

Intervju

Prof. dr. Vladislav Rajkovič:

»Na področju ustvarjalnosti nam računalnik žal – ali pa na srečo – ne seže niti do gležnjev«

Tomaž Skulj

univ. dipl. inž.

Kdaj in kako se je začelo vraščanje računalništva in informatike v izobraževanje?

Leta 1971 je bila s strani Zavoda za šolstvo imenovana 12 članska komisija za uvajanje pouka računalništva v srednje šole. Komisijo je vodil prof. Branko Roblek. Izdelan je bil učni načrt in v šolskem letu 1971/72 je že stekel poskusni pouk na izbranem vzorcu sedmih srednjih šol. Odvil se je tudi tečaj za bodoče učitelje predmeta Računalništvo, ki ga je spremljal ustrezeni priročnik. Leta 1974 pa je pri DZS izšel srednješolski učbenik Uvod v računalništvo, ki sva ga napisala skupaj z akademikom prof. Ivanom Bratkom. Posebej se mi je v spomin vtisnila postopnost uvajanja predmeta. Postopno se je povečevalo število šol s predmetom računalništvo. Izvajale so se skrbne evalvacije in na njihovi osnovi so se uvajale spremembe tako v učnem načrtu kot tudi izvajanju predmeta samega. Tako smo npr. sprva poučevali programski jezik Fortran, za tem pa smo prešli na Pascal.

Program Ro je v 90-ih letih obsežno posegel v izobraževanje učiteljev, omogočil široko opremljanje vrtcev, šol, dijaških domov in fakultet, ki izobražujejo učitelje z računalniško ter informacijsko programsko in strojno opremo. Vlagal je v raziskovanje in razvoj ter tako ustvarjal okolja za vpeljavo poučevanja in učenja ob računalniški in informacijski tehnologiji. Kako je to vplivalo na pedagoško in raziskovalno delo na fakultetah, ki so bile vključene v program Ro?

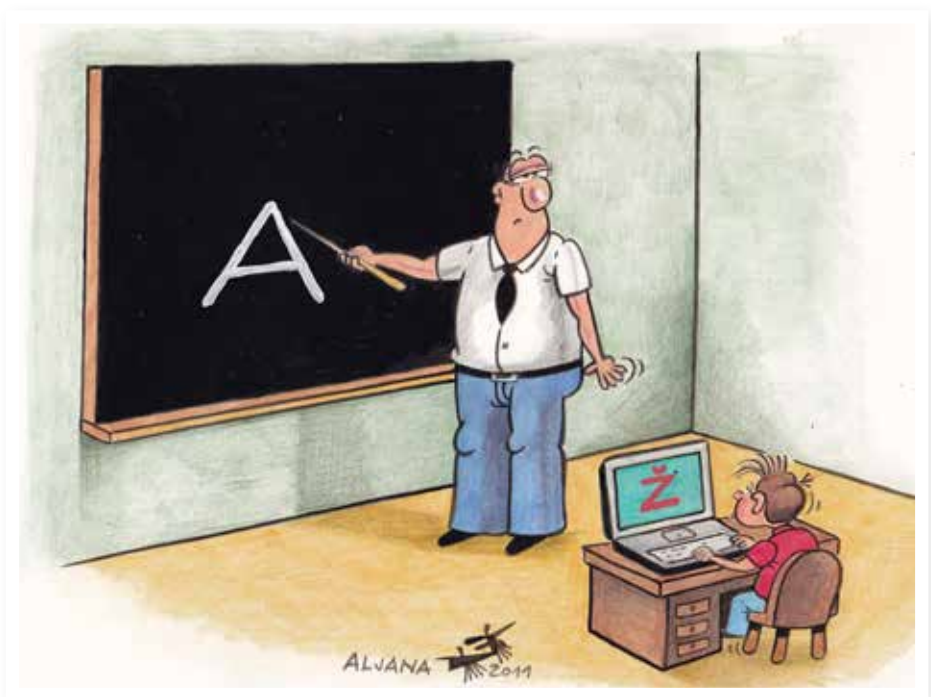
Program Ro je ne le sledil spremembam na področju računalništva in rabe računalnika, ampak je razvojno in raziskovalno povezal učitelje iz šol in univerz. Na več fakultetah so delovale skupine, ki so razvojno-raziskovalno pristopale k reševanju problemov na področju poučevanja s področja računalništva in informatike ter vzgoje in izobraževanja s pomočjo informacijskih tehnologij. Razvijali so se novi inovativni modeli, kot npr. model odkrivanja športne nadarjenosti pri otrocih, katerega rezultat je programsko orodje Talent. Pri tem so interdisciplinarno sodelovali strokovnjaki iz različnih fakultet in učitelji iz šol. V času programa Ro so vzniknili tudi novi

strokovni zbori, kot npr. MIRK ter kasneje VIVID in SIRIKT. Pa tudi širše konference kot so npr. Dnevi slovenske informatike, so dobivali vse več prispevkov, povezanih z vzgojo in izobraževanjem. Pomemben je tudi doprinos sejemske-izobraževalnih prireditelj, npr. INFOS. Rdeča nit teh zborov je bilo druženje in izmenjava izkušenj, kar je pomembno vplivalo na ustvarjalnejše poučevanje in učenje.

Zakaj je računalnik tako različen od ostalih pripomočkov, ki jih uporablja človek?

Računalnik spada med pripomočke našim miselnim procesom. Tudi papir in svinčnik sodita mednje. Že Albert Einstein je dejal: »Znanje v knjigah je mrtvo, v človeških glavah pa je živo in ustvarjalno«. Kaj pa znanje v računalniku? Znanje v računalniku je lahko tudi živo. Saj je računalnik splošno simulacijsko orodje, ki oživi naše modele, če jih uspemo programirati. Na področju ustvarjalnosti pa nam, kljub prizadevanjem na področju umetne inteligence, žal (ali pa na srečo), ne seže niti do gležnjev.

Ali je izmenjava izkušenj in dobrih praks res tako pomembna?





Izkušnje me potrjujejo v prepričanju pomena ustvarjalnih timov učiteljev in raziskovalcev iz univerz in inštitutov, pa tudi izmenjavi mnenj, ki jih omogočajo strokovna srečanja. Gre za pristop, ki spodbuja ustvarjalnost – ta pa je nujna za iskanje novih rešitev na področju uvajanja novih tehnologij v vzgojo in izobraževanje. Zastavljajo se raziskovalna vprašanja in iščejo odgovori.

Ali vsakoletne slikovne karikature na konferencah Vivid kažejo na najbolj izpostavljene probleme in rešitve IKT v vzgoji in izobraževanju?

Znano je, da slika pove več kot plaz besed. Če pa je v njej še kaj zabavnega, dodatno poživi razmišljanje. Sporočila vsakoletnih srečanj smo podkrepili tudi s karikaturami znane slovenske umetnice Alijane Primožič, njihov izbor iz zadnjih let spremlja ta najin pogovor. Letošnja misel se tako ukvarja z vprašanjem tiskane ali e-besed.

Na to želim navezati naslednje vprašanje: zakaj je bil katalonski projekt prehoda iz tiskanih učbenikov na elektronske neuspešen?

Žal o tem projektu ne vem veliko. Mislim, da so kar na enkrat hoteli zamenjati papirne učbenike in delovne zvezke z inčicami na tabličnih računalnikih. Menim, da so pri tem ključno vlogo odigrali učitelji, ki niso bili dovolj usposobljeni za to spremembo. Saj ne gre le za spremembo tehnologije, ampak za spremembo modela vzgoje in izobraževanja. Tudi pri nas

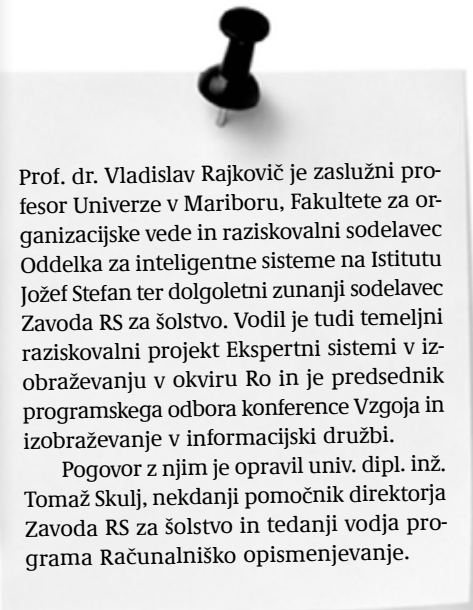
imamo nekaj izkušenj s »frontalnimi« spremembami v šolstvu, ki niso obrodi- le pričakovanih sadov. Verjamem, da je prehod na e-učbenike le vprašanje časa in upam, da se bomo tega lotili postopno in premišljeno.

Ali je res, da je lahko računalnik računalništvu v napoto?

Igračkanje z informacijsko in komunikacijsko tehnologijo nas lahko odvrne od poznavanja in razumevanja splošnih konceptov, ki so pomembni pri iskanju dodane vrednosti v povezavi s to tehnologijo. Če želimo vzgajati bodoče ustvarjalce novih rešitev tako na tehničnem kot družboslovnem področju, jih moramo seznanjati s koncepti, ki so osnova za razumevanje in snovanje inovativnih rešitev. V splošnem lahko npr. koncept urejanja podatkov razložimo tudi brez računalnika. Če pa potem smiselno uporabimo tudi računalnik, smo predstavitev koncepta dodatno obogatili.

Kako je videti spremembe, ki jih pri- naša mobilna tehnologija in uporaba socialnih omrežij na spletu?

Upam, da nihče več ne razmišlja o prepovedi uporabe pametnih telefonov in socialnih omrežij na šolah. Stvari niso le nove, ampak tudi bistveno drugačne od tistih, ki jih doslej poznamo tako učitelji kot starši. Skupaj z mladino moramo odkrivati njihove prednosti in pasti. Spraševati se moramo, kaj imamo od tega. Kako lahko z njihovo pomočjo izboljšamo kakovost našega dela in življenja?



Prof. dr. Vladislav Rajkovič je zaslužni profesor Univerze v Mariboru, Fakultete za organizacijske vede in raziskovalni sodelavec Oddelka za inteligentne sisteme na Institutu Jožef Stefan ter dolgoletni zunanji sodelavec Zavoda RS za šolstvo. Vodil je tudi temeljni raziskovalni projekt Ekspertni sistemi v izobraževanju v okviru Ro in je predsednik programskega odbora konference Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi.

Pogovor z njim je opravil univ. dipl. inž. Tomaž Skulj, nekdanji pomočnik direktorja Zavoda RS za šolstvo in tedanji vodja programa Računalniško opismenjevanje.

