



*Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem
Tehnički fakultet Čačak, 23-25. Septembar 2011.*

*National Conference with international participation
Technical faculty Cacak, 23-25. September 2011.*

UDK: 005.6:37

Stručni rad

ZNAČAJ AKREDITOVANIH PROGRAMA AKADEMIJE FILIPOVIĆ U REINŽINJERINGU OBRAZOVNOG PROCESA

THE SIGNIFICANCE OF ACCREDITED PROGRAMS OF FILIPOVIĆ ACADEMY IN REENGINEERING OF EDUCATIONAL PROCESS

Bratislav Filipović¹, Branko T. Novaković¹, Miloš Vujić²

¹Akademije Filipović

²ETŠ u Jagodini

Apstrakt: Akademija Filipović doo osnovana je 2003.godine sa ciljem, da pruži kvalitetno neformalno (dodatno) obrazovanje građanima Republike Srbije u svim obrazovnim profilima. Od 2004 godine Akademija Filipović aktivno saraduje sa školama iz regiona opremajući ih IT opremom i edukujući nastavno osoblje za rad sa istim. Uočena je velika IT nepismenost zaposlenih u obrazovanju, samim tim i ogromna potreba za njihovu edukaciju.

Uspješnost u izvođenju odobrenih programa radi unapređivanja nastavnog procesa u osnovnim i srednjim školama korišćenjem informacione tehnologije prikazaćemo u prvom redu sa aspekta velikog broja korisnika ovih akreditovanih programskih modula sa podacima do kraja 2011 školske godine. U ovom radu se obrađuje uloga neformalnog obrazovanja kao stadijuma kontinuiranog učenja nastavnika, koje se dešava tokom celog njegovog profesionalnog razvoja. Analiziraćemo akreditovane programe, na prvom mestu program „Upotreba multimedijalnih sredstava u nastav“. Razmotrićemo aspekte opštih i specifičnih ciljeva programa, predviđene sadržaje i vrste aktivnosti kao i metode, tehnike i oblike rada, njihovu dinamiku realizacije, očekivane efekte programa, postupke praćenja i obezbeđivanja održivosti samih programa.

Ključne reči: Akademija, akreditacija, neformalno, obrazovanje, seminari, nastava.

Abstract: Filipovic Academy Ltd is founded in 2003 with an aim to give additional education of higher quality to the citizens of Serbia in every educational field. Since 2004 Academy Filipovic has an active cooperation with the schools of the region equipping them with IT outfit and teaching the staff to properly use this equipment. It has been noticed that a large number of workers in educational field does not possess necessary IT knowledge so there is a present need for their education.

The success in implementing these programs for the improvement of teaching process in primary and secondary schools with the use of IT will be shown firstly using the aspect of the great number of users and the data gathered to the end of school year 2011. This

thesis deals with the role of informal education as a step in continual teachers' education, which can be seen during the entire professional development. All accredited programs, especially "The Use of Multimedia Systems in Teaching" will be analyzed. It will also be discussed about aspects of general and specific aims of the programs, anticipated contents and types of activities as well as methods, techniques and forms of work, their realization, expected effects of the programs and the ways of tracking and ensuring sustainability of the programs themselves.

Key words: Academy, accredited, informal, education, seminars, teaching)

1. FORMALNO, NEFORMALNO I INFORMALNO OBRAZOVANJE

Neformalno obrazovanje sve više izlazi iz senke u kojoj je bilo. Sve je prisutniji stav da je mogućnost usavršavanja kroz ceo život postala neophodna i da je neformalno obrazovanje to u potpunosti omogućilo. Kako bismo objasnili pojam neformalnog obrazovanja, prvo ćemo da definišemo pojam formalnog.

Formalno obrazovanje spada u one oblike obrazovanja koji se sreću uglavnom u školskim institucijama i ono je propisano pravnim aktima. Znanja i veštine se stiču prema planu i programu koji je unapred predodređen i koji u manjem stepenu obraća pažnju na individualnost pojedinca. Znanje se usvaja postepeno, shodno uzrastu i zbog toga je podeljeno po razredima i stepenima (osnovna, srednja, visoka škola i fakultet). Iako je najtipičniji primer formalnog obrazovanja škola, formalnom obrazovanju pripadaju svi sadržaji i institucije za koji važe isti principi (na primer, polaganje vozačkog ispita). Formalno obrazovanje se sporije menja u skladu sa potrebama društva i to je ujedno i njegova osnovna mana. A uporedo sa formalnim obrazovanjem razvija se i neformalno obrazovanje.

Neformalno obrazovanje. Kako se razvija društvo, proizvod većeg stepena obrazovanja je povećanje potrebe za usavršavanjem. Ovo je uslovljeno ubrzanim razvojem nauke i tehnologije. S obzirom na prirodu formalnog obrazovanja i "pravilima organizovanja" toka učenja, ono nije moglo uvek držati korak sa razvojem novih znanja i nastanak neformalnog obrazovanja se upravo na ovim nedostacima temelji. Dakle, neformalno obrazovanje služi da dopuni formalno i da nam da priliku da pristupimo svim onim sadržajima koji su u formalnom nepristupačni ili čak potpuno netaknuti ([razni kursevi](#) specifičnih veština, praktičnih poslovnih znanja, ličnog usavršavanja poput plesa, masaže....). U nekim slučajevima, zbog nedostatka dovoljno efikasnog modela fleksibilnog formalnog obrazovanja, neformalna edukacija je nosilac smanjenja jaza između postojećeg i potrebnog obrazovanja, naučnih disciplina i želja mladih ljudi. Neformalno obrazovanje se sprovodi kroz aktivnosti kao što su kursevi, seminari, [predavanja](#), konferencije, radionice, razni tipovi treninga, kao i volontiranje.

I pored toga što neformalno obrazovanje nije zakonski propisano i ne postoje direktno određena pravila kako ono treba da izgleda, mora da postoji okvir u kom će se ono sprovoditi, kao i unapred razrađeni ciljevi i zadaci koje će pratiti i koji će biti prilagođeni ciljnoj grupi. Upravo zbog diferencijacije edukativnog sadržaja, on mora biti fleksibilan kako bi odgovarao svim polaznicima. Tipično za neformalno obrazovanje je

da postoji dobrovoljno učešće polaznika tih kurseva, seminara i slično, u velikoj meri nezavisno od godina, iskustva i prethodnog obrazovanja. Predavač mora biti obučena i kompetentna osoba i njegova uloga je da ostvari dobru interakciju sa polaznicima zbog razmene iskustava i veština, i učenje kroz praktičan rad, tako da oni koji uče postaju aktivni činioci procesa učenja. Ciljna grupa u neformalnom obrazovanju ne poznaje godine (naravno, mora biti u realnim mogućnostima vezanim za sam program).

Informalno obrazovanje je neplanirano, često nesvesno, učenje koje se odvija u svakodnevnom životu i može se sticati na osnovu svakodnevnog iskustva, kao što je iskustvo vezano za porodicu, prijatelje, grupe vršnjaka, medije i druge uticaje u nečijem okruženju; ovaj tip učenja odvija se na neredovnoj osnovi tokom čovekovog života. Informalno obrazovanje je ono što bismo u svakodnevnom govoru nazvali „škola života”.

2. NASTAVA I SAVREMENE INFORMACIONE TEHNOLOGIJE

Obrazovna infrastruktura:

Infrastruktura i nivo opremljenosti nastavnim sredstvima u većini osnovnih i srednjih škola u Srbiji su na niskom nivou:

Manje od jedne trećine svih osnovnih i srednjih škola poseduje biblioteku, a još manji broj poseduje odgovarajuću literaturu. Većina opreme u školama je zastarela, veliki deo star je preko 30 ili 40 godina.

Nameštaj je u nekim školama obnovljen zahvaljujući donacijama.

Broj učenika prema broju kompjutera u osnovnim školama je 1:230 i u srednjim školama 1:64. Do 2008. godine od približno 20% srednjih škola koje imaju pristup internetu tek nekoliko imalo je pristup bez ometanja. Situacija se vidno poboljšala u toku 2008-2010 godine zahvaljujući Telekomu i akciji koja je pokrenut sa Ministarstvom prosvete koje je shvatilo da internet više nije samo društveni fenomen već da je od suštinske važnosti za razvoj i unapređenje obrazovnog sistema, privrede i društva.

Možemo da konstatujemo da se nastavna tehnologija u Srbiji u zadnjih trideset godina nije značajnije promenila iako je informaciona tehnologija u svetu napredovala. Jedan od razloga su pored materijalnih uslova i nedovoljna osposobljenost nastavnika, te je neophodno da se istakne značaj i potreba naučnog pristupa istraživanju ovog problema.

Veliki broj nastavnika i profesora u našoj zemlji nije adekvatno osposobljeno za primenu novih tehnologija pa se većina još uvek drži krede i table. Nastavnici zaboravljaju da je uspešno obavljanje bilo koje profesije, na prvom mestu njihovo, gotovo nemoguće bez kontinuiranog profesionalnog razvoja koji se može sagledati samo u kontekstu koncepcije doživotnog učenja.

Ukoliko želimo da naši nastavnici uspešno pomažu i podržavaju proces učenja učenika, onda oni sami moraju da budu uspešni učenici. Ako su škole ustanove u kojima se uči, onda i one same moraju biti ustanove koje uče. Odnos nastavnika prema didaktičko-informatičkim inovacijama iskazan je kao stepen neprihvatanja tih inovacija upravo

zbog tog što je informisanost i osposobljenost profesora za primenu novih tehnologija nedovoljna. Jedan od razloga zašto je to tako je da su škole u Srbiji nedovoljno opremljene, nemaju mogućnost za primenu novih tehnologija i inovacija u nastavi, kao i nedostatak adekvatne obuke svih nastavnika za primenu novih tehnologija.

Vreme u kome živimo odlikuje se snažnim promenama u tehnici i tehnologiji koje su zaživele u mnogim oblastima društva. Obrazovanje se, po pravilu, sporije otvara prema novim tehnologijama u odnosu na proizvodnju, saobraćaj, uslužne delatnosti i dr. Ipak, deca koja kod kuće i van škole žive u tehnološki bogatom okruženju očekuju promene u obrazovanju u skladu sa potrebama obrazovanja za 21. vek. Sve ostaje na tome da se školama kupe računari koji nažalost neće služiti ničemu, ili uz malo sreće služice samo za jeftinu zabavu na Facebook-u i ostalim socijalnim mrežama. Sve u svemu, propala investicija. Nađe se poneki nastavnik koji zna da radi i uči svoje učenike drugačije od tradicionalnog, ali opet sve uzalud kada postoje već pomenute granice. Takvi nastavnici u svom okruženju, punom predrasuda, ne mogu da napreduju dalje, i ono što je još bitnije, to što i znaju neće moći da primene u praksi – za rad i nastavu. Jedino rešenje navedenih problema je da svi nastavnici napokon moraju da promene odnos i svest prema savremenim tehnologijama i njihovoj primeni u nastavi. Zato su potrebne adekvatne obuke, seminari, konferencije, skupovi. Na ovaj način nastavnici bi uvideli prednost korišćenja računara, interneta, IT opreme i primenu istih u nastavi.

3. KARAKTERISTIKE PROGRAMA UPOTREBE MULTIMEDIJALNIH SREDSTAVA U NASTAVI

Program je namenjen edukaciji profesora razredne i predmetne nastave u osnovnim i srednjim školama za rad na računaru. Program pruža potrebna znanja i umeća, koja su neophodna za obavljanje nastavničke uloge, omogućuje aktivno učešće nastavnika u procesu stručnog usavršavanja i unapređivanja obrazovnog procesa kao i što osposobljava polaznike programa za korišćenje i primenu novih obrazovnih tehnologija. **Program osposobljava nastavnike** za primenu savremenih dostignuća informatičke tehnologije u nastavi i pruža mogućnost za kompletnu realizaciju postavljenih zadataka za daljni razvoj i osavremenjavanje vaspitno obrazovnog procesa kroz neposrednu primenu informatičkih tehnologija. Postavlja dobru osnovu da se učenicima predoče i približe pojmovi učenja nastavnih predmeta na savremeni način, kao i neophodne veštine u savladavanju i realizaciji nastavnih sadržaja.

Ciljna grupa polaznika su profesori razredne i predmetne nastave osnovnih i srednjih škola, stručni saradnici, direktori osnovnih i srednjih škola. Broj učesnika u grupi je 10-15 polaznika, svi po sistemu jedan polaznik jedan računar. Predviđeni sadržaji u programu odnose se na korišćenje Windowsa kao i na kontinuirano korišćenje multimedijalnih sredstava u nastavi u prvom redu Interneta i Power Pointa. Koriste se predavanja, pokazna nastava, diskusije, praktična nastava, kontrolni test. Dinamika realizacije programa odnosi se na tri radna dana po šest časova.

Očekivani i realizovani efekti programa su:

- *ovladavanje znanjima iz oblasti informatičkih tehnologija* i primena stečenih znanja u realizaciji vaspitno obrazovnih ciljeva,
- *usvajanje novih saznanja* u oblasti informatike tako da se profesori osposobljavaju

- da aktivno učestvuju u procesu unapređenja i usavršavanje nastavnog procesa,
- *ispoljavanje kreativnosti nastavnika* sa ciljem produblivanja i proširivanja nastavnog sadržaja i uvođenje novih sadržaja, koji prevazilaze nivo redovnog školskog programa.

Predviđeni postupci praćenja i vrednovanja realizacije programa odvijaju se preko ankete učesnika, evaluacionog upitnika, mišljenja direktora i nastavničkog veća o primeni stečenog znanja i veština i drugo.

Postupci koji se koriste za obezbeđivanje održivosti programa su:

- razvojne tendencije programa koje se zasnivaju na *uvažavanju potreba profesora razredne i predmetne nastave* različitih struka na dostignućima iz oblasti računarstva i informatike,
- *kontinuirano upoznavanje* sa najnovijim izdanjima edukativnih softverskih paketa.

4. REZULTATI PROGRAMA UPOTREBA MULTIMEDIJALNIH SREDSTAVA U NASTAVI

Tabela 1. Broj polaznika na programu »Upotreba multimedijalnih sredstava u nastavi«

Red.broj	Naziv škole i mesto	Broj polaznika
1.	OŠ "Vuk Karadžić" Glogovac	15
2.	OŠ "Ljubiša Urošević" Ribare	54 + 15
3.	OŠ "Đura Jakšić" ČUPRIJA	36 + 30
4.	OŠ "GORAN OSTOJIĆ" Jagodina OŠ Rada Miljković, Jagodina	40+38
5.	OŠ Svetozar Marković, Rekovac Poljoprivredna škola, Svilajnac	59+10
6.	Tehnološka škola Paraćin	60 + 34
7.	OŠ Miloje Simović, Dragobrača	24
8.	OŠ "Boško Đuričić" Jagodina	15 + 20
9.	Gimnazija "S. Marković" Jagodina	15
10.	OŠ „Vuk Karadžić“, Tutin OŠ „Rifat Burdžević Tršo“, Tutin OŠ „Dr. Ibrahim Bakić „, Leskova OŠ „Aleksa Šantić“, Crkvine Gimnazija PRIŠTINA	18+6+5+6+5
11.	OŠ „KARADORDE“, TOPOLA, OŠ „Ratko Mitrović „, Čačak	17+18
12.	OŠ " Braća Grulović" Beška Indija, Poljoprivredna škola Bukovo	27+20
13.	Tehnička škola Despotovac, OŠ „Đura Jakšić“ Plažane OŠ „Despot Stefan Visoki“ Despotovac	30+15+21+31
14.	OŠ „S. Sindelić“ V. Popović OŠ „S.Nemanja“ Stenjevac OŠ Resavica	16+28+22 33+23+31
15.	OŠ „Milinko Kušić“ Ivanjica , OŠ „Vučić Veličković“ Međurečje, OŠ „Mičo Matović“ Katići	24+4+4
16.	OŠ " RAŠKA " - Raška OŠ " Josif Pančić " Baljevac Gimnazija Raška	22+10+1
17.	OŠ Branko Radičević - Negotin Tehnička škola Negotin	38+5
18.	OŠ „B.Radičević“ K. Mitrovica, OŠ „Vuk Karadžić“ Priluzje, OŠ „21. novembar“ Vučitrn	10+5+1
19.	OŠ „Sveti Sava“ Grace, OŠ „Banović Strahinja“ Banjska, OŠ „Grigor Božović“ Z.Potok OŠ „Milun Jakšić“ Rudnik	1+3+5+1
20.	Teh škola „Đ.Đaković“, Gimn. Podujevo, OŠ „K.Vojinović“ Podujevo, Ekon. škola Kuršumlija OŠ „Sveti Sava“ K. Mitrovica	7+6+7+2+28
21.	OŠ „Ratko Mitrović“ Čačak, Ekonomska škola Kruševac	21+8
22.	OŠ "Momčilo Nastasijević" – G. Milanovac OŠ "Sveti Sava" – G. Milanovac	25+33
23.	Muzička škola "Vladimir Đorđević", Jagodina	13
24.	OŠ „21. Novembar“, Vučitrn/ K. Mitrovica OŠ „Jovan Cvijić“, Zubin Potok	20+31
25.	RC za stručno usavršavanje Smederevo	35

U tabeli 1 predstavljene su škole i broj polaznika koji su učestvovali u ovom programskom modelu. Ukupno 1300 polaznika u nekoliko desetina škola

5. KORIŠĆENJEM INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U NASTAVI

Tradicionalna nastava ima svoje prednosti ali i nedostatke, a to su:

- dominira frontalni oblik rada sa izraženom predavačkom funkcijom nastavnika
- nastava je često formalizovana, verbalizovana i nedovoljno očigledna što smanjuje trajnost znanja i povezivanje teorije sa realnim životom
- poslednjih deset godina razvijaju se i usavršavaju didaktički mediji, nastavne metode i oblici rada
- izostaje povratna informacija
- nastava zasnovana na entropijskom pristupu
- nepovoljno didaktičko-tehničko okruženje
- učionice nisu opremljene za organizaciju sistemski zasnovane nastave
- na kraju časa učenici ne znaju koliko su uspešno savladali nastavne sadržaje, niti nastavnik ima potpuniju sliku znanja svojih učenika
- nedovoljna interakcija nastavnika i učenika
- nedovoljna samostalna aktivnost učenika u funkciji kvalitetnijeg ovladavanja nastavnim sadržajima
- sadašnja organizacija nastave nije modelovana kao celoviti saznajni sistem.

U svetu su načinjeni značajni koraci prema opremanju škola savremenim didaktičkim medijima, ali se od škole očekuje da će ih adekvatno opremiti, primeniti i inovirati metode i oblike rada sa učenicima i studentima.

Razvoj personalnih računara svuda u svetu pa i kod nas doživeo je uspon u poslednjih nekoliko godina. Usavršavanjem operativnih sistema olakšan je rad korisnicima sistema. Korišćenjem nove tehnologije obrazovanje postaje dostupnije širem krugu ljudi. Informaciona tehnologija u obrazovanju pruža mogućnost i za upotrebu novih nastavnih metoda i novu organizaciju nastave čime bi se nedostaci tradicionalne nastave mogli

svesti u granice tolerancije. Klasične učionice i oblici rada se ne izbacuju nego se dodaje nova tehnologija koja integriše pozitivne elemente tradicionalne tehnologije menjajući položaj učenika i nastavnika u nameri da se poveća aktivno učešće učenika.

U razvijenim zemljama sveta intenzivno se koriste video projektori koji se povezuju sa računarima. Elektronske enciklopedije i internet predstavljaju značajne izvore informacija. Multimedijaska prezentacija doprinosi lakšem održavanju discipline u nastavi i kreiranju pedagoških situacija u kojima će dolaziti do izražaja odgovornost učenika za uspeh nastave i učenja. Čovek u našem vremenu i budućnosti treba da bude sposoban da planira, istražuje, predviđa, donosi odluke, iznosi kritička mišljenja, kontroliše i upravlja procesima, da da svoj doprinos društvu i da preuzima odgovornost za posledice donetih odluka.

Imperativ naučno-tehnološke revolucije i informacione ere je da savremenim obrazovanjem čoveka osposobi da shvati, usvoji i prati naučna ostignuća. Imperativi informacione ere su da obrazovni sistem omogući temeljitiju obrazovanu ličnost; ljude koji su savladali fonetsku i kompjutersku pismenost, obogatili se kulturnim vrednostima, razvili svoje sposobnosti i kreativni potencijal; da se permanentno obrazuju.

Savremena obrazovna tehnologija uz korišćenje multimedijalnih sistema stvara preduslove za angažovanje svih čula u procesu sticanja novih znanja, razvija kreativnost učenika i obezbeđuje veću aktivnost učenika u nastavi i učenju.

6. ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenih anketa među učiteljima i nastavnicima došli smo do sledećih zaključaka:

Trenutni nivo znanja i veština i kod učitelja i kod nastavnika nisu zadovoljavajuće.

Potrebna je veća zastupljenost edukacijskih seminara, kurseva, konferencija...

Neformalno kontinuirano obrazovanje treba temeljiti na praćenju potreba nastavnika i učitelja, ali i na mišljenju ostalih delova obrazovnog sistema (administrativne i stručne službe, roditelji, učenici, šira zajednica, visokoškolske ustanove). Neophodno je razraditi i zakonski regulisati sastav povezivanja stručnog usavršavanja sa napredovanjem u karijeri. U velikom broju zemalja nastavnici moraju da obave profesionalno usavršavanje radi unapređenja i resertifikacije. Takođe, u tim zemljama nastavnici moraju na neki način da finansijski učestvuju u troškovima stručnog usavršavanja

Rezultati dobijeni ovim istraživanjem potvrđuju našu osnovnu hipotezu da primena sistema stručnog usavršavanja utiče na razvoj potrebe nastavnika za doživotnim učenjem, kao i postavljene podhipoteze:

1. Aktivnosti stručnog usavršavanja utiču na motivaciju nastavnika za doživotnim učenjem.
2. Metode učenja koje se primjenjuju na seminarima doprinose razvoju efikasnijih metoda samostalnog učenja kao uslova za uspešno doživotno učenje.
3. Stručno usavršavanje doprinosi promišljanju nastavnika o sopstvenoj praksi kao osnovi planiranja daljeg učenja.

Za razvoj nastavničke profesije važno je sistematsko planiranje usavršavanja nastavnika što ima za cilj unapređivanje kvaliteta nastavnog rada. Razvoj nastavničkih kompetencija ogleda se kroz različite oblike usavršavanja koji su povezani sa napredovanjem u nastavnoj karijeri. Najčešći i najvidljiviji napor škole u tome jesu organizovanje seminara, radionica, profesionalnih skupova i td. Učestvovanje na seminarima formalno daje priznanje nastavnicima kroz sertifikate i sate ostvarene na odgovarajućim seminarima. Pretpostavka je da se nakon završene edukacije isprobaju i primene u praksi nova znanja stečena tokom obuke. Nažalost većina autora programa kao i voditelji obuka, vrlo retko ili uopšte nemaju daljeg kontakta sa učesnicima koji su konkretnu obuku prošli, pa tako ni uvid o tome da li i u kojoj meri se nešto koristi u daljem radu nastavnika. To se može reći i za samu školu kao instituciju, tj. škola veoma retko ili uopšte nema evidenciju o novim drugačijim iskustvima, a nema ni mehanizme da osigura primenu novih znanja i veština nakon edukacije. Razvoj ovih i drugih

veština koje su definisane u ciljevima akreditovanih programa značajnih za školski rad, treba da predstavljaju prvi korak i pretpostavku za unapređivanje kvaliteta školskog rada.

Akademija Filipović pored obaveznih anketa koje je propisao ZUOV, koristi i sopstvene evaluacione anketne listove, kako na početku tako i na završetku seminara koji nam omogućuju da dođemo do validnih podataka koje smo naveli u izlaganju.

Da naglasimo i to da smo na osnovu anketa koje smo naknadno sprovodili po školama čiji su nastavnici bili učesnici seminara, došli do saznanja koja ohrabruju i opravdavaju naše napore u promeni svesti nastavnika i njihovom drugačijem odnosu u izvođenju nastavnog programa. Veliki broj učesnika naših seminara počeo je aktivno da koristi savremene metode u nastavi uz primenu IT opreme.

LITERATURA

- [1] www.mp.gov.rs/userfiles/preporuka%20saveta%20Evrope%20cirilica.doc.
- [2] Sanja Marković - „Neformalno obrazovanje u Evropi- korak ka prepoznavanju neformalnog obrazovanja u Srbiji i Crnoj Gori
- [3] Akademija Filipović – arhivska dokumenta
- [4] Tehnike praćenja rada nastavnika u stručnom obrazovanju - www.vetserbia.edu.rs/
- [5] *Dosadašnji rezultati* – <http://www.akademijafilipovic.com/sadrzaj.php?id=25>