

Kragujevac, 03. decembar 2013.

Domaćin: Rektorat Univerziteta u Kragujevcu

Beograd, 05. decembar 2013.

Domaćin: Srpska akademija nauka i umetnosti - SANU

NTPS program
Akademija inženjerskih nauka Srbije - AINS



Inženjerski forum 4

NACIONALNE TEHNOLOŠKE PLATFORME SRBIJE

**160 godina industrije i fabrike za
budućnost Srbije**

U saradnji sa:

Srpska akademija nauka i umetnosti, SANU

Privredna komora Srbije, PKS

Ministarstvo privrede Republike Srbije

Ministarstvo odbrane Republike Srbije

Aktivnosti na pripremi ovog skupa podržane su delom od strane Centra za promociju nauke – CPN, kroz projekat pod nazivom: FABRIKA – Promocija industrijskih tehnologija za fabrike budućnosti

U Kragujevcu, 27. oktobra 1853. godine, uz prisustvo najviših zvaničnika tog vremena, uspešno je pokrenuta proizvodnja u prvom pogonu u Srbiji koji je radio po principima industrijske proizvodnje. Bila je to Topolivnica, prva fabrika koju je Srbija u svojoj istoriji izgradila. Dešavalo se to u vremenu koje je po mnogo čemu slično današnjem: vremenu oporavka, homogenizacije nacije i stvaranja državnosti. Danas, 2013. godine, Srbija obeležava ovaj značajan događaj. U 160 godina razvojnog kontinuiteta pokazali smo talenat za industrijsku proizvodnju, sposobnost da se uspešno razvijamo sopstvenim znanjem i veštinom.

Nažalost, taj razvoj je prekinut krajem osamdesetih godina prošlog veka, što je imalo enormne negativne implikacije na ukupni ekonomski sistem. Posledice su i danas prisutne, a erozija industrijske infrastrukture nije zaustavljena. Srbija je prestala da proizvodi i da se tehnološki razvija. Sveobuhvatna i sistemska industrijalizacija ekonomije je jedini dugoročno održiv scenario za izlazak iz kriznog stanja, pokretanje nove spirale razvoja i dolazak na putanju opšteg društvenog prosperiteta. Zato industrijalizaciju ekonomskog sistema Srbije možemo da razumemo kao nacionalni mega-projekat najvišeg stepena značajnosti, projekat koji će odrediti budućnost Srbije, čak i ako nikada ne bude realizovan.

Polazeći od koncepta Evropskih tehnoloških platformi, Akademija inženjerskih nauka Srbije je koncipirala program Nacionalnih tehnoloških platformi Srbije – NTPS Program, kao novog okvira za interakciju društva i inženjerstva u domenu industrijskog razvoja. Kroz simbiozu respektivne industrijske tradicije i uspostavljanja mostova za transfer naprednih industrijskih tehnologija i tehnološkog znanja iz razvijenih ekonomija, posebno ekonomskog i istraživačkog prostora Evropske unije ka kojoj smo se uputili, NTPS Program poseduje potencijal da bude tehnološka osnova procesa industrijalizacije. Okupljajući ključne aktere za domen inženjerskih nauka i industrijskih tehnologija, kroz niz pažljivo izabranih tema, Inženjerski forum 4 nudi stručnoj javnosti integrisanu platformu za tehnološki reinženjering i transformaciju industrijskog sistema Srbije. Ta platforma može da predstavlja polaznu osnovu za izgradnju jedne nove industrijske politike i pratećih strateških dokumenata čiji će osnovni sadržaj biti industrijalizacija, a okvir delovanja izbalansiran odnos prema egzogenim i endogenim resursima.

Organizacioni odbor Inženjerskog foruma 4

PROGRAM SKUPA

Dan 1: Utorak 03.12.2013. godine, Kragujevac, Rektorat Univerziteta u Kragujevcu

09:00-10:00	Registracija učesnika
10:00-10:30	Pozdravne reči i otvaranje skupa
10:30-10:45	Potpisivanje Memoranduma o razumevanju za formiranje Konzorcijuma individualne tehnološke platforme NTPS PROIZVODNJA
10:45-11:15	Kafe pauza
11:15-12:30	Sesija 01: FABRIKE ZA BUDUĆNOST SRBIJE
12:30-13:30	Koktel
13:30-15:00	Sesija 02: FABRIKE ODBRAMBENE INDUSTRIJE SRBIJE
15:00-15:30	Transfer učesnika u Knežev ARSENAL – Muzej Kragujevačka livnica
15:30-17:00	Sesija 03: ISTORIJSKI OKVIR STVARANJA INDUSTRIJE SRBIJE
17:30-20:00	Svečana večera i druženje

Dan 2: Četvrtak 05.12.2013. godine, Beograd, Srpska akademija nauka i umetnosti - SANU

09:30-10:30	Registracija učesnika
10:30-11:00	Pozdravne reči i otvaranje skupa
11:00-12:30	Sesija 04: EVROPSKE INTEGRACIJE I IZGRADNJA NOVE INDUSTRIJE SRBIJE
12:30-13:30	Koktel
13:30-15:00	Sesija 05: MENTALNA INFRASTRUKTURA ZA PROCES INDUSTRIJALIZACIJE
15:00-16:00	Sesija 06: DISKUSIJA, ZAVRŠNA REČ ORGANIZATORA I ZATVARANJE SKUPA





DETALJNI PROGRAM SKUPA

www.ntp.rs

AKADEMIJA INŽENJERSKIH NAUKA SRBIJE - AINS

u partnerstvu sa Privrednom komorom Srbije i Srpskom akademijom nauka i umetnosti - SANU

Inženjerski forum 4

NACIONALNE TEHNOLOŠKE PLATFORME SRBIJE

160 godina industrije i fabrike za budućnost Srbije

Prvi dan

Kragujevac, 03. decembar 2013. godine

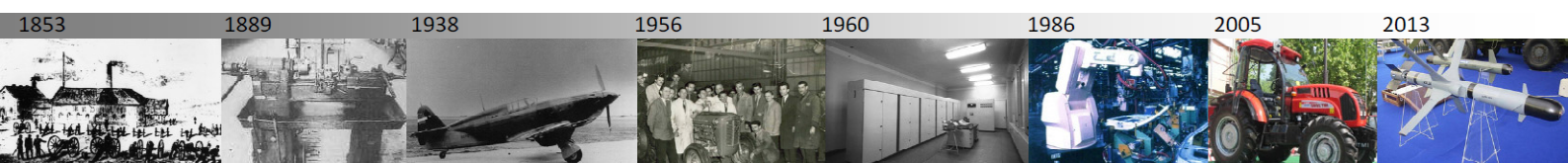
Domaćin skupa:

Rektorat Univerziteta u Kragujevcu

Jovana Cvijića bb, 34000 Kragujevac

- 09:00-10:00 **Registracija učesnika**
- 10:00-10:30 **Pozdravne reči i otvaranje skupa**
Izvođenje himne Srbije: Bože pravde
Slobodan ARSENIJEVIĆ, Rektor univerziteta u Kragujevcu
Branko KOVAČEVIĆ, Predsednik Akademije inženjerskih nauka Srbije
Željko SERTIĆ, Predsednik Privredne komore Srbije
Saša RADULOVIĆ, Ministar privrede Republike Srbije
Nebojša RODIĆ, Ministar odbrane Republike Srbije
Svečano otvaranje foruma: **Tomislav NIKOLIĆ**, Predsednik Republike Srbije
- 10:30-10:45 **POTPISIVANJE MEMORANDUMA O RAZUMEVANJU**
Ceremonija potpisivanja Memoranduma o razumevanju kojim se formira Konzorcijum prve individualne tehnološke platforme za domen proizvodnih tehnologija – NTPS
Proizvodnja, izvodi se u prisustvu Predsednika Republike Srbije
- 10:45-11:15 **Kafe pauza**
- Sesija 01 FABRIKE ZA BUDUĆNOST SRBIJE**
- 11:15-11:25 RP-101 **Branislav JEREMIĆ**
Fakultet inženjerskih nauka Univerziteta u Kragujevcu
INDUSTRIJA, GRAD, UNIVERZITET
- 11:25-11:40 RP-102 **Željko SERTIĆ**
Predsednik Privredne komore Srbije
INDUSTRIJALIZACIJA KROZ FOKUS NA TEHNOLOŠKO JAČANJE PROIZVODNIH OSNOVA INDUSTRIJE

- 11:40-12:10 RP-103 **Petar B. PETROVIĆ**
Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Akademija inženjerskih nauka Srbije, AINS
NACIONALNE TEHNOLOŠKE PLATFORME SRBIJE – Konceptualni okvir za
revitalizaciju i tehnološki reinženjering proizvodnih osnova u procesu industrijalizacije
ekonomskog sistema
- 12:10-12:30 RP-104 **Zoran RAJIĆ**
Direktor, Vojnotehnički institut
NAUKA, TEHNOLOGIJA I INŽENJERSTVO ZA ODBRAMBENU INDUSTRIJU SRBIJE
U 21. VEKU
- 12:30-13:30 **Koktel**
- Sesija 02 FABRIKE ODBRAMBENE INDUSTRIJE SRBIJE**
- 13:30-14:00 RP-105 **Veljko PETROVIĆ**
Ministarstvo odbrane Republike Srbije
STRATEŠKI OKVIRI ZA KONSOLIDACIJU I JAČANJE TEHNOLOŠKIH OSNOVA
FABRIKA ODBRAMBENE INDUSTRIJE
- 14:00-14:30 RP-106 **Rade GROMOVIĆ**
Generalni direktor, Zastava oružje d.o.o.
TRI VEKA PRVE SRPSKE FABRIKE
- 14:30-15:00 RP-107 **Stanoje BIOČANIN**
Generalni direktor, Prva iskra – Namenska proizvodnja a.d.
GRUPACIJA PROIZVOĐAČA NAORUŽANJA I VOJNE OPREME – Vizija i razvojna
ekspanzija fabrika odbrambene industrije Srbije
- 15:00-15:30 **Transfer učesnika u Knežev ARSENAL – Muzej Kragujevačka livnica**
- Sesija 03 ISTORIJSKI OKVIR STVARANJA INDUSTRIJE SRBIJE**
Specijalna sesija posvećena obeležavanju 160 godina od stvaranja industrije i početka
inženjerskog obrazovanja u Srbiji
- 15:30-16:00 RP-108 **Đorđe MILOVANOVIĆ**
Zavod za zaštitu spomenika kulture, Kragujevac
KORENI INDUSTRIJSKE TRADICIJE SRBIJE – Elaboracija i panoramsko razgledanje
Vojno-tehničkog zavoda kao jedinstvenog kompleksa industrijskog i kulturno-istorijskog
nasleđa
- 16:00-16:30 RP-109 **Marija MILOŠEVIĆ**
Kustos muzeja Kragujevačke livnice
KRAGUJEVAČKA LIVNICA – Kako je Srbija napravila svoju prvu fabriku i pokrenula
proces primarne industrijalizacije
- 16:30-17:00 Samostalno razgledanje izložbenih eksponata
- 17:30-20:00 **Svečana večera i druženje**





DETALJNI PROGRAM SKUPA

www.ntp.rs

AKADEMIJA INŽENJERSKIH NAUKA SRBIJE - AINS

u partnerstvu sa Privrednom komorom Srbije i Srpskom akademijom nauka i umetnosti - SANU

Inženjerski forum 4

NACIONALNE TEHNOLOŠKE PLATFORME SRBIJE

160 godina industrije i fabrike za budućnost Srbije

Drugi dan

Beograd, 05. decembar 2013. godine

Domaćin skupa:

Srpska akademija nauka i umetnosti - SANU

Knez Mihajlova 35, 11001 Beograd, Svečana sala

09:30-10:30 **Registracija učesnika**

10:30-11:00 **Pozdravne reči i otvaranje skupa**

Nikola HAJDIN, Predsednik Srpske akademije nauka i umetnosti

Branko KOVAČEVIĆ, Predsednik Akademije inženjerskih nauka Srbije

Srđan STANKOVIĆ, Predsednik Nacionalnog saveta za visoko obrazovanje

Otvaranje foruma:

Željko SERTIĆ, Predsednik Privredne komore Srbije

Sesija 04 EVROPSKE INTEGRACIJE I IZGRADNJA NOVE INDUSTRIJE SRBIJE

11:00-11:30 RP-201 **Zoran ĐURIĆ**

Srpska akademija nauka i umetnosti SANU

NAUKA U PROCESU INDUSTRIJALIZACIJE EKONOMSKOG SISTEMA SRBIJE

11:30-12:00 RP-202 **Petar B. PETROVIĆ**

Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Akademija inženjerskih nauka Srbije AINS

NACIONALNE TEHNOLOŠKE PLATFORME SRBIJE – Tehnološka dimenzija evropskih integracionih procesa i izgradnja programa za efektivni transfer tehnologija

12:00-12:30 RP-203 **Vlastimir MATEJIĆ**

Akademija inženjerskih nauka Srbije AINS

NACIONALNI INOVACIONI SISTEM SRBIJE – Od kolekcije fragmenata ka razvojno produktivnoj celini

12:30-13:30 **Koktel**

Sesija 05 MENTALNA INFRASTRUKTURA ZA PROCES INDUSTRIJALIZACIJE

- 13:30-14:00 RP-204 **Branko KOVAČEVIĆ**
Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu, Akademija inženjerskih nauka Srbije AINS
OBRAZOVANJE INŽENJERA I STVARANJE NOVE TEHNOLOŠKE ELITE ZA NOVU INDUSTRIJU SRBIJE
- 14:00-14:30 RP-205 **Vladan BATANOVIĆ**
Institut Mihajlo Pupin, Akademija inženjerskih nauka Srbije AINS
ISTRAŽIVAČKO-RAZVOJNA INFRASTRUKTURA ZA PROCES INDUSTRIJALIZACIJE
- 14:30-15:00 RP-206 **Vladimir R. MILAČIĆ**
Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Akademija inženjerskih nauka Srbije AINS
NOVA METAFIZIKA INŽENJERSTVA – Društvena dimenzija tehnologije i izgradnja mostova za razumevanje i efektivnu interakciju društva, tehnologije i inženjerstva

Sesija 06 DISKUSIJA

- 15:00-16:00 Diskusija, završna reč organizatora i zatvaranje skupa
- 16:00-17:00 **Kafe pauza i druženje**

*"Onaj ko misli da je istorija samo za prašnjave knjige,
imaće problema sa budućnošću."*

Emir Kusturica



Kragujevačka topolivnica, gravura iz 1876. godine

Topolivnica je prva fabrika koju je Srbija izgradila u svojoj istoriji. Posle višegodišnjih napora u izgradnji i usavršavanju tehnologije, proizvodnja je pokrenuta 27. oktobra 1853. godine. Tako je Srbija ušla u proces industrijalizacije. Topolivnica ima veliku simboliku za industrijsku tradiciju i industrijsku kulturu Srbije. Njena izgradnja u svemu predstavlja formulu uspešne industrijalizacije. Dve decenije su bile potrebne da se izvrši akumulacija i koncentracija materijalnih i intelektualnih resursa. Taj inkubacioni period je u sebi sadržao jedan pažljivo vođen proces transfera tehnologije i transfera tehnološkog znanja. Država je u tom procesu odigrala ključnu ulogu koordinacije svih aktivnosti i rezultat nije mogao da izostane. Uspešan početak rada je odjeknuo širom Srbije kao radostan događaj, vredan nacionalnog ponosa. Naravno, Srbija tu nije stala. Topolivnica se ubrzo potpuno osamostalila, školovala svoje majstore i inženjere, i hrabro ušla u usavršavanje proizvoda, uz iniciranje bočnih proizvodnih aktivnosti, neophodnih da se kompletiraju proizvodi velike tehničke složenosti. U narednih deset godina, Topolivnica je ostvarila potpunu supstituciju uvoza, obezbedila Srbiji tehnološku nezavisnost u domenu strateške vojne proizvodnje, i ono što je gotovo neverovatno, Srbiju od uvoznika pretvorila u izvoznika visoke tehnologije, prodavši 1863. godine 24 topa, glatkocevnih šestofuntaša, susednoj Rumuniji. Dalje je usledio prodor u tehnologiju izoliranih cevi i osvajanje novih tehnoloških postupaka, bez kojih takav tehnološki skok nije bio moguć. Topolivnica i danas postoji i uspešno proizvodi, a Kragujevac kao neodvojivi deo svoje ukupne kulture u sebi ima utkanu tehničku, tehnološku i industrijsku komponentu, koja u 21. veku čini prepoznatljiv identitet Kragujevca i svakog njegovog građanina i koja otvara prostor za sigurnu i uspešnu budućnost.

NTPS Program je koncipirao i koordinira Odbor za Nacionalne tehnološke platforme Srbije, koji je Akademija inženjerskih nauka Srbije - AINS formirala 2010. godine sa zadatkom sprovođenja dugoročnih istraživačkih i koordinacionih aktivnosti na jačanju i reinženjeringu tehnoloških osnova industrije Srbije, bazirajući se na svojim ekstenzivnim multidisciplinarnim inženjerskim resursima i čvrstom spregom sa naučno-obrazovnim institucijama, industrijskim kompanijama i industrijskim strukovnim asocijacijama. Drugi zadatak koji je postavljen pred NTPS program je stvaranje novog formalnog okvira za moderiranje integracionih procesa industrije Srbije u tehnološki prostor Evropske unije.

