

# Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu

## Seminar: Simulacija ljevarskih procesa

Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s Naravoslovnotehničkom fakultetom iz Ljubljane i proizvođačem komercijalnih software-a „ESI Group“, sa sjedištem u Parizu, Francuska organizirali su seminar pod nazivom „*Simulacija ljevarskih procesa*“. Seminar je održan 31. siječnja 2008. godine na Metalurškom fakultetu u Sisku, a seminaru je nazočilo 60-tak stručnjaka iz 25 tvrtki vezanih za proizvodnju odljevaka. Voditelj seminaru prof. dr. sc. Faruk Unkić s Metalurškog fakulteta u svojem je izlaganju pod naslovom «Suvremene koncepcije razvoja i proizvodnje odljevaka» istaknuo veliku važnost strategije lijevanja „laganih“ komponenti, posebno za automobilsku industriju, i s tim međusobno povezanih segmenata: materijali, konstrukcije i tehnologije. Nekadašnji pristup «obrtničke» proizvodnje u ljevarstvu sve se više napušta i preferira se tzv. «lean» proizvodnja uz minimalnu potrošnju energije, materijala, ali uz uvažavanje ekoloških kriterija. Naglašeno je da se sve više uvode računala u planiranje, proizvodnju, osiguranje kvalitete i razvoj odljevaka. Istaknute su koncepcije simultanog inženjerstva i integralnog pristupa proizvodnji odljevaka, od ideje do recikliranja. Dr. sc. Vladimir Krutiš iz tvrtke Mecas, ESI Group iz Brna prezentirao je suvremene programske pakete iz područja računalne simulacije ljevarskih procesa metodom konačnih elemenata (ProCast) i metodom konačnih razlika (QuickCast), te rješenja simulacije za neke od tehnologija lijevanja odljevaka u jednokratne i višekratne kalupe. Dr. sc. Krutiš, istaknuo je nužnost provođenja simulacije u ljevaoničkoj proizvodnji s ciljem izbjegavanja sustava „pokušaja i pogrešaka“, moguće analize ukupnog procesa lijevanja prije proizvodnje odljevaka, predviđenja grešaka, optimiziranja ljevaoničke proizvodnje, pojeftinjenja proizvoda, podizanja konkurentnosti tvrtke, itd. Doc. dr. sc. Primož Mrvar i suradnici s Naravoslovnotehničke fakultete iz Ljubljane i firme TC Livarstvo prezentirali su brojne primjere simulacije ljevarskih procesa ProCast programom.

Nekoliko fotografija u nastavku ...







