




IT obrazovanje u srednjim školama

Edukacija iz oblasti informacionih tehnologija obično se vezuje za fakultete i više škole, ali je praksa pokazala da **sa obučavanjem budućih IT profesionalaca treba krenuti mnogo ranije**. Srednje škole, državne i privatne, prepoznale su ovu potrebu tržišta i otvorile svoja vrata novoj generaciji budućih kompjuterskih stručnjaka

 Nebojša Prijic

Sa ubrzanim razvojem IT industrije pokazalo se da entuzijazam i samobrazovanje, premda važni, više nisu dovoljni – treba zaokružiti visoko obrazovanje koje će otvoriti vrata kompanija kojima je neophodan stručan kadar. Ali, jednostavna potreba za stručnjacima nije jedini razlog zašto mlađe generacije žele da postanu kompjuterski stručnjaci. Mnoge privredne grane imaju potrebu

za kadrovima, ali one nisu dovoljno atraktivne za mlade.

Šta se to desilo u IT industriji da ona postane toliko primamljiva za učenike, buduće stručnjake? Generacije koje se sada spremaju za upis u srednju školu odrasle su uz *Facebook*, *Google* i ostale Internet servise. Priznaćete, pravljenje aplikacija zvuči mnogo zabavnije nego proučavanje matematičkih formula. Oni su odmalena slušali

priče o uspešnim, harmizmatičnim stručnjacima koji su postali mladi milijarderi radeći ono što vole. Na kraju krajeva, Bil Gejts je najbogatiji čovek na planeti, a počeo je „od nule“, radeći iz fakultetske klupe. Kombinacija obrazovanja za struku koja ima perspektivu uz dodatnu mogućnost bogaćenja,

Positivan trend je da škole klasičnog usmerenja, koje ne izučavaju samo IT, radovno koriste IT u nastavi.

Izdvojili bismo **Savremenu gimnaziju** u kojoj se kabinetska nastava odvija uz upotrebu interaktivnih tabli i edukativnog softvera.

s kojim dolazi i društvena prihvaćenost, dobitna su kombinacija za učenike koji u sve većer

Državne srednje IT škole

MATEMATIČKA GIMNAZIJA

Na čelu liste je uvek **Matematička gimnazija**, elitna škola za informatičko obrazovanje. Koliko su napredni kad je reč o obrazovanju talentovane dece govori činjenica da je moguće upisati sedmi razred osnovne škole u okviru gimnazije! Na taj način najtalentovaniji učenici dobijaju priliku da usavršavaju svoja znanja kako bi još spremniji dočekala izazove srednje škole. Kako su nam rekli u školi, odziv za upis tradicionalno je velik, i prijavi se i do tri puta više dece od broja koji se prima... na osnovu zahtevnog prijemnog ispita, naravno. To pokazuje da samo najbolji učenici upisuju Matematičku gimnaziju.

ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA „MIHAJLO PUPIN“

U **Elektrotehničkoj školi „Mihajlo Pupin“** iz Novog Sada posebno ističu novi obrazovni profil – elektrotehničar informacionih tehnologija. „Prva generacija upisana je školske 2012/2013. godine. Nastavni plan i program osmišljen je tako da osposobi učenike za učešće u izradi softverskih aplikacija, kreiranje i razvijanje baza podataka, statičkih i dinamičkih *Web* prezentacija, održavanje i proveru sigurnosti informacionih sistema. Ovo je novi obrazovni profil, usklađen sa savremenim trendovima. Imamo veoma dobru saradnju s uspešnim firmama koje se bave delatnostima iz oblasti informacionih tehnologija“, tvrde u ovoj školi.

TEHNIČKA ŠKOLA ČAČAK

Tehnička škola Čačak takođe nudi obrazovne profile elektrotehničar računara i elektrotehničar informacionih tehnologija. Posebno su ponosni na smer elektrotehničar računara: „To je najatraktivnije zanimanje u našoj školi. Tim stručnih profesora i dobro opremljeni kabineti omogućavaju da se uspešno sprovede plan i program edukacije za sticanje osnovnih znanja i veština iz oblasti elektrotehnike, računarskih sistema, praktično osposobljavanje za konfigurisanje i montažu računara, instalaciju operativnih sistema i ostalog sistemskog softvera, instalaciju korisničkih programa, spoznavanje i odabir arhitekture računarskih sistema, prepoznavanje, pronalaženje i otklanjanje kvarova, testiranje računarskih komponenti, programiranje u jeziku C#, objektno orijentisano programiranje, formiranje, korišćenje i ažuriranje relacionih baza podataka, te konfigurisanje i održavanje računarskih mreža.“

Po završetku školovanja, učenici ovog smera mogu upisati bilo koji fakultet, naročito tehničke struke. Podsećaju da u Čačku postoji Tehnički fakultet, kao i Viša tehnička škola (Visoka škola tehničkih strukovnih studija), s kojima imaju odličnu saradnju, a njihovi računarski i informatički smerovi predstavljaju logičan nastavak i nadgradnju znanja i veština stečenih u Tehničkoj školi Čačak.

Slične informacije pronašli smo i u tehničkim školama u **Zaječaru** i **Nišu**, gde je takođe akcenat stavljen na smer elektrotehničar informacionih tehnologija.

Privatne IT škole

SMART RAČUNARSKA GIMNAZIJA NOVI SAD

Smart računarska gimnazija iz Novog Sada je razvila sopstvenu metodologiju obuke kroz primenu logičkog zaključivanja i informatičkih tehnologija uz korišćenje vizuelnog pamćenje za brzo i lako učenje. Učenici *Smart računarske gimnazije* mogu da biraju fakultativne predmete iz IT oblasti: programiranje, grafički dizajn, internet, baze podataka, *Android*, *AutoCAD* itd. Svaki učenik ima laptop, baš kao i svaki profesor. Tokom četvorogodišnjeg školovanja, učenici mogu steći i međunarodno priznate sertifikate - ECDL (European Computer Driving Licence, Web master i Web Design sertifikat i imaju mogućnost za sticanje MTA (Microsoft Technology Associate) sertifikata. Vukovci mogu računati na popust prilikom plaćanja školarine.

SREDNJA ŠKOLA ZA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE

U **Srednjoj školi za informacione tehnologije** (ITHS), iza koje stoje kompanije *ComTrade* i *Link group*, moguće je školovanje na smerovima elektrotehničar računara i elektrotehničar informacionih tehnologija. Ono što u ITHS-u posebno ističu jeste korišćenje tableta i interaktivnih tabli prilikom predavanja i učenja. Za organizovanje nastave na ovaj način potrebni su: računar, projektor i površina za projektovanje, pisanje, crtanje itd. Po tabli se može pisati specijalnim olovkama. U kombinaciji s tabletom koji svaki učenik ima kao sredstvo za rad, daci su opskrbljeni svime što im je potrebno za moderna interaktivna predavanja uz obilato korišćenje aplikacija kao što su *Google Earth* i *YouTube*.

Pored redovnih predmeta koji su u skladu s planom i programom Ministarstva obrazovanja, ITHS nudi i dodatne kurseve. Na taj način učenicima se nudi kompletno IT obrazovanje i prilika da kasnije upišu željeni fakultet ili odmah počnu da rade u struci. Godišnja školarina iznosi 3.600, odnosno 4.200 evra.

RAČUNARSKA GIMNAZIJA.

Još jedno mesto koje se ponosi modernom nastavom jeste **Računarska gimnazija**. Nastavni plan i program Računarske gimnazije sastoji se iz grupe stručnih predmeta iz oblasti informacionih tehnologija, kao i predmeta za sticanje opšteg obrazovanja. Kako ističu u gimnaziji, velika pažnja posvećuje se praksi kao sastavnom delu učenja i usavršavanja. Po završetku gimnazije, učenici se mogu zaposliti kao programeri, grafički i *Web* dizajneri i administratori mreža. Godišnja školarina iznosi od 2.574 do 4.400 evra.

broju upisuju uskostručne srednje škole.

I ranije su postojale tehnički orijentisane škole, ali trebalo im je vremena da prepoznaju nove trendove i uhvate se u koštac s dinamičnom IT industrijom. Svi se sećamo kako su izgledali prvi udžbenici iz Informatike i koliko su oni bili u raskoraku s pravim potrebama ove struke.

Sada je situacija mnogo bolja. Prepoznata je potreba što ranijeg osposobljavanja kadrova koji već nakon srednje škole mogu da rade u IT branši. Posetili smo nekoliko škola kako bismo se detaljnije upoznali sa uslovima u kojima svršeni osnovci mogu da usmere svoje obrazovanje u kompjuterskom smeru. Osnovac koji se odluči za to na raspola-

ganju ima izbor između državnih i privatnih škola

Za budućnost

Potreba za IT usavršavanjem u što ranijem uzrastu je nesumnjiva, što znači da je stručno usavršavanje u srednjim školama odličan korak, ali da se tu ne treba zaustaviti. Neke zemlje idu toliko daleko da osnov-

na znanja iz ove oblasti deca počinju da usvajaju od malih nogu. Mogućnost savremenog IT obrazovanja u Srbiji od presudnog je značaja za savremenu industriju, kojoj su potrebni kvalitetni i školovani kadrovi. U nekoj budućoj reformi školstva očekujemo dalje integrisanje modernih tehnologija i nastavnih programa u osnovne škole.