

Pogled na začetek semestra z naravoslovne strani

1.10.2014

Ker je ravno začetek semestra in ne hodim na malico, sem si vzel čas in prebral članek z naslovom *Glede resnega študija v tej deželi*, avtorja Dušana Rutarja (<http://za-misli.si/kolumne/dusan-rutar/1855-glede-resnega-studija-v-tej-dezeli-glede-resnega-studija-v-tej-dezeli>).

Vsak tak članek običajno v glavi premlevam kar nekaj časa in poskušam najti ideje za spremembe v svojem pedagoškem delu. Nikoli nisem zagovarjal, da se je treba stvari na pamet učit, tudi sama elektrotehnika je s tega stališča drugačna in s "pifljanjem" ne gre skozi. Z zanimivimi laboratorijskimi vajami želimo spodbuditi smisel študija in vedno smo odprti za samoiniciativo in predloge. Vem, da bodočim delodajalcem ne zagotavljamo točno takega znanja kot ga oni potrebujejo, vendar pa je naš namen, da študenti spoznajo pomen dela, predvsem pa iskanja rešitev z ali brez literature. Namreč inženirski poklic mora biti ustvarjalen in občajno ime rešitev vedno več variant. Namreč, če si iznajdljiv in imaš mehke možgane boš vsak problem rešil na več načinov; seveda je lahko tudi samo eden! Če bi jih naučili že samo to, bi bila to čista zmaga. Vendar pa zadnja leta opažamo, da "input" kvaliteta pada in tudi zagona za študij ni več. Pa ne govorim od števila vpisanih študentov, ker me kvantiteta prav nič ne briga. Sprašujemo se kaj se dogaja v glavah naših študentov? Zakaj raje ne gredo za kakšen drug poklic? Je to posledica stanja v državi? Verjetno. Ali jim je zagotovljena služba po končanem študiju? Verjetno ne. Ali lahko s svojim delom, svojim razmišljanjem in predvsem jajci začnejo na svoje? Tu pa je odgovor seveda da! Polno vprašanj, le malo pa zanesljivih odgovorov.

Tudi sam sem si ogledal dokumentarec Abeceda in ubijalsko moč šolskega sistema. Po ogledu sem razmišljal, če morda film samo "naklada"?! Kolikor vidim niti ne. Moje dosedanje izkušnje kažejo, da sem moral glede na leto 2008, ko sem nastopil asistentsko mesto, pri nekaterih predmetih stvari poenostaviti, ker študenti niso bili več uspešni pri izpeljavi nalog. In to samo v 6. letih dela! To je dejansko ena študijska generacija. K temu je seveda pripomogla tudi reforma študijskega sistema iz "navadnega" v Bolonjskega. To je pa bila res ena prava pogruntavščina! Neskončno izbirstnosti, mešanja študentov iz smeri na smeri, na koncu pa je rezultat ena zelo slaba juhca, z neskončno sestavinami, ki ne pašejo skupaj in so le na 1/3 skuhanе. Da se res nekaj dogodi v samem šolskem procesu od začetka do fakultete, dokazuje tudi naslednja izkušnja. Vsako leto »pizdim«, ker moram predčasno z letnega dopusta, saj predzadnji teden v avgustu na naši fakulteti poteka poletna šola. Udeležujejo se jo predvsem osnovnošolci kot tudi kakšen srednješolec, traja en teden, in to skozi cel dan. Z njimi se seveda malce več ukvarjamo, vendar pa izkušnje kažejo, da njihova radovednost ne pozna meja. Dobesedno "govtajo" znanje! Tako je znanje in razumevanje po koncu poletne šole zelo primerljivo z znanjem študentov. Včasih naredijo celo več! To pa je šok, ki nam vzpodbudi, ali je diploma kaj več kot osnovnošolsko spričevalo?! Takoj zatem pa: "Kam hudiča gredo ti otroci?"

Prva ciljna "publika" so družboslovni faksi oz. jaz temu pravim vse, kar je severno od Aškerčeve. FF je še notri, FS pa lahko oprostim (čeprav imamo štromarji svoje mnenje glede strojnikov). Morda res popokajo ves potencial, ampak jaz osebno mislim da ne. Sicer ne vodimo evidenc kaj se dogaja z otroci s poletne šole in kam se vpišejo na fakultete, vendar pa vse kaže na načrtno poneumljanje ljudi, da bi čim manj razmišljali s svojo glavo ter bili vodeni kot ovce na kakšni prelepi planini. Zato bo moj pedagoški način še bolj usmerjen v samostojno razmišljanje in reševanje problemov, pa četudi na koncu ni rezultat 100 %. Saj vse pa tudi vedno ne rata.

Še ena prigoda z lanskimi laboratorijskimi vaj pri predmetu Robotika v 2. letniku strokovnega študija. Po končani laboratorijski vaji, ki jo študenti poskušajo sami izpeljati, sledi nekaj vprašanj oz. pogovor o snovi ter sami laboratorijski vaji. Za ogrevalno vprašanje velikokrat postavim vprašanje, koliko prostostnih stopenj ima ta in ta robot. Odgovor na vprašanje res ni težak, saj študent samo pogleda robot na katerega se vprašanje nanaša in prešteje število sklepov. Nato pa sem enemu študentu postavil vprašanje: »Zakaj pa imajo roboti običajno 6 prostostnih stopenj?« Odgovor bi bil: »Da lahko robot s svojim vrhom doseže neko točko v svojem delovnem prostoru tudi s poljubno orientacijo vrha robota.« No, študent mi v smehu odgovori, da zato, da je robot bolj gibčen. Njegov smeh mi je nakazoval, da je nekaj izstrelil, čeprav ni ravno vedel kaj bi to pomenilo. Vendar pa je imel prav! Dejansko je robot zaradi tega bolj gibčen in tako študentu rečem, da ima prav ter mu dam +. Študent se presenečeno preneha smehljati in me gleda, saj si ni predstavljal, da ima prav. Ja, pa kaj če ni odgovoril po knjigi! Tako sem mu njegov odgovor še posebej pojasnil in upam, da še pri kakšnem drugem predmetu oz. stvari kaj blekne, edino fajn bi bilo, da ve kaj govori.

No, dolga malica je bila ;)

Do naslednjič, ko me kakšen članek ali dogajanje zopet predrami in se mi bo ljubilo kaj napisati.

as. dr. Jure Rejc