

ZAŠTITA SOFTVERA - IZMEĐU AUTORSKOG PRAVA I PATENTA

Snežana Šarboh, Jovan Perić i Miljana Perić*

Apstrakt — U ovom radu je dat uporedni pregled sistema zaštite softvera, a posebno zaštite softvera u SAD, zemljama Evropske unije i Srbiji. Cilj ovog rada je da ukratko prikaže ova tri sistema zaštite softvera, da ukaže na njihove sličnosti i razlike, kao i na njihove potencijalne smerove razvoja u budućnosti. Kako se naša zemlja uskoro pridružuje Evropskoj patentnoj organizaciji, dok je istovremeno u toku i harmonizacija našeg zakonodavstva u oblasti intelektualne svojine sa TRIPS-om, pri čemu se takođe očekuje da jedna od naših razvojnih perspektiva bude i kreiranje i izvoz softvera, neophodno je upoznati raspoložive mogućnosti zaštite softvera u svetu, a posebno u najrazvijenijim zemljama sveta.

Ključne reči — autorsko pravo, patenti, softver, zaštita.

I. UVOD

Da bi se moglo govoriti o zaštiti softvera različitim pravima intelektualne svojine prvo treba dati njihovu definiciju. Prava intelektualne svojine obuhvataju grupu prava koja se odnose na literarna, umetnička i naučna dela, izvođenja izvođača, fonograme i emisije, pronalasku u svim oblastima ljudskog pregnuća, naučna otkrića, industrijski dizajn, robne žigove, uslužne žigove, komercijalne nazive i oznake porekla, zaštitu protiv neelojalne konkurencije i sva druga prava koja su zasnovana na intelektualnoj aktivnosti u industrijskoj, naučnoj, literarnoj ili umetničkoj oblasti. Jedno od najstarijih prava intelektualne svojine je autorsko pravo. Međunarodna zaštita autorskog prava regulisana je Bernskom konvencijom koja je doneta još 1886. godine i otada je više puta revidirana. Ovom konvencijom se štite literarna i umetnička dela, uz uslov da su originalna.

II. SOFTVER I RAZLIČITA PRAVA INTELEKTUALNE SVOJINE

Mada lista dela koja se mogu štititi autorskim pravom ne sadrži eksplicitno programe računara, kroz praksu se došlo do generalnog stava da su programi računara proizvodi intelektualne kreativnosti i da se kao takvi smatraju delima u smislu ove Konvencije. Osim toga i prema TRIPS-u (*Agreement on Trade-Related Aspects of*

Intellectual Property Rights, odnosno *Sporazum o trgovinskim aspektima prava intelektualne svojine*) [1] predviđeno je da se programi računara, bilo da su u izvornom ili izvršnom kodu, štite kao literarna dela prema pomenutoj Bernskoj konvenciji (revizija iz 1971. god.) [2]. Za tvorce programa je značajno da autorsko pravo ne zahteva otkrivanje dela, odnosno u ovom slučaju ne zahteva otkrivanje programa u izvornom kodu. Na taj način, za razliku od programa u izvršnom kodu koji se plasira na tržištu, izvorni kod programa ostaje poslovna tajna njegovog tvorca, što takođe predstavlja još jedan oblik intelektualne svojine. Prema Bernskoj konvenciji [2] dela su zaštićena samim činom svog stvaranja, odnosno nije potrebno vršiti njihovu registraciju kod nekog nadležnog organa, tako da to isto važi i za softver. Zaštita softvera autorskim pravom traje za života autora i još 50 godina posle njegove smrti, dok je TRIPS-om [1] period zaštite sada produžen na 70 godina. U slučaju patentnog sistema stvari stoje sasvim drugačije. Naime, patentna prava se ne stiču automatski, samim nastankom pronalaska ili obaveštavanjem javnosti o tome. Ova prava se stiču tek posle sprovedenog upravnog postupka za priznanje patenta koji se pokreće podnošenjem prijave patenta. Pomenuta prava važe od datuma podnošenja prijave patenta instituciji koja je nadležna za priznavanje patentnih prava. Patent se izdaje samo onda kada pronalazak zadovoljava definisane uslove patentibilnosti. Da bi mogao biti zaštićen patentom pronalazak mora predstavljati tehničko rešenje određenog problema koje je novo, koje predstavlja rezultat stvaralačkog rada i koje je primenljivo. Prvi od navedenih uslova znači da pronalazak mora biti tehničke prirode za razliku od tvorevina, odnosno dela koje se štite autorskim pravom. Što se tiče novosti, potrebno je da pronalazak ne bude identičan onim tehničkim rešenjima koja su bila dostupna javnosti u pismenom ili usmenom obliku, upotrebom ili na neki drugi način. Dalje, pronalazak predstavlja rezultat stvaralačkog rada ako nije nastao prostim kombinovanjem dva ili više pronalazaka koji su bili dostupni javnosti. Konačno, pronalazak se smatra primenljivim ako ga je moguće upotrebiti ili proizvesti. Uprkos tome što je patent ograničen vremenski, jer može da traje najviše 20 godina od dana podnošenja prijave, zatim što je ograničen teritorijalno, odnosno važi samo na teritoriji zemlje čijem nadležnom organu je podneta prijava patenta i koji je izdao patent, te što se od pronalazača zahteva otkrivanje pronalaska javnosti, a što bi u slučaju softvera značilo otkrivanje izvornog koda, pošto se zaštita patentom u praksi pokazala kao najefikasniji način za zaštitu pronalazaka, već od pojave prvih kompjuterskih programa bilo je zahteva da se omogući njihova zaštita patentom. Međutim, zbog napred navedenih razloga to nije bilo

* mr Snežana Šarboh je zaposlena u Zavodu za intelektualnu svojinu, Kneginje Ljubice 5, 11000 Beograd (tel.381-11-2025910; sarbohs@yahoo.com)

Jovan Perić je zaposlen u Zavodu za intelektualnu svojinu, Kneginje Ljubice 5, 11000 Beograd (tel.381-11-2025922; pericj@zis.gov.rs)

Miljana Perić, Interdisciplinarne studije, Univerzitet umetnosti, Beograd, (mille.mem@gmail.com)

moguće. Ipak, posle munjevitog razvoja informacionih tehnologija i njihovog prodora u sve pore savremenog života ovi pritisci su počeli da daju prve rezultate koji se ogledaju u promeni regulative i prakse pojedinih zemalja, sa perspektivom dalje značajne promene sadašnje situacije.

III. REGULATIVA SJEDINJENIH AMERIČKIH DRŽAVA

Zaštita pronalazaka u Sjedinjenim Američkim Državama regulisana je Dekretom o patentima iz 1952. godine (*Patent Act 1952*) i to članom 101. Mada se tu eksplicitno ne navode programi računara kao takvi, ovde se propisuje da su patentibilni svi novi i korisni pronalasci koji kao predmet imaju proces, mašinu, proizvod ili kompoziciju, kao i njihova nova i korisna poboljšanja. Pošto ovde softver nije eksplicitno izuzet od zaštite, Zavod za patente i žigove SAD (*United States Trademark and Patent Office*) je odobravao tzv. patente za softver još od sedamdesetih godina prošlog veka. Osamdesetih godina prošlog veka uveden je Frimen-Volterov test za određivanje patentibilnosti matematičkih algoritama na kojima je baziran softver koji se sastoji iz dva koraka. U prvom koraku se određuje da li patentni zahtevi direktno ili indirektno sadrže formule ili jednačine. Ukoliko je odgovor pozitivan u drugom koraku se ispituje da li je patentni zahtev usmeren isključivo na matematički algoritam ili pak na predmet koji se štiti patentom, a to su napred navedeni proces, mašina, proizvod ili kompozicija, kao i njihova nova i korisna poboljšanja. Konačno, Zavod za patente i žigove SAD je 1996. godine doneo tzv. "*Examination Guidelines for Computer-Implemented Inventions*". Tu se između ostalog navodi da upotrebljivost pronalaska mora pripadati oblasti tehnologije, te da pronalazak vezan za kompjutere jeste predmet pronalaska u smislu zakona, odnosno da predstavlja pronalazak koji ima praktičnu primenu u oblasti tehnologije i kao takav zadovoljava napred navedeni uslov. U ovom odeljku se dalje pojašnjava da kompjuter ili drugi programabilni uređaj čija funkcija se usmerava programom računara ili nekim drugim oblikom softvera predstavlja uređaj u smislu zakona, zatim da memorija koju može očitavati kompjuter, a koja se koristi za usmeravanje kompjutera tako da funkcioniše na odgovarajući način kada je kompjuter koristi predstavlja proizvod u smislu zakona, te da se niz odgovarajućih operativnih koraka koji se izvršavaju na kompjuteru ili uz njegovu pomoć smatra procesom u smislu zakona. Naravno da su ovakve odredbe doprinele daljem povećanju broja patenata koji za predmet imaju pronalaska bazirane na softveru. Sledeći korak u SAD učinjen je stupanjem na snagu *Intellectual Property and Communications Omnibus Reform Act of 1999*. Međutim, iako u pojedinim stručnim krugovima nije osporena patentibilnost softvera, ipak je bilo postavljeno pitanje novosti i inventivnosti ovakvih pronalazaka. U SAD se godišnje odobri preko 25.000 patenata za softver. Distribucija patenata za softver po oblastima data je u Tabeli 1.

TABELA 1: PROCENTUALNI ODNOS PROIZVODNIH I NEPROIZVODNIH PATENATA ZA KOMPJUTERSKE PROGRAME U SAD

Oblast	Procenat
--------	----------

Proizvodni	75%
▪ Hemija	5%
▪ Mašinstvo	24%
▪ Elektronika	28%
▪ Instrumenti	9%
▪ Ostala proizvodnja	9%
Neproizvodni	25%

U nastavku je dat jedan primer američkog patenta za softver. Radi se o patentu US 7,580,880 B2 izdatom 25.08. 2009. koji se odnosi na sistem, metod i kompjuterski program za implementaciju portfolija opštinskih arbitraža u skladu sa Zakonom od investicionim kompanijama iz 1940. godine (*Investment Company Act of 1940*). Prva strana ovog patenta prikazana je na sledećoj slici 1:

US 7,580,880 B2 / A1

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.:** US 2008/0288387 A1

(43) **Pub. Date:** Nov. 20, 2008

(54) **SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR IMPLEMENTING A MUNICIPAL ARBITRAGE PORTFOLIO (MAP) IN AN INVESTMENT COMPANY ACT OF 1940 FUND (1940 ACT FUND)**

Publication Classification

(51) **Int. Cl.** G06Q 40/00 (2006.01)

(52) **U.S. Cl.** 705/35

(75) **Inventor:** Joseph Meyerhoff, II, Owings Mills, MD (US)

Correspondence Address: VENABLE LLP
P.O. BOX 34385
WASHINGTON, DC 20043-9998 (US)

(73) **Assignee:** Meyerhoff Investment Holdings, L.L.C., Baltimore, MD (US)

(21) **Appl. No.:** 12/121,646

(22) **Filed:** May 15, 2008

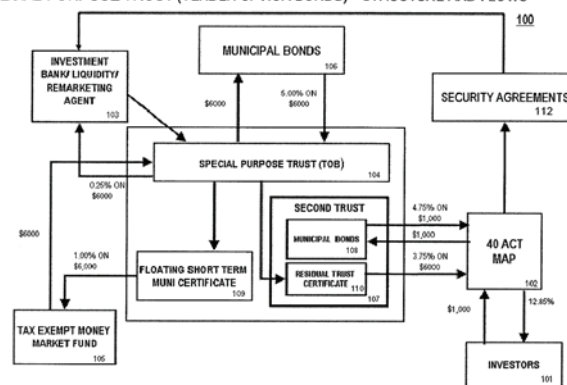
Related U.S. Application Data

(60) **Provisional application No. 60/917,949, filed on May 15, 2007.**

ABSTRACT

A system, method, and computer program product for implementing municipal arbitrage portfolios are set forth herein. A first investment fund that is compliant with the Investment Company Act of 1940 (the 1940 Act) uses a special purpose trust that: (i) issues at least a First Security funded at least in part by equity of the first investment fund, the First Security providing a series of residual interest payments to the first investment fund; (ii) issues at least one Second Security that results in a series of distributions to a second investment fund; and (iii) owns one or more municipal bonds. The first investment fund may have an obligation to reimburse a liquidity provider (LP) for losses incurred by the liquidity provider from performing its obligation to purchase the Second Security upon tender by a holder. Consolidation of the municipal bonds held by the special purpose trust on the balance sheet of the first investment fund is avoided by using one or more step out transactions.

SPECIAL PURPOSE TRUST (TENDER OPTION BONDS) – STRUCTURE AND FLOWS



Slika 1 - Prva strana američkog patenta US 7,580,880 B2

Ovakvi patenti predstavljaju specifičnost SAD, ali i pojedinih drugih zemalja, kao što je, na primer, Južna Koreja. U navedenom slučaju jednim patentom su obuhvaćena tri različita pronalaska: metod za implementaciju portfolija opštinskih arbitraža koji je predmet zahteva 1-16, zatim kompjuterski sistem za administriranje navedenog metoda na koji se odnose zahtevi 17 i 18, i konačno odgovarajući kompjuterski program koji je predmet zahteva 19. U većini drugih zemalja ovakav patent ne bi mogao biti odobren, ne samo zato što se odnosi na softver kao takav, već i zato što se odnosi na metod za obavljanje posla, odnosno vršenje poslovnih aktivnosti, koje se kao takve ne smatraju patentibilnim.

IV. REGULATIVA EVROPSKE UNIJE

Da bi harmonizovala propise svojih članica koji se odnose na zaštitu softvera, čime bi se obezbedile odgovarajuće mere protiv njegovog neovlašćenog umnožavanja, Savet Evropske unije (*Council of the European Union, CEU*) je doneo direktivu [4] o pravnoj zaštiti kompjuterskih programa. Ova direktiva obavezuje članice da štite kompjuterske programe putem autorskog prava kao literarna dela u smislu Bernske konvencije [2]. S druge strane, ni ideje, ni principi na kojima je zasnovan bilo koji element kompjuterskog programa se ne štite autorskim pravom. Kompjuterski program se štiti ako je originalan u tom smislu da je autorova sopstvena intelektualna tvorevina. Pri tome se autorom smatra pravno ili fizičko lice ili grupa fizičkih lica koja ga je stvorila. Takođe je propisano da autor ima isključiva prava da vrši ili da daje ovlašćenje trećim licima da:

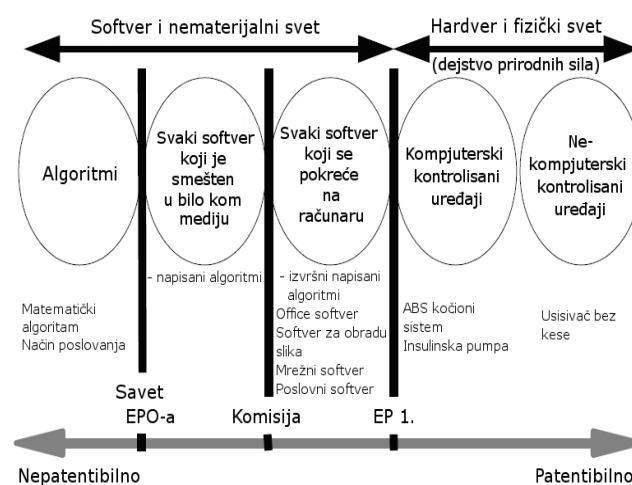
- vrše umnožavanje kompjuterskog programa;
- prevode, adaptiraju, prilagođavaju ili menjaju kompjuterski program na neki drugi način;
- vrše distribuciju kompjuterskog programa ili njegovih kopija uključujući tu i iznajmljivanje.

Direktivom su predviđeni i izuzeci od ovoga, kao što je npr. pravljenje bek-ap kopije od strane osobe koja je dobila pravo da koristi taj kompjuterski program. Prema ovoj direktivi smatraju se kažnjivim sledeće radnje ako ih vrši osoba koja nema ovlašćenje autora:

- stavljanje u promet nelegalne kopije kompjuterskog programa;
- posedovanje nelegalne kopije kompjuterskog programa iz komercijalnih razloga;
- stavljanje u promet ili posedovanje iz komercijalnih razloga sredstava koja su namenjena za lakše neovlašćeno uklanjanje ili zaobilaženje tehničkih sredstava koja su primenjena za zaštitu kompjuterskog programa.

Da se ovakav način zaštite kompjuterskih programa nije pokazao sasvim zadovoljavajućim vidi se iz činjenice da je u prethodnom periodu rastao pritisak, a pre svega od strane velikih kompanija u IT oblasti da se obezbedi zaštita patentom za pronalaskе u vezi sa kompjuterskim programima, pa i za kompjuterske programe kao takve. Da bi se razumelo koje su mogućnosti za zaštitu kompjuterskih programa kroz patentni sistem u zemljama Evropske unije treba imati u vidu odredbe Konvencije o evropskom patentu (*European Patent Convention*) iz 1973. godine, kao i njene kasnije dopune. Ovom konvencijom su u članu 52. propisana tzv. izuzeća od zaštite patentom. Kao jedno od pomenutih izuzeća u tački (c) ovog člana eksplicitno su bili navedeni kompjuterski programi. U tom smislu, značajno je ukazati i na najnoviju izmenu 1. tačke 52. člana Konvencije o evropskom patentu koja je stupila na snagu u decembru 2007. godine. U njoj se navodi da će „Evropski patenti biti odobravani za bilo koje pronalaskе, u svim poljima tehnologije, pod uslovom da su novi, da sadrže inventivni korak i da su pogodni za primenu u industriji“. Ali, i pored ove izmene kojom se naglašava da je dobijanje patenta predviđeno samo za tehničke pronalaskе, sama tačka (c) istog člana, koja se tiče izuzeća kompjuterskih programa od mogućnosti zaštite patentom, i dalje je ostala nepromenjena. Ova odredba je zasnovana na uverenju da

kompjuterski programi nemaju tehničku prirodu, te da kao takvi nisu patentibilni. Iz ovoga je proizašlo shvatanje da patentibilnost softvera zavisi od toga da li pronalazak koji je u vezi sa softverom ima tehničku prirodu. Ovo je precizirano u Evropskom patentnom zavodu (*European Patent Office, EPO*) putem dokumenta „Metodologija ispitivanja EPO-a“ („*EPO's Guidelines for Examination*“) gde se sa jedne strane navodi da se kompjuterski program kao takav ili kao zapis na nosiocu zapisa ne može zaštititi patentom nezavisno od njegovog sadržaja, te da je situacija ista i kada se kompjuterski program, koji je poznat kao takav, instalira na kompjuteru. Sa druge strane, ovde se navodi da se smatra da pronalazak koji karakteriše program i koji predstavlja tehnički proces (npr. proces proizvodnje kojim upravlja kompjuterski program) ili koji ima tehnički efekat (npr. program koji povećava radnu memoriju kompjutera) ima tehnički doprinos i da je zato patentibilan. Isto tako su u praksi EPO često priznavani patenti za kompjuterske programe u formi postupaka za upravljanje nekim procesom ili uređajem. Činjenica je da broj evropskih patenata izdatih za pronalaskе vezane za softver tokom poslednjih godina naglo raste, te da je broj odbijenih prijava patenata na osnovu člana 52. tačka (c) Konvencije o evropskom patentu jako opao. Na osnovu toga se može zaključiti da je EPO praktično prihvatio praksu Zavoda za patente i žigove SAD. Međutim, ovo je samo delimično tačno, jer još uvek postoje značajne razlike između njih. Najveću od njih predstavlja tretman prijave patenata za softvere namenjene za obavljanje poslova. Naime, metode za obavljanje poslova su takođe u skoro svim zemljama sveta isključene iz zaštite patentom. Stoga bi softveri za obavljanje poslova kao takvi bili isključeni iz zaštite patentom. Međutim, nakon napred navedenih izmena svoje regulative, SAD su počele da izdaju patente i za ovakve pronalaskе (videti npr. US patente 5,774,870 i US 5,855,008). Sa druge strane, stav Evropske unije se nije promenio i ovakve prijave patenata podnete Evropskom zavodu za patente se i dalje odbijaju. U ovom trenutku još nije jasno koji koncept će prevladati, što će u znatnoj meri zavisiti od daljeg razvoja situacije na tržištu. Na slici 2. prikazan je kriterijum za određivanje stepena patentibilnosti u EU.



Slika 2 - Prikaz razgraničavanja predmeta patentnog i autorskog prava prema stepenu njihove (ne)patentibilnosti

V. REGULATIVA U SRBIJI

U Srbiji ne postoji posebna regulativa za zaštitu softvera. Analogno praksi većine zemalja, našim Zakonom o autorskom i srodnim pravima [19] predviđeno je da se programi računara mogu deponovati u Zavodu za intelektualnu svojinu, pri čemu se zahtevi za deponovanje samo formalno proveravaju. Ova prava važe 70 godina od smrti poslednjeg autora, kao što je to slučaj, na primer, kod zaštite umetničkih dela.

U Tabeli 2 je prikazan broj svih autorskih dela deponovanih u Zavodu od 2008. godine do danas, pri čemu je posebno naveden broj deponovanih softvera.

TABELA 2: DEPONOVALA AUTORSKA DELA U SRBIJI

Godina	Autorska dela	Softver
2008.	741	64
2009.	316	38
2010.	242	19
(do 1.oktobra)		

Sa druge strane, našim Zakonom o patentima [17] predviđeno je da se patentom štiti proizvod ili postupak, ali pri tome postoje određena ograničenja. Tako je pomenutim Zakonom propisano da se programi računara kao takvi ne smatraju pronalascima. Ipak, softver se može štiti kao postupak ako je tehničke prirode. Pri tome treba naglasiti da se patentom ne mogu štiti igre, kao ni postupci za obavljanje poslova. U našoj zemlji obično se softver štiti u formi prijave za "SISTEM I POSTUPAK ZA ...", pri čemu se opis mora sačiniti saglasno Uredbi [18]. To znači da prijava treba da sadrži naslov, zatim podnaslove: oblast tehnike, tehnički problem, stanje tehnike, kratak opis crteža, detaljan opis pronalaska i posebno patentni zahtev i apstrakt, kao i crteže ako su potrebni.

U Srbiji se godišnje odobri nekoliko patenata za softver, i to uglavnom domaćim pronalazačima. Imajući u vidu napred navedeno, a u skladu sa osnovnim načelima Konvencije o evropskom patentu, čiji temelj predstavlja težnja ka ojačavanju saradnje između država Evrope sa ciljem zaštite svih pronalazača, bilo da su to nezavisni pojedinci ili velike IT kompanije, može se zaključiti da se u Srbiji primenjuje savremena praksa EPO, što je veoma značajno imajući u vidu da Zavod pristupa Evropskoj patentnoj organizaciji od 1. oktobra 2010.godine i da se strane prijave patenata za našu zemlju masovno prijavljuju preko EPO.

LITERATURA

- [1] „Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights”. Videti: www.wipo.int/treaties/en/agreement/trips.html
- [2] „Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works”. Videti: http://www.wipo.int/treaties/en/ip/berne/trtdocs_wo001.html
- [3] C. H. Ward, “Fundamentals of Software Licensing”, *IDEA: The Journal of Law and Technology*, No. 37/1, 1996. Videti: www.ipmall.org/hosted_resources/IDEA/37_IDEA/37-1_IDEA_1_Classen.pdf
- [4] „Council Directive 91/250/EEC of 14 May 1991 on the legal protection of computer programs”, *Official Journal of the European Union*, L 122, pp.42-46, May 1991.
- [5] „Directive 2009/24/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the legal protection of computer programs”, *Official Journal of the European Union*, L 111-EN, pp. 16-22, May 2009.
- [6] E. Douma, “Fair Use and Misuse: Two Guards at the Intersection of Copyrights and Trade Secret Rights Held in Software and Firmware”, *Intellectual Property Law Review*, No. 42/1, pp. 37-52, 2001.
- [7] „Council Directive 93/83/EEC of 27 September 1993 on the coordination of certain rules concerning copyright and rights related to copyright applicable to satellite broadcasting and cable retransmission”, *Official Journal of the European Union*, L 248, pp. 15 - 21, October 1993.
- [8] „European Council Directive 2006/116/EC”, *Official Journal of the European Union*, L 372, December 2006. Videti: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006L0116:EN:NOT>
- [9] „European Patent Convention (13th edition)“, 2007. Videti: www.epo.org/patents/law/legal-texts/epc.html
- [10] „Examination Guidelines for Computer-Implemented Inventions“, U.S. Patent and Trademark Office, 1996. Videti: www.uspto.gov/web/offices/pac/dapp/pdf/ciig.pdf
- [11] „Guidelines for Examination in the European Patent Office“, EPO, februar 2001.
- [12] „Intellectual Property and Communications Omnibus Reform Act of 1999, S. 1948“, Pub. L. No. 106-113, 1999, www.uspto.gov/patents/law/aipa
- [13] D. S. Levitt, “Copyright Protection for United States Government Computer Programs”, *The Journal of Law and Technology*, No. 40/2, pp. 225-266, 2000.
- [14] O. G. M. Sacroug, “Patent Protection for Software and for Software Based Business Methods - A General Overview and Comparison Between European and United States Approaches”, WIPOUNIDO/SMES/MSK/07, 2007. Videti: www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=73615
- [15] R. M. Sherwood, “The TRIPS Agreement: Implications for Developing Countries”, *Intellectual Property Law Review*, No. 37, 3, pp. 491-543, 1997.
- [16] „United States Code: Title 35 – Patents“. Videti: www.uspto.gov/web/offices/dcom/olia/aipa/PatLaws121
- [17] „Zakon o patentima”, *Službeni list SCG*, br.32/2004.
- [18] „Uredba o postupku za pravnu zaštitu pronalazaka”, *Službeni list SCG*, br.62/2004.
- [19] „Zakon o autorskom i srodnim pravima”, *Službeni glasnik RS*, br.104/2009.