

# Industrija 4.0 i budućnost

Industrija je danas suočena s novom generacijom potpuno digitalizovanih fabrika. **Industrija 4.0, kao četvrta industrijska revolucija**, već traje u mnogim zemljama. Time obezbeđuje opstanak industrije i njen konkurentan razvoj u savremenim uslovima. Pred nama je mnogo posla...

 Nikola Marković

**D**igitalne tehnologije: IoT (Internet stvari), robotika, cloud computing, sajber – fizički sistemi i big data su ključni u primeni koncepta Industrija 4.0. Industrija 4.0 podrazumeva potpunu digitalizaciju svih procesa proizvodnje i primenu pomenutih digitalnih tehnologija prilikom kreiranja ideje o nekom proizvodu, inženjeringu proizvoda, organizaciji proizvodnje, realizaciji proizvodnje, kontroli procesa i pružanja industrijskih usluga.

## Digitalizovana fabrika

U digitalizovanoj fabrici obezbeđuje se inteligentno sadejstvo procesa proizvodnje i povezuju se fizički, digitalni i virtualni svet. Digitalno preduzeće, osim digitalizovanih mašina, mora da ima i industrijski softver koji obuhvata proizvodne procese, komunikacionu infrastrukturu, bezbednosni sistem i digitalizovane industrijske servise.

Softverska rešenja mogu se razvijati u sopstvenoj sredini, ali većina kompanija kupuje ih od specijalizovanih proizvođača. Sadašnjem razvoju Industrije 4.0, još osamdesetih godina prošlog veka, prethodili su CIM, CAM i CAD sistemi, ali oni zbog tadašnjeg tehnološkog nivoa nisu mogli da obuhvate ukupnu digitalizaciju poslovanja.

Evropska komisija je, u okviru sprovođenja Strategije jedinstvenog digitalnog tržišta, u aprilu 2016. predstavila planove i mere za podršku digitalizaciji evropske industrije. Razvoj In-

dustrije 4.0 je jedan od prioriteta i zato su osnovani podsticajni fondovi, usvojeni neki standardi i predloženi novi propisi. Nekoliko članica EU usvojilo je i posebne strategije za podršku razvoju Industrije 4.0.

Procenjeno je da će se u narednih pet godina digitalizacijom povećati godišnji prihod evropskog industrijskog sektora za više od 110 milijardi evra. Gunther Oettinger, komesar za digitalnu ekonomiju i društvo, kaže: „Da bi Evropa zadržala vodeći položaj, mora uspešno i brzo da digitalizuje svu svoju industriju“. U Evropskoj uniji do 2030. godine planiraju se investicije od 1.350 milijardi evra u Industriju 4.0, što znači da je ona posvećena digitalizaciji i razvoju Industrije 4.0.

## Šanse za revitalizaciju industrije u Srbiji

Industrija u Srbiji poslednjih dvadeset pet godina nije u zavidnom stanju. Ona je u procesu privatizacije praktično pre-

## U digitalizovanoj fabrici obezbeđuje se inteligentno sadejstvo svih procesa proizvodnje i povezuju se fizički, digitalni i virtualni svet

puštena uništavanju i stihiji. O tome rečito govori podatak da je industrijska proizvodnja 2015. iznosila samo 49,7 odsto u odnosu na 1990. godinu.

Trenutno u Srbiji postoji slab interes i vrlo skromni rezultati u razvoju Industrije 4.0. Međutim, orijentacija na Industriju 4.0 mogla bi da pruži šanse za njenu revitalizaciju. U pojedinim naučnim institucijama i IT kompanijama postoje stručnjaci koji dobro poznaju digitalne tehnologije (IoT, cloud tehnologija...), razvijaju delove industrijskog softvera (PLM i slične) i imaju praktična iskustva, pa mogu da doprinesu razvoju Industrije 4.0.

## Kako podstaći interesovanje?

Privredna komora Srbije, Privredna komora Beograda i Društvo za informatiku Srbije u okviru svojih promotivnih aktivnosti nastoje da podstaknu interes privrede za digitalizaciju i projekte Industrije 4.0. Ministarstvo za trgovinu, turizam i telekomunikacije posebno je angažovano na razvoju digitalne komunikacione infrastrukture koju može da koristi Industrija 4.0.

Iz stručne javnosti je predloženo da nadležni državni organi stvore podsticajni pravni ambijent i namenske fondove za razvoj Industrije 4.0 i pristupe izradi Strategije industrijskog razvoja Srbije za naredni petogodišnji period s definisanjem zadataka i potrebnih mera za razvoj Industrije 4.0. Od rezultata u primeni koncepta Industrije 4.0 zavisi da li će Srbija za 10 godina uopšte imati industriju kako će ona tada izgledati.

Nikola Marković je predsednik Društva za informatiku Srbije



**Od rezultata u primeni koncepta Industrija 4.0 zavisi da li će Srbija za deset godina uopšte imati industriju i kako će ona tada izgledati**