



» 63. Međunarodni Sajam tehnike i tehničkih dostignuća u Beogradu

63. Međunarodni Sajam tehnike u Beogradu

» Vrijeme je za nove tehnologije

U Beogradu je od 21. do 24. svibnja održan 63. međunarodni sajam tehnike i tehničkih dostignuća. Ova najpoznatija, najuglednija i najstarija regionalna sajamska manifestacija ovakvog profila okupila je tehničko-tehnološku elitu iz tridesetak zemalja sa četiri kontinenta, kako bi na jednom mjestu predstavila, kako svijet srpskom tržištu, gospodarstvu i znanosti, tako i domaća dostignuća svijetu.

Slogan ovogodišnjeg sajma je bio "Vrijeme je za nove tehnologije", a tijekom četiri sajamska dana, u pet hala Beogradskog sajma, svoja tehničko-tehnološka postignuća predstavilo je više od 600 izravnih i posrednih izlagača, proizvodnih ili projektantskih tvrtki, znanstveno-istraživačkih i obrazovnih institucija, start-up projekata, kao i inovativnih pojedinaca iz tridesetak zemalja. Ovog puta je čak polovica ukupnog broja izlagača bila iz inozemstva. Posebno su bile zastupljene tvrtke iz Kine, kao i iz Ruske Federacije, koja je na najvišoj razini predstavila domete i istraživanja svojih najuglednijih instituta u području budućih učinkovitih tehnologija. Posjetitelji su imali priliku vidjeti i već tradicionalne nacionalne, grupne nastupe izlagača iz Češke, Austrije, Slovačke, Slovenije i Turske, a ove godine premijerno su nastupili izlagači iz Finske i nekoliko uvozno-izvoznih tvrtki iz Egipta.

Ključno izlagačko tematsko područje je i ovog puta bilo globalni tehnološki trend - promocija Industrije 4.0 kroz digitalne tehnologije, kompletnu digitalizaciju svih proizvodnih procesa i poslovno

umrežavanje. O značaju Industrije 4.0 i automatizacije procesa govori i činjenica da je najviše izlagača bilo upravo iz područja "Integre", sajamskog sektora posvećenog numerički upravljanim alatnim strojevima (CNC), obradnim centrima, alatima i sustavima alata. Zatim po zastupljenosti slijedi grupacija iz područja industrijske elektronike i mjernih uređaja, te termotehnika i elektroenergetika. Zapaženo je i povećanje interesa u području materijala i komponenti za industriju (polugotovi i gotovi proizvodi), tehnologija i opreme za pripremu i pročišćavanje vode, ali i sustava i komponenti za pakovanje i ambalažu. Posjetitelji Sajma su ove godine imali priliku vidjeti više od 100 inovacija i novosti, najviše u sektorima 3D tehnologija, robotike, CNC strojeva, primjene laserskih tehnologija, obrade plastike, automatizacije proizvodnih procesa, mjernih instrumenata, alata...

Gotovo svi najvažniji državni i obrazovni čimbenici u promociji inovacija i znanstvenih, tehničko-tehnoloških istraživanja - od Ministarstva, nauke, tehnologije i tehnološkog razvoja, preko Fonda

za inovacijsku djelatnost, Centra za promociju nauke ili Naučno-tehnološkog parka, do najznačajnijih obrazovnih i znanstveno-istraživačkih instituta i institucija, dali su svoj pečat i u izlagačkom dijelu, ali i u okviru izuzetnog stručnog pratećeg programa ovogodišnjeg Sajma tehnike.



» Beogradski Sajam tehnike - Najveća i najstarija regionalna sajamska manifestacija posvećena tehnici

Susret povijesti i budućnosti

U cjelokupnoj svjetskoj sajamskoj industriji poznato je da je upravo Sajmom tehnike novi Beogradski sajam davne 1957. godine počeo svoj hod kroz suvremenu povijest, postajući tako temelj i oslonac sajamske industrije u Srbiji, ali i matica iz čijeg su okrilja vremenom nastajale neke druge velike, specijalizirane priredbe Beogradskog sajma. Na širem međunarodnom planu, Sajam tehnike se danas opisuje kao vodeća regionalna razvojno-tehnološka sajamska manifestacija, najveći, najstariji, najpoznatiji i najugledniji specijalizirani sajamski događaj takvog profila i integrator i oslonac gospodarske suradnje na polju tehnike, tehničko-tehnoloških dostignuća i inovacija.

Na više načina baš je Sajam tehnike svojevrsno i trajno mjerilo suštinskog sveukupnog razvoja i civilizacijskog napretka šireg geografskog i gospodarskog prostora. Znanstvenici su ustanovili da je obim znanstvenih znanja do kojih je čovječanstvo došlo od početka "civiliziranog čovjeka" udvostručen tek 1750. godine. Cjelokupno dotadašnje znanje udvostručeno je ponovo kroz 150 godina,



» Bogat prateći program ovogodišnjeg Sajma tehnike u Beogradu

sljedeće (1950. godine) kroz 50 godina, a sljedeće (1960. godine) za nevjerovatnih 10 godina. Između ta dva posljednja nepojmljiva znanstvena i tehničko-tehnološka skoka nastao je - Sajam tehnike, koji je ove godine pod sloganom "Vrijeme je za nove tehnologije" nastavio svoju tradiciju i prikazao niz inovacija.

U znaku Industrije 4.0

Međunarodni sajam tehnike i tehničkih dostignuća svečano je otvorio ministar u Vladi Srbije zadužen za inovacije i tehnološki razvoj Nenad Popović, koji je ukazao na značaj Sajma tehnike za promociju Industrije 4.0, čiji su temelji u konceptu ove sajamske manifestacije.

U svom pozdravnom obraćanju ministar je inzistirao na ulozi i značaju razvoja malih i srednjih tvrtki, kojih je i na ovom sajmu bilo najviše i koje predstavljaju posebnu priliku za Srbiju. To se naročito odnosi na one tvrtke koje nastupaju s naprednom, inovativnom i digitalnom komponentom u skladu s konceptima Industrije 4.0. „Napredne i digitalizirane male i srednje tvrtke su kraljevnica suvremenog gospodarstva svuda u svijetu, jer svojom aktivnošću i mobilnošću u tržište i ekonomski sustav unose potrebnu dinamiku i ispunjavaju širok poslovni prostor koji ostaje van dometa velikih tvrtki“, istaknuo je ministar Popović, naglasivši da su u Europi male i srednje tvrtke nositelji čak 90 posto poslovanja, da su u proteklih pet godina one pokrivale oko 85 posto novih radnih mjesta zapošljavajući nevjerovatnih dvije trećine ukupnog radno sposobnog stanovništva.

Zbog svega toga, naglasio je ministar, i Europska komisija na ovu grupaciju i na poduzetništvo gleda s posebnom pažnjom, kao ključni faktor stabilnog ekonomskog rasta i stvaranja novih radnih mjesta. Komisija je izradila i razvojni okvir koji je ekskluzivno usmjeren baš ka malim i srednjim tvrtkama. „Republika Srbija će taj pravac u potpunosti ispratiti, a cilj tog pravca je da se osigura stimulatívni poslovni ambijent, promocija poduzetništva i razvoj poduzetničkog duha, osnaživanje pristupa novim tržištima i uopće internacionalizacija i olakšavanje pristupa fondovima za podršku razvoja malih i srednjih tvrtki, sustavna podrška jačanju kompetitivnosti i inovacijskih kapaciteta, podrška stvaranju mrežnih struktura, učinkovita razmjena informacija i na kraju podrška start-up sektoru i njihovoj ekspanziji“. Republika Srbija se, rekao je ministar, u pogledu malih i srednjih tvrtki u ukupnom sustavu statistički ne razlikuje od Europe, u nekim segmentima je čak i bolja, a razlog tome je nedostatak velikih tvrtki.

„Razlike postoje u jednom drugom aspektu, a to je udio malih i srednjih tvrtki u prerađivačkoj industriji. Upravo ova industrija, zasnovana na platformi 4.0, uvjet je za snažan gospodarski napredak. Država Srbija čini veliki napor da se ovaj segment ojača, te da se ojača inovacijski dio sektora malih i srednjih tvrtki“. Uz sve to, naglasio je ministar Popović, neophodni su jači programi javnog i privatnog partnerstva, poput onih koji je izgradila Europska komisija. Potrebno je javno-privatno partnerstvo koje bi povezalo industriju i akademsku zajednicu i istraživačko-razvojne resurse. Europa sustavnim mjerama upravo formira razvojni ambijent za narednih 15 godina, a Srbija bi se u to morala uključiti i prilagoditi, a u svemu tome, ključne su inovacije i male i srednje tvrtke.

Kao imperativ, ministar je naglasio potrebu za programom javnog partnerstva za sektor robotike, segment koji Europa posebno stimulira i u koji ulaže. „Naravno da to treba biti prilagođeno sektoru malih i srednjih tvrtki, jer je robotika svojstvena velikim tvrtkama, a postojeće robotske tehnologije su objektivno razvijene za velike sustave. Srbija treba pronaći svoju šansu u razvijanju robotike za male i srednje tvrtke, što će doprinijeti fleksibilnijoj proizvodnoj automatizaciji i kompetitivnosti. Ta tehnologija još uvijek nije dostupna malim i srednjim tvrtkama u potpunosti i tu leži i problem, ali je to i veliki izazov, posebno za naše inženjere

koji se bave inovacijama i novim tehnologijama”, rekao je ministar Popović.

Inače, kao i svake godine na Sajmu tehnike posebno mjesto u sajamskim programima imale su znanstvene, znanstveno-istraživačke i obrazovne institucije, koje predvodi resorno Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja.



» Otvaranje Sajma - Nenađ Popović, ministar u Vladi Republike Srbije, zadužen za inovacije i tehnološki razvoj

Bogat prateći program

Već prvog dana Sajma tehnike, u utorak 21. svibnja, bilo je puno stručnog pratećeg programa. Slovenski poslovni klub (SPK) je u Svečanoj hali upravne zgrade Sajma održao panel s temom „Industrija 4.0 Slovenija – Srbija, digitalna transformacija gospodarstva“.

Istog dana Srpsko društvo za osvjetljenje - DOS održalo je manifestaciju „Dan svjetlosne tehnike“, a Fond za inovacijsku djelatnost predstavio je Program ranog razvoja i Program sufinanciranja inovacija s naglaskom na „Bespovratna sredstva za inovativna rješenja tvrtki“. Inovacijski centar Tehnološko-metalurškog fakulteta organizirao je predavanje na temu „Da li je pronalazač Tesla ujedno bio i naučnik“.

Također, Ministarstvo znanosti i visokog obrazovanja Ruske Federacije organiziralo je u obliku okruglog stola, javnu raspravu s temom „Međunarodni transfer tehnologije između Rusije i Srbije“.

U ovoj raspravi sudjelovali su govornici iz Ruske ambasade u Srbiji, Ministarstva znanosti i visokog obrazovanja Ruske Federacije, Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, Ruskog centra za znanost i kulturu u Beogradu, Trgovačkog predstavništva Ruske Federacije u Srbiji, te predstavnici sveučilišta i tvrtki malog inovativnog poslovanja sa srpske strane i predstavnici tvrtki zainteresiranih za suradnju s ruskim partnerima.

Zapažen je bio i nastup Saveza pronalazača Srbije sa temom „Inovativni potencijali mladih“.

I drugog dana Sajma tehnike, stručni prateći program bio je na izuzetno visokoj razini. U Svečanoj hali upravne zgrade, tvrtka Solfins 3D organizirala je seminar s temom „Proizvodne tehnologije – CNC obrada ili 3D štampa?“ Nakon toga Fondacija RNIDS (Registar nacionalne internet domene Srbije) održala je dva predavanja posvećena internetu: Pravilan nastup tvrtke na internetu i Sigurnost na internetu.

„Prezentacije inovativnih razvoja sveučilišta“, bila je tema javne rasprave u obliku okruglog stola, pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i visokog obrazovanja Ruske Federacije. Tom prilikom Valerij Kotelnikov, direktor Tuvinskog instituta za kompleksni razvoj prirodnih resursa Sibirskog ogranka Ruske akademije znanosti, govorio je o „Znanstvenom razvoju u centru Azije“, a Aleksandra Danilenko, šef Centra za izložbe i konferencije Samarskog nacionalnog istraživačkog sveučilišta, govorila je o „Naprednim inovacijama Samarskog nacionalnog istraživačkog sveučilišta“.

Sergej Šeptunov, direktor Instituta za dizajnersko-tehnološku informatiku Ruske akademije znanosti, govorio je na temu „Poboljšanje kvaliteta i učinkovitosti tehnoloških okruženja digitalne proizvodnje na osnovi prediktivnih sustava za analizu i prognoziranje tehničkog stanja opreme“, a Mihail Voskresenski, istraživač u Institutu za geofiziku Uralske filijale Ruske akademije znanosti, govorio je o „Određivanju seizmičnosti regije i pregledu objekata nerazornim metodama putem vlastitih softverskih i hardverskih sustava“. Dalje, Andrej Olejnik, načelnik odjela na Moskovskom državnom tehnološkom sveučilištu „Stankin“ prezentirao je „Digitalne tehnologije za inženjersku proizvodnju – u znanosti, inovacijama i obrazovanju“. Poslije okruglog stola uslijedili su poslovni sastanci i pregovori ruskih i srpskih sudionika, a sve se to događalo na štandu 2101 Ministarstva znanosti i visokog obrazovanja RF, u hali 2B Beogradskog sajma.

Veliki interes izazvala je i prezentacija s temom „Zaštita inovacija pravima intelektualnog vlasništva“, u organizaciji Zavoda za intelektualno vlasništvo, Centar za edukaciju i informiranje.



» Nagrada „Korak u budućnost“ - Priznanja najuspješnijim sudionicima u različitim sektorima

Priznanja najuspješnijima

Stručni žiri Beogradskog sajma dodijelio je i tradicionalna priznanja najuspješnijim sudionicima u različitim sektorima, a onu najvrijedniju - Veliku nagradu "Korak u budućnost" za najuspješniji eksponat dobili su sljedeći izlagači: Za područje „Inovacije i nove tehnologije“ - Engel Austria GmbH, za ubrizgavalicu za injekcijsko prešanje plastike „e-mac 440/180“; Za područje „Procesna tehnika“ nagrađeni su Automated Precision Europe GmbH iz Njemačke, za "Radian Plus and vProbe" i Topomatika d.o.o. iz Hrvatske, za GOM CT – industrijska računalna tomografija.

Za područje „Elektroenergetika“ nagradu je dobila tvrtka Citronix d.o.o. iz Subotice, za aparat za zavarivanje - Citronix Digital MIG Plus 350A Synergic TIG ac/dc-MMA-Robot-W-HF-3C.

Za područje „Integra“ nagradu je dobila tvrtka Energy Trading and Investment iz Beograda, za „Merne IoT sustavi za struju i vodu“.

Posebna priznanja KORAK U BUDUĆNOST dodijeljena su također u više kategorija. Za područje „Integra“ ovogodišnji dobitnik je MHT Products d.o.o. iz Priboja, za „Safe toilet tank STT“. Za područje „Elektroenergetika“ dobitnici su PIK-AS AUSTRIA GmbH iz Austrije, za „M3E stroj za ručno markiranje kabela, cijevi“ i SODRUŽESTVO iz Niša - Anatolij Agejev PR Radnja za popravku električnih aparata i trgovinu, Niš, za „F4 drvenu grijalicu“.

Posebna zahvalnica „KORAK U BUDUĆNOST“ dodijeljena je Ministarstvu znanosti i visokog obrazovanja Ruske federacije, za razvoj proizvoda temeljenih na rezultatima istraživanja ruske znanosti.

Stručni žiri Beogradskog sajma radio je u sastavu: prof. dr. Lazar Saranovac (predsjednik), prof. dr. Nenad Mitrović, prof. dr. Dragan Povrenović, prof. dr. Ljubodrag Tanović, prof. dr. Vesna Radojević i doc. dr. Kosta Jovanović.

Poslovni uspjesi

Poznato je da je Sajam tehnike popularno mjesto za prezentaciju i promociju tehničkih dostignuća, ali istovremeno to je mjesto na kojem se sastaju prodavatelji i kupci iz poslovnog svijeta. U prilog tome govore i službeni podaci o prodaji vrijednih strojeva upravo tijekom trajanja sajamske manifestacije. Iako prodavatelji i kupci



» Više od 600 tvrtki imalo je štandove na ovogodišnjem Sajmu tehnike u Beogradu

u pravilu sklopljene ugovore o prodaji skupih strojeva najčešće ne objavljuju odmah, već čekaju finalnu realizaciju, ipak neki se time pohvale tijekom trajanja Sajma.

Tako je, na primjer, na štandu turske tvrtke „Baykal Makine“, prodan veliki fiber stroj za lasersko rezanje metala BLE PRO 1530, a poznato je da je cijena ovog stroja nešto više od 200.000 eura. Na samom početku sajma prodana je i laserski stroj za rezanje BO-DOR (Serija "P") na štandu hrvatske tvrtke "Chi-Tech" iz Samobora, kao i ubrizgavalica za injekcijsko prešanje plastike ENGEL na štandu novosadske tvrtke "Neofyton". Također, objavljeno je da je tijekom sajma na štandu tvrtke "Techno Globe" prodan i specijalni ekološki stroj za čišćenje urbanih, industrijskih i komercijalnih prostora SMARTWIND talijanskog proizvođača "Tenax Sweepers".

To su naravno samo neki od poslovnih rezultata ovogodišnjeg Sajma, ali istovremeno dovoljni razlozi da se protekli, 63. Međunarodni sajam tehnike i tehničkih dostignuća proglasi više nego uspješnim i da se naredni Sajam već čeka s nestrpljenjem. Tako da, vidimo se u Beogradu i sljedeće godine, na istom mjestu, na tradicionalnim "Majskim danima tehnike", odnosno 64. Međunarodnom Sajmu tehnike i tehničkih dostignuća.

» Robot SOFIJA na Digitalnom samitu u Beogradu

“Umjetna inteligencija i digitalizacija proizvodnih procesa donijeti će nova radna mjesta i bolji život građanima”, poručila je robot Sofija sudionicima Digitalnog samita Zapadnog Balkana, koji se održao u Beogradu.

Robotizacija društva je, kako je rekla, dobra stvar i pomaže ljudima da se zaposle i više zarađuju. Ocijenila je da ta novina ima i loših strana kao što je ograničen pristup sustavima sigurnosne zaštite.

Odgovarajući na pitanja sudionika samita kazala je da roboti mogu ispraviti mnoge greške ljudi i da je umjetna inteligencija važnije otkriće za čovječanstvo od električne energije. Robot Sofija, inače službeno ima putovnicu Saudijske Arabije, inovacija je kompanije Hanson Robotika, a nastala je kombinacijom znanosti, inženjerstva i umjetnosti.

Digitalni samit u Beogradu je ove godine okupio ministre odgovorne za informacijsko društvo i digitalnu agendu Zapadnog Balkana i EU, predstavnike Europske komisije kao i predstavnike IT industrije i gospodarstva iz regije i svijeta. Na samitu se tradicionalno predstavljaju iskustva digitalne transformacije i razmjenjuju ideje. Skup organiziraju kabinet predsjednice Vlade Srbije, Kancelarija za IT i elektronsku upravu i Privredna komora Srbije.



» www.mas.bg.ac.rs