika 2), čija je gradnja započela još 23. 4. 1677. godine te koju okružuje 45 hektara parka različitih stilova: dvoetažni barokni vrt, neorenesansni vrt ruža, engleski park i englesko-kineski park.

Drugoga dana savjetovanja predstavljena je posterska sesija, nakon koje je organiziran i posjet šumi Jablona ukupne površine 2713 ha. Na terenu je demonstrirana strojna sječa i izrada drva harvesterom (slika 3A) te posjet rasadniku (slika 3B).

Trećega dana savjetovanja održano je ostalih 68 usmenih prezentacija u paralelnim sesijama, nakon čega je napravljena i oproštajna večera uz proglašenje najboljega usmenoga izlaganja i najboljega postera.



Slika 2. Palača Sobieski kralja Jana III. u Wilanówu
Fig. 2 Sobieski palace of king Jan III in Wilanów



Slika 3. Posjet šumi Jablona i rasadniku
Fig. 3 Visit to Jablona forest and nursery

Author: Martin Kühmaier



Slika 4. Nagrade za najbolji poster i usmeno izlaganje
Fig. 4 Best poster and paper awards

Nagradu za najbolji poster (slika 4A) pod naslovom »Development of an Efficient Forest Inventory on Enterprise Level (Small Area Inventory)« dobio je Leo Bont iz švicarskoga Saveznoga šumarskoga instituta, dok je najboljom prezentacijom proglašena (slika 4B) »Propagation of Noise Generated by Light-lift Helicopters in Natural Environments: a Case Study in the Italian Alps« koju su predstavili autori Stefano Grigolato, Omar Mologni, Rafaelle Cavalli, Andrea Proto i Giuseppe Zimbalatti.

Većina se održanih prezentacija može naći i na internetskim stranicama udruženja FORMEC (<https://www.formec.org/proceedings/70-poland-2016-presentations.html>), dok je zbornik savjetovanja još u pripremi.

Iduće, jubilarno 50-godišnje savjetovanje udruženja FORMEC održat će se u Braşovu u Rumunjskoj od 25. do 29. rujna 2017. godine.

Andreja Đuka