

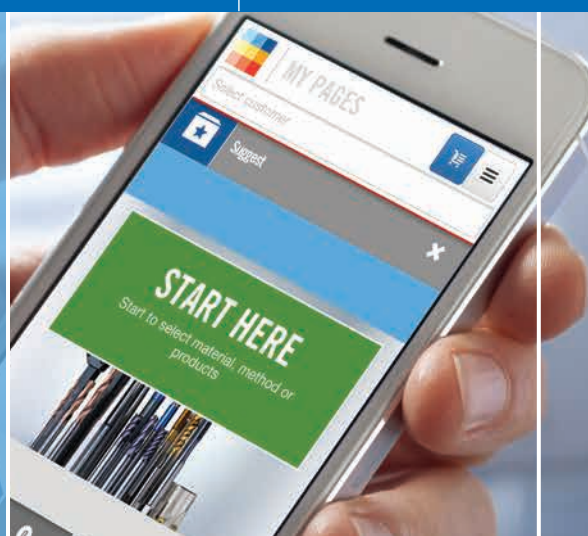
Priložnost za robotsko nadvlado

Avtomatiziran nadzor kakovosti

Izbira načina čiščenja v vzdrževanju

SUGGEST V MY PAGES

Preprosto močno
& Močno enostavno



“SUGGEST“ VAŠ NOVI TEHNIČNI ASISTENT



MYPAGES.SECOTOOLS.COM

SECO

ABB
Power and productivity
for a better world™

ARBURG

BTS
COMPANY

CNC
PRO

FANUC

HALDER
NORM+TECHNIK

INEA
rbt
OPREMA ZA AVTOMATIZACIJO

KMS
www.kms.si

LAKARA
d.o.o.
Izred. proizvodne opreme, test-ov

Lesnik
www.lesnik.si

LOTRIČ
METROLOGY

MIEL

OMRON
www.miel.si

MiniTec
THE ART OF SIMPLICITY

OLMA

SECO

SIMING
www.siming.si
cnc center

TECOS
SI
TEC

TEHNA PLUS
www.tehnaplus.com

Teximp

tipteh

TOPOMATIKA

WALTER

YASKAWA

ZIBTR
www.zibr.com



Ste soustanoviteljica projekta Inženirke in inženirji bomo! V kakšnih okoliščinah se je rodila ideja o omenjenem projektu?

Ideja je nastala spontano, med pogovorom s prijateljem mag. Antonom Petričem iz korporacije Cisco, in sicer na srečanju združenja Manager leta 2012. Govoril mi je o tem, koliko več mladih se vpisuje na NET akademijo v tujini – na Irskem, v Bosni in Hercegovini ... Številke so za večkratnik presegle slovenske, porodila se je skrb, da Slovenci zaostajamo v razvoju. Vprašanje »Kaj lahko naredimo, da tudi mlade v Sloveniji navdušimo za tehnične in inženirske poklice?« je iskalo odgovor. Spomnila sem se dogodkov, ki so nam jih organizirali med študijem v ZDA, predvsem pogovorov s podjetniki, ter predlagala, da se promocije lotimo na podoben način. Za prvi dogodek smo se dogovorili na Gimnaziji Bežigrad in še istega leta tudi na Gimnaziji Kranj.

Letos projekt vstopa v peto leto delovanja. Ste dosegli zastavljene cilje?

Projekt je nastal iz entuziazma, sprva si ciljev nismo postavljali. Pozitiven odziv nas je presenetil: v drugem letu smo organizirali tri dogodke, potem pet, in nato skočili na 10 do 12 dogodkov letno. Dijaki in ravnatelji nam pritrjujejo, da gre za pomembne teme, da so dogodki koristni. Že v začetku sta se mag. Petrič in prof. dr. Janez Bešter, ki je tudi soustanovitelj projekta, izrazito



Navduševanje mladih za inovativnost in tehnične, inženirske ter naravoslovne poklice

Miran Varga

Mag. Edita Krajnovič, urednica in izvršna direktorica Mediade, pa tudi vodja metodologije izbora Dnevnikovega projekta Gazela in Zlata nit, zelo dobro pozna zahteve uspeha v sodobnem svetu in poslovnih okoljih. Prepričana je v rek, da na mladih svet stoji, zato je s kolegoma že pred leti soustanovila projekt Inženirke in inženirji bomo!, ki danes mlade usmerja v privlačne tehnične in druge naravoslovne poklice.

usmerjala k uravnoveženosti sogovornikov, češ da inženirstvo ni le poklic za fante. Poleg tega sta izpostavljala dejstvo, da ne gre zgolj za poklic kot tak, saj v družbi potrebujemo vse poklice in v pravih razmerjih. Poudarek je ves čas na inovativnosti: ta je plod različnih znanj in interdisciplinarnega sodelovanja. Zato na dogodkih poudarjamo in osvetljujemo vrline ustvarjalnosti. Merljiv učinek je npr. videti po vpisu mladih na nov študij multimedije na fakulteti za elektrotehniko, kjer so bili na posamezno razpisano mesto prijavljeni kar štirje kandidati. V petem letu delovanja smo postali še bolj ambiciozni, a ostajamo osredotočeni: naše poslanstvo je navduševanje mladih za inovativnost in tehnične, inženirske, naravoslovne poklice, hkrati pa želimo zbližati dva svetova: šolstvo in gospodarstvo.

Kako sicer gledate na povezovanje omenjenih dveh svetov – šolstva in gospodarstva? Mar ne gre za »svetova dveh hitrosti«?

Res je, gre za dva svetova, ki delujeta različno in zato je to morda tudi inženirski problem (smeh). A svetova imata svojo naravno povezavo: talente in inovativnost. Če premoreš energijo, da stisneš dva svetova dovolj blizu, ti vrneta mnogo več energije, kot si jo vložil – takšna je denimo vzporednica s fiziko in procesom fuzije. Pred leti sem na OŠ Dobrova kot mama sodelovala v delovni skupini za razvoj vrednot na šoli; učitelji in starši smo skupaj ugotovili, da namen šole ni izobraževanje v izoliranem

okolju, temveč je znanje namenjeno ustvarjalnosti. Danes ta šola sodeluje v pilotskem projektu, ki ga projekt Inženirke in inženirji bomo! razvija skupaj z ekipo Energetika.net, vključeni sta še OŠ Poljčane in OŠ Vodmat. Gre za razvoj odprtih učnih sredin, povezanosti z okoljem in razumevanja konteksta ali okoliščin, v katerem znanje deluje. Kot pravi kolega Petrič: »Za rešitev katerekoli problema potrebujemo tri stvari: tehnologijo, denar in prave ljudi. Če imamo ljudi in denar, lahko izumimo tehnologijo; če imamo tehnologijo in ljudi, lahko pritegnemo denar, če pa imamo tehnologijo in denar, a smo brez pravih ljudi, potem pa (žal) izziva ne bomo rešili.«



Inženir katerekoli smeri je vedno veljal za tehnični poklic. Inženir+ pa temu dodaja še poslovna znanja. Kdo in kako bo razvijal inženirje+?

V svetu digitalnega je – tudi s pomočjo tehnologij – v središču uporabnik, živo bitje, ki ga moramo znati razumeti: njegove potrebe, želje, strahove. Zato za uspeh v 4. industrijski revoluciji potrebujemo interdisciplinaren, še vedno tehnološki program, ki pa združuje poudarke komunikacij, programske opreme ter znanja, kot so oblikovanje, načrtovanje uporabniških vmesnikov, družbeni vplivi novih tehnologij, podjetnost ... Inženirski programi se danes dopolnjujejo z navedenimi znanji in kompetencami. Primer takega interdisciplinarnega študija je multimedija, ki je nastal na pobudo gospodarstva v sodelovanju fakultete za elektrotehniko ter fakultete za računalništvo in informatiko, seveda z vabljenimi predavatelji različnih strok.

Prihodnost bodo ustvarjali inovatorji in kreativci. Kakšno vlogo imajo pri ustvarjanju prihodnosti inženirji?

Inženirstva pravzaprav ne vidimo le skozi optiko formalne izobrazbe. Razumemo ga kot mentaliteto reševanja izzivov: kjer je problem, je nekje rešitev. Kako torej reševati probleme? Gre za proaktivnost, agilnost, soočanje z izzivi. Če smo nekoliko kreativni ali pogledamo širše, tudi marketing ima v svojem imenu 'ing', torej lahko trženje vidimo kot neke vrste trženjski inženiring. Za Slovenijo, ki si v strategiji pametne specializacije S4 zastavlja vizijo ustvarjalne družbe, je inženirski pristop pomemben. Zgodovinsko smo narod inženirjev. Kje je človeštvo našlo najstarejše kolo z ojnico na svetu? V Sloveniji. Kdo je izumil



DRUŠTVO LIVARJEV SLOVENIJE vas vljudno vabi na

56. MEDNARODNO LIVARSKO POSVETOVANJE

PORTOROŽ 2016

s spremljajočo razstavo
14.-16. september 2016

Informacije: Društvo livarjev Slovenije, Lepi pot 6, p.p. 424, 1001 Ljubljana.

T: 01 2522 488 • F: 01 4269 934

drustvo.livarjev@siol.net • www.drustvo-livarjev.si



teorijo, s pomočjo katere je človek odpotoval v vesolje? Slovenec. Naš narod je zaslužen za vrsto izumov ter dosežkov, in naloga generacije ali njena priložnost je ujeti val in se na njem povzpeti med rastoča gospodarstva. Poudarjamo pa vseskozi: v družbi potrebujemo vse poklice. Kolega dr. Dan Podjed opravlja odlično delo z uveljavljanjem antropologije v procesih inoviranja; jezik poetičnega in metaforičnega izražanja, ki ga razvija in neguje Hiša poezije in revija Poetikon, je včasih vplivnejši od kateregakoli drugega. Inženirji so vsekakor tisti, ki imajo znanje in možnost predvideti, kako lahko tehnologije razvijajo in podpirajo rast in nove poslovne modele, kot so svetovno znani Uber, AirBnB ... pa tudi slovenske inovacije: 4th Office, MESI merilec gleženjskega indeksa, asistentka Joan, ki jo je na podlagi digitalnega papirja razvil slovenski Visionect, biomedicinske tehnologije iz Fotone, sesalne enote iz Domela in vrsta drugih, ki nam krepijo samozavest, da bomo jutri med najuspešnejšimi državami Evrope po blaginji.



Vsaka družba ima omejeno število talentov, med njimi jih le manjši delež postane inženirjev. Kateri pogoji morajo biti izpolnjeni, da bodo nadarjeni posamezniki pogosteje izb(i)rali poklic inženirja?

Z dogodki Inženirke in inženirji bomo! si prizadevamo v mladih izvabiti razmislek: v čem sem dober, kaj me veseli in kaj trg ali družba potrebuje. Zanimiv uvid, ki se je pojavil letos, je, da se morda izraz inženir zdi mladim zastarel, arhaičen. Spodbudil je razmišljanje, ali bi morda morali sodobne poklice, ki nastajajo, poimenovati kako drugače. Najbrž je nekaj na tem – nomen est omen. Vsekakor je za večje zanimanje za inženirske in tehnične poklice še veliko dela na področju komunikacije, zgledov, povezovanja med učitelji in gospodarstvom: ta dva sveta se morata zblíževati. Veliko dobrih zametkov je v prostoru, med njimi je projekt Inženirke in inženirji bomo!, je pa smiselno vse skupaj povezati in usmeriti v isto vizijo in cilj. V tem kontekstu je vizija zelene, aktivne in zdrave Slovenije – referenčne države v digitalni Evropi – svetilnik, ki mu sledimo.

Kaj vse želite še dodati ali spremeniti s projektom Inženirke in inženirji bomo! v naslednjih letih?

Primerjalno presojo nam na nek način postavlja projekt Gazela. Nastal je pred 15-imi leti kot projekt promocije dinamičnega podjetništva, ki je kmalu prerasel v gibanje in promocijo vrednot rasti, uspeha in širine. Tudi projekt Inženirke in inženirji bomo! promovira vrednote: ustvarjalnosti, (interdisciplinarnega) sodelovanja in ambicioznosti. V letu 2015/16 smo dodali pilotski projekt na osnovnih šolah, pozorni smo na potrebe podjetij po tehničnih poklicih. Referenčni okvir nam postavlja ambicija rasti in tisto, kar je navsezadnje ključna naloga države in podjetij: (po)skrbeti za okolje, v katerem bodo nastajala nova delovna mesta in bo zrak bogat s kisikom za razcvet talentov in ustvarjalnosti.