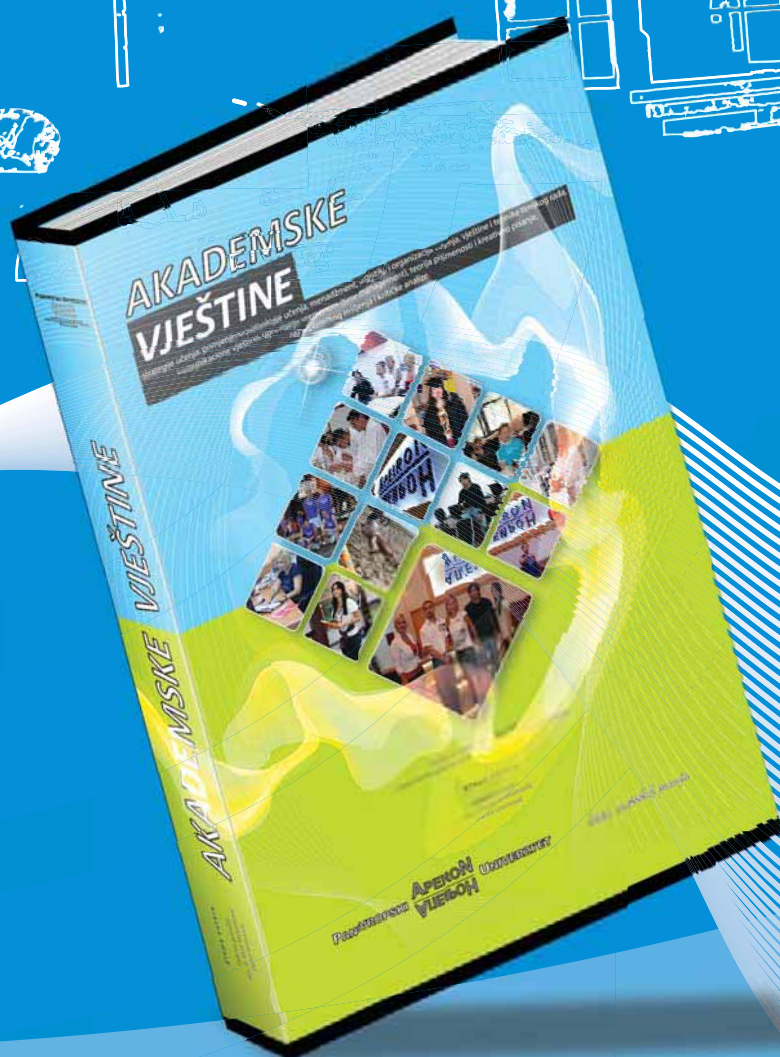


Alumni



APEIRON Univerziteti časopis

oktobar 2008.



ISSN 1840-2933



9 1840-2933 06

PROJEKTOVANJE APEIRON UNIVERZITET
VJESNIK

Dragi studenti,

Vaš časopis Alumni, sa ovim brojem, ulazi u drugu godinu postojanja. U hodnicima, učionicama i kabinetima Univerziteta „APEIRON“ sve je više smjelih i mladih ljudi željnih znanja, što je znak da je nova akademska i školska godina na pragu. Stranice „Alumnija“ biće dostupne za sve one koji žele da iznesu svoj stav, prijedlog ili zabilježe aktuelna dešavanja.

*Sedmi broj časopisa hrabro grabi naprijed, a vi...
vi budite uvijek vrijedni i srećni!*

Vaša redakcija

Univerzitetski časopis Alumni

Urednik: JOVO Vojnović

Pomoćnik urednika: BRANE Vuković

Tehnički direktor: DARKO Uremović

Lektor: DANIJELA Štrbac

Grafika i DTP: SANJA Šaula, DUŠAN Stranatić

Marketing menadžer: JANA Aleksić

Sekretar redakcije: NINA Uremović

Redakcijski kolegij: MOMČILO Đukić, LjILJANA Kukavica, LANA Vukčević, NINA Uremović, BRANE Vuković, DUŠAN Stranatić, SLAĐANA Popović, JANA Aleksić, MIRJANA Grubiša, JELENA Davidović, SANJA Dojčinović, SAŠA Šipka, SINIŠA Kljajić, RADE Biočanin, TIHOMIR Budić, SANJA Šaula, SLAĐANA Tošić, MARICA Banović, VLADIMIR Stojanović.

Adresa: Vojvode Pere Krece 13

(bivša fabrika obuće Bosna),

Banja Luka, Bosna i Hercegovina, Republika Srpska

E-mail: alumni@apeiron-uni.eu,

nina.u@apeiron-uni.e,

jana.a@apeiron-uni.eu

Web site: <http://www.apeiron-uni.eu>

Štampa: Glas Srpske, Banja Luka

Novo izdanje knjige **04**

Dešavanja na Apeironu **05**

Ekonomija **14**

Intervju **16**

Nauka i informatika **18**

Društvo i kultura **26**

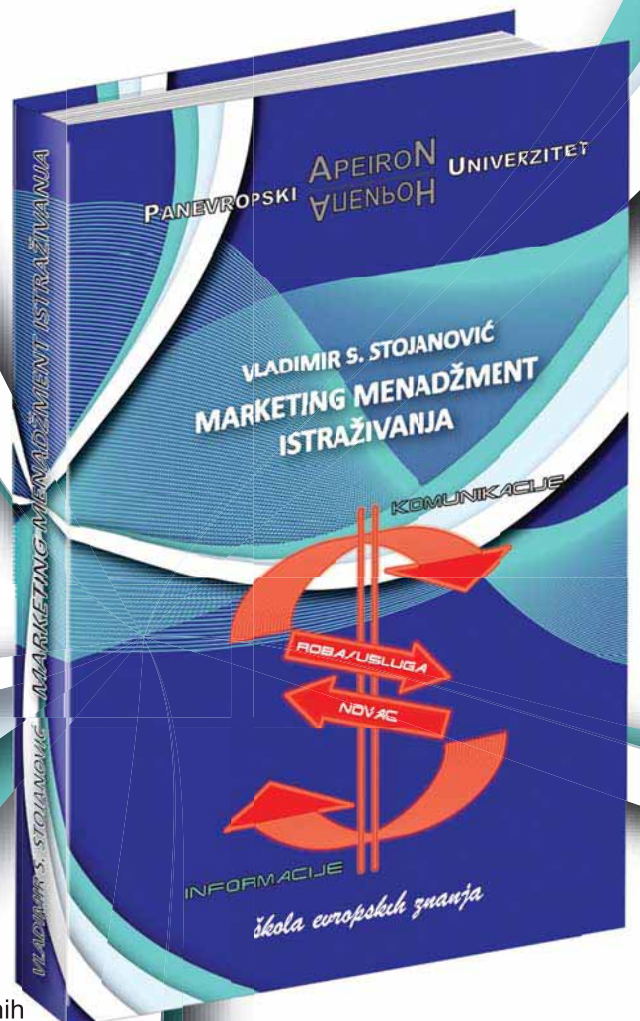
Doprinos nauci i kulturi **38**

knjiga

Marketing menadžment istraživanja

Marketing menadžerima su potrebne marketing studije opasnosti i šansi. Zato često traže ispitivanje tržišta, test preferencija proizvoda, predviđanje prodaje po regionima ili evaluaciju propagande.

Nova knjiga, novo izdanje



marketing istraživači su dužni da pruže uvid u stavove potrošača i njihove reakcije pri kupovini. Marketing istraživanje definišemo kao sistematsko dizajniranje, prikupljanje, analizu i izvještavanje o podacima i nalazima relevantnim za određenu marketing situaciju sa kojom se suočava kompanija. To istraživanje je danas privredna grana prisutna u svijetu i vrijedi 16,5 milijardi dolara, prema izvještaju ESOMAR-a (World Association of Opinion and Market Research Professionals).

Preduzeće može marketing istraživanje da dobije na više načina, ali uglavnom postoje odjeljenja za marketing istraživanja, često sa ključnom ulogom u cijeloj organizaciji.

Kompanije za marketing istraživanje izdvajaju, po pravilu 1 do 2% prihoda od prodaje, a veći dio tog iznosa troši se na usluge koje se kupuju od spoljnjih saradnika. Firme koje se bave marketing istraživanjem se dijele u tri kategorije:

1. Firme skupljači tržišnih informacija, koje prikupljaju informacije o potrošačima i potom ih prodaju po ugovorenoj cijeni. Na primjer: Nielsen Media Research, SAMI/Burke.
2. Firme za posebne projekte, koje se bave marketing istraživanjem po porudžbini, a najprije dizajniraju istraživanje a poslije izvještavaju o dobijenim rezultatima.
3. Firme koje pružaju specijalizovane usluge istraživanja. Najbolji primjer je firma koja pruža usluge terenskog istraživanja i prodaje usluge obavljanja intervjua na terenu.

Manje kompanije mogu da kupe usluge od firmi koje se bave marketing istraživanjem ali mogu same da sprovedu istraživanja na kreativan i finansijski dostupan način, kao na primjer:

- Korištenje Interneta. Kompanija može da prikupi dosta informacija po niskoj cijeni ako pregleda web sajtove konkurenata, prati pričaonice, aktuelne događaje i pristupa objavljenim podacima.
- Posjete konkurentu. Mnogo manje kompanijama posjećuju svoje konkurente, na primjer Tom Coohill, vlasnik restorana u Atlanti, daje svojim menadžerima novac za hranu koji treba da potroše kod rivala, ali i da mu donesu nove ideje i impresije.
- Većina kompanija, kao što je Fuji Photo Film, koristi kombinovanje resursa marketing istraživanja da preispitaju sopstvenu djelatnost, konkurente, javnost.

Dr Vladimir Stojanović

dEŠAVANJA na APEIRONu

Prvi školski dan u srednjoškolskom centru "GEMIT-APEIRON"



PO EVROPSKIM STANDARDIMA

U prijatnoj atmosferi učenici i profesori su se upoznavali i razmjenjivali utiske o novoj školi.

Prvog dana septembra u srednjoškolskom centru "GEMIT-APEIRON" svečano su otvorena vrata u odjeljenjima Gimnazije, Ekonomske i Medicinske škole, a umjesto uobičajenog uvoda i prvog školskog časa upriličen je svečani prijem za učenike i njihove roditelje uz prisustvo profesora i uprave. U govoru dobrodošlice direktora profesora Boška Banjaca, koji je pozdravljajući prisutne najavio moderniji pristup radu i nastavnom procesu istaknuto je kvalitetno nastavno osoblje i adekvatan prostor i oprema. Škole će raditi po nastavnim planovima i programima propisanim od strane Ministarstva prosvjete i kulture Republike Srpske, ali sa savremenim pristupom nastave, prilagođenim evropskim standardima. Predsjednik Upravnog odbora mr Siniša Aleksić je naglasio da je Centar opremljen najsavremenijom



edukativnom opremom, učilima, računarskom, audio i video opremom, kako bi se stvorio zanimljiv ambijent, gdje djeca neće bježati iz škole. Redovna nastava, sadržaće i elemente mentorske i konsultativne

nastave, uz dopunske vježbe, radi lakšeg savladavanja nastavnog gradiva. Bolji odnos nastavnika i učenika gradiće se i kroz stalno podizanje motivacije, nagrađivanje najboljih učenika, rad sekcija i slobodne aktivnosti. Saradnja sa roditeljima, biće sadržajna i kontinuirana.

Prvi čas, učenici su dobili čestitke i poklon pakete, a zatim su se zajedno sa roditeljima na koktelu u opuštenoj i prijatnoj atmosferi družili i razmjenjivali utiske. Oduševljenje nisu skrivali, prije svega zbog opremljenosti škole i uslova u kojima će učiti.

Piše: Slađana Tošić



Ljetna promocija
Univerziteta "Apeiron"

„APEIRON“ na bazenima Wellnes Centra Fortuna



U toku promocije podijeljen je promotivni materijal, a prisutni su pokazali veliku zainteresovanost za naš Univerzitet.

Da ide uzlaznom putanjom, privlači pažnju mladih i svih koji su željni nauke i uspjeha, "APEIRON" je to dokazao i promocijama koje su održane u avgustu na bazenima Wellnes Centra Fortuna. Tokom održavanja promocije podijeljen je promotivni materijal, a prisutni su pokazali veliku zainteresovanost za upis na naš Univerzitet.

Opšti utisak je, da ljudi sve više cijene nauku i rad na cjeloživotnom obrazovanju.. Svestrana ličnost se gradi dobrim obrazovanjem, edukacijom, voljom, zainteresovanošću i naravno radom. Prava prilika za sve one koji imaju ove predispozicije je "APEIRON". Na našem Univerzitetu mladi će, u to smo sigurni, pronaći svoj pravi put.

Ljetne promocije su bile prilika, da se javnost informiše da će Univerzitet „APEIRON“ kao osnivač Srednjoškolskog centra "GEMIT-APEIRON", ove školske godine upisati prvu generaciju srednjoškolaca u tri srednje škole – Gimnaziju, Ekonomsku i Medicinsku školu.

Pripremila: Marica Banović

dEŠAVANJA na APEIRONu

Željko Blagojević na
Fakultetu sportskih nauka

Maratoncu stipendija Univerziteta



Maratonac Željko Blagojević se zahvalio Panevropskom univerzitetu i Fakultetu sportskih nauka, istaknuvši da mu je stipendija podstrek i inspiracija za daljnje sportske napore i akcije.

Maratonac Željko Blagojević, koji je od Banja Luke do Kosova i Metohije za devet dana pretrčao put dug 900 kilometara, dobio je trogodišnju stipendiju Panevropskog univerziteta „APEIRON“ , za studij na nastavno-pedagoškoj grupi na Fakultetu sportskih nauka.

Na svečanoj premijeri dokumentarnog filma koji je posvećen njegovom sportskom poduhvatu, čiji autor je Igor Požgaj novinar RTRS, indeks mu je uručio prof.dr Vidosav Lolić, dekan ovog fakulteta.

Po riječima dekana Lolića filmska priča „Prošetajmo do Kosova i Metohije“, na zanimljiv i autentičan način svjedoči o izuzetnom sportisti maratoncu, koji je ostvario istinski sportski podvig trčeći po kiši i snijegu dnevno više od 100 kilometara. Film pokazuje da je Blagojević na putu od Banja Luke do Kosova i Metohije bio pozdravljen i oduševljeno dočekan od lokalnog stanovništva, dok su mu se u maratonu spontano pridruživali sportisti i građani. Ova stipendija je znak podrške za sjajne sportske rezultate izuzetnog

maratonca i humaniste, koji će na našem Fakultetu imati mogućnost da se obrazuje za profesora fizičke kulture, kako bi svoj sportski duh i iskustvo stavio u službu generacija koje dolaze.

Maratonac Željko Blagojević se zahvalio Panevropskom univerzitetu i Fakultetu sportskih nauka, istakavši da mu je stipendija podstrek i inspiracija za daljnje sportske napore i akcije.

Piše: Jelena Davidović

Put u zemlju faraona - II dio

Nastavak priče o putovanju u Egipat studenata univerziteta „APEIRON“.

“Čovjek se boji vremena, a vrijeme piramida”, kaže jedna arapska poslovice, i ove monumentalne građevine zaista tako djeluju.

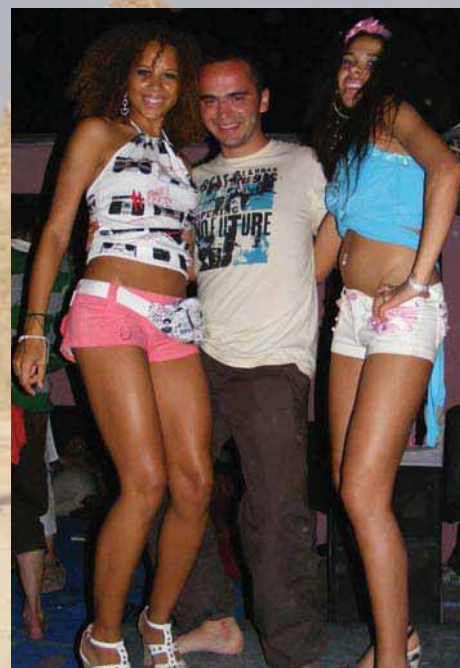
Piše: Brane Vuković

Foto: Saša Šipka i Brane Vuković

Nakon nekoliko dana klasičnog izležavanja i ljenčarenja put nas je vodio u drugi, još živopisniji dio Egipta. Ali prije toga, nekoliko riječi o prelijepom kompleksu hotela, apartmana i soba nedaleko od nama „matične” Hurgade, koji su nas ostavili bez daha.

El Guna je, može se slobodno reći, sinonim za izuzetan ambijent i vrhunski ugođaj kada je ovaj tip ugostiteljstva u pitanju. Veliki broj barova na plaži, nebrojeno puno izuzetnih plaža i prozirnog crvenog mora svakako bi zauzeli najveći dio naše priče o ovom kompleksu. Raspitujući se u turističkom centru El-Goune, došao sam do

nevjerovatnih podataka kada su u pitanju cijene, koje su, vjerovali ili ne, vrlo pristupačne, i to posebno kada je u pitanju smještaj. Zanimljiv je i začuđujući podatak da se za prelijepu vilu sa 3-4 sobe, na desetak dana,



treba izdvojiti nekih 400 – 500 evra, tako da ljetovanje na obali Crvenog mora više nije tako skupa opcija. U nastavku ove zanimljive ali i naporne egipatske avanture uslijedila je žurka u jednom od najposjećenijih klubova na plažama Hurgade. Za poznati techno house ritam začinjen sa nekoliko tonova „live” saksofona, i sa dvije odlične go go plesačice, bio je zadužen DJ Josuha Roberts koji je mnoge tjerao u galamu dobrog raspljoženja i plesa.



dEŠAVANJA na APEIRONu



Odlazak u Kairo na plato Gize je ono čemu smo se radovali još prije samog putovanja. Put od par stotina kilometara ka najmnogoljudnijem gradu u Egiptu je mnogima u početku djelovao poprilično naporno i nezanimljivo, što se ubrzo ispostavilo kao tačno.

Veliki broj nezanimljivih kilometara pijeska i depresivne nepristupačne obale ovu destinaciju je učinio još daljom, ali nakon samog ulaska u Kairo, više ništa nije bilo nezanimljivo.

Veliki i prljav grad prepun bogatstva koja su oličena u palatama poznatih svjetskih lanaca hotela i tržnih centara sa jedne strane, i najnižih oblika siromaštva, smještenih u getoe od kojih je najpoznatiji **Grad mrtvih** sa druge strane, nas, koji smo po prvi put bili u nekoj od arapskih zemalja je u najmanju ruku iznenadio.

Ulazak u područje grada i dolazak do platoa Gize nas je koštao još nekoliko sati nerviranja i

iščekivanja, jer gužva i nekultura u saobraćaju su nadaleko poznate karakteristike ovog višemilionskog grada, i na to ne treba trošiti riječi.

Ipak, sav trud i težak put se isplatio kada smo ugledali najmonumentalnije građevine svijeta. Fascinantan pogled na Keopsovu, Kefrenovu i Mikerinovu piramidu oduzeo je dah piscu ovih redova ali i ostalim studentima, poštovaocima ove drevne civilizacije. "Čovjek se boji vremena, a vrijeme piramida", kaže jedna arapska poslovice, i ove monumentalne građevine zaista tako djeluju. Prije otprilike 4500 godina, negdje oko 2650. i 2550. godine prije naše ere, nastale su tri velike piramide Gize: Keopsova, Kefrenova i Mikerinsova. Bila su to tri kralja iz 4. dinastije, o kojima se ne zna ništa više već samo to, da su bili gospodari izgradnje svojih piramida. O istoriji nastajanja, takođe, jedva da se nešto zna.

Detaljni izvještaji o nastanku piramida potiču od antičkog historičara Herodota, koji je putujući po Egiptu 450. godine pne. slušao egipatske sveštenike koji su mu pripovijedali o pojedinostima. Piramida je, po njemu, sagrađena u roku od dvadeset godina. Zapravo, trajanje gradnje, kao i sam način

izvođenja do danas nisu jasni. U raznim pokušajima razjašnjenja ove misterije, naučnici su došli do nevjerojatnog podatka. Naime, uz pomoć današnje tehnologije, mašina i savremenih građevinskih sprava, za vremenski period od 20 godina, izgradnja Keopsove veličanstvene strukture ne bi bila moguća!

Na veliki broj pitanja još uvijek nema odgovora, a mnoge tajne su povezane i sa postojanjem i izgradnjom čuvene Sfinge. Kako su taj kip zvali drevni Egipćani nije poznato. Pretpostavlja se da su, jednu od najvećih statua napravljenih iz jednog kamena, načinili drevni Egipćani u 3 milenijumu pne.

Zapadno ime "Sfinga" je dobila u antici na osnovu legendarnog grčkog stvorenja s tijelom lava, glavom žene i krilima ptice, iako glava egipatske sfinge pripada muškarcu i to najvjerojatnije kralju Kefrenu.

Sfinga danas nije u zavidnom stanju što se može reći i za sve ostale spomenike u Egiptu. Uticaj prije svega Arapa, ali i osvajača koji su prolazili kroz Egipat, ostavio je traga i na bezvremenske piramide. Interesantna je priča o tome kako je Sfinga izgubila nos. Naime, tokom boravka vojske Napoleona Bonaparte na tom području, 1798. godine nos velike Sfinge je vojnicima služio kao meta za gađanje.



Naša avantura se nastavila u Egipatskom muzeju u centru Kaira.

Tamo smo imali priliku da vidimo mnogo detalja iz života drevnih Egipćana, kočije, dijelove blaga iz grobnice Tutankamona, statue iz različitih epoha, pa i veliki broj mumija. Ono što nas je iznenadilo je kržljava i nerazvijena građa Egipćana uzrokovana incestom koji je bio generacijama ustaljen kod drevnih Egipćana.



Nakon ovog iscrpnog iskustva, obilaska piramida na platou Gize i fascinantne priče u muzeju nakon čega smo navratili na bazar i tu pokupovali nekoliko sitnica, konačno smo se dočepali hotela i dragog nam kreveta. Naredni dan bio je rezervisan za put u Aleksandriju – grad sjeverno od Kaira na obali Mediterana, i konačno dašak Evrope i evropskog duha...



Pored piramida kao jednog od svjetskih čuda, ekipa „APEIRONA“ imala je priliku da svoje znanje i iskustvo obogati i posjetom Aleksandriji,

te mjestu - ostrvu gdje je nekad bio veličanstveni svjetionik Faros. Sada je to ostrvo spojeno sa obalom, a na mjestu Farosa, sada se nalazi tvrđava nastala od sačuvanog kamena i mramora.

Svetionik Aleksandrije je posljednje od šest čuda koje je nestalo. Bio je sastavljen iz tri nivoa: najniži u obliku kvadrata visine 55.9 m, srednji oktogonalni nivo visok 18.3m i treći kružni nivo visok 7.3m. Konačna visina iznosila je oko 117m. Ogledalo se nalazilo na vrhu i refleksijom je bacao svjetlost čak 50 km od obale.

Aleksandrijska biblioteka je mjesto koje je zasigurno zaslužilo više pažnje. Ipak, nismo imali priliku da uđemo, i uz nekoliko minuta zadržavanja, jedva smo uspjeli da se pogledamo kako izgleda ovaj sada rekonstruisan objekat. Zaista ogromno i uzbuđujuće veličanstveno.



Osnovana je početkom III vijeka prije nove ere od strane kraljeva iz dinastije Ptolemeja. Duhovni pokretač i prvi organizator bio je Grk Demetrije iz Falerona. Tamo su se nalazile knjige iz ondašnjeg cjelokupnog civilizovanog svijeta: djela iz grčke književnosti i filozofije, prevedene knjige iz egipatske, persijske i drugih književnosti. Procjene broja knjiga i sličnog materijala u Aleksandrijskoj

biblioteci se dosta razlikuju i kreću čak do 700 hiljada naslova, koje su se nalazile u imponantnom kompleksu zgrada koje su u nizu rušenja kroz vijekove sada potpuno nestale.

2002. godine od stare biblioteke na obali mora, među oronulim stambenim zgradama, stvorena je jedanaestospratnica od stakla i betona. Ukupna površina se procjenjuje na 40.000 kvadratnih metara, a izgradnja je koštala 220 miliona dolara. U svom sklopu posjeduje najveću javnu čitaonicu na svijetu sa oko 5 miliona knjiga, kao i specijalizovane dječije čitaonice rijetkih knjiga, rukopisa, mikrofilmova, a njen sastavni dio je i muzej (rađen takođe po antičkom uzoru). Jedna od posebnih poslastica je "Nobelova soba", smještena na trećem spratu, u kojoj možete uživati u biserima svjetske književnosti.

Studenti „Apeirona“ su nastavili svoj obilazak Aleksandrije odlaskom do Montaza parka, bivše ljetne rezidencije posljednjeg egipatskog

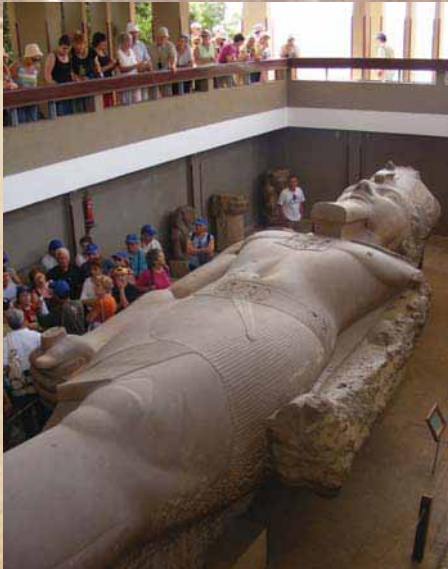
dEŠAVANJA na APEIRONU

kralja Faruka. Ovaj kompleks sa privatnom džunglom, predstavlja danas ekskluzivan turistički centar sa jednom od najljepših plaža u Egiptu.

Posljednji dan na našem putu, bio je rezervisan za posjetu Memfisu, gradu prestonici starog Egipta sve do 1300 god. p.n.e., kao i za posjetu gradu Sakara gdje se nalazi Djozerova stepenasta piramida, i po mnogima prva takva građevina u Egiptu.



Ruševine drevnog Memfisa se nalaze 19 km (12 milja) južno od Kaira na zapadnoj obali Nila, a sam grad je osnovan oko 3100. pne. od Menesa iz Tanisa, koji je ujedinio dva egipatska kraljevstva i sa oko 30.000 stanovnika ovo je bilo jedno od najvećih naselja svog vremena.



Nakon što je pala pod Rimsku imperiju Aleksandrija je postala najvažnijim gradom. Memfis je ostao drugi grad Egipta sve do uspostavljanja Al Fustata (ili Fostata)

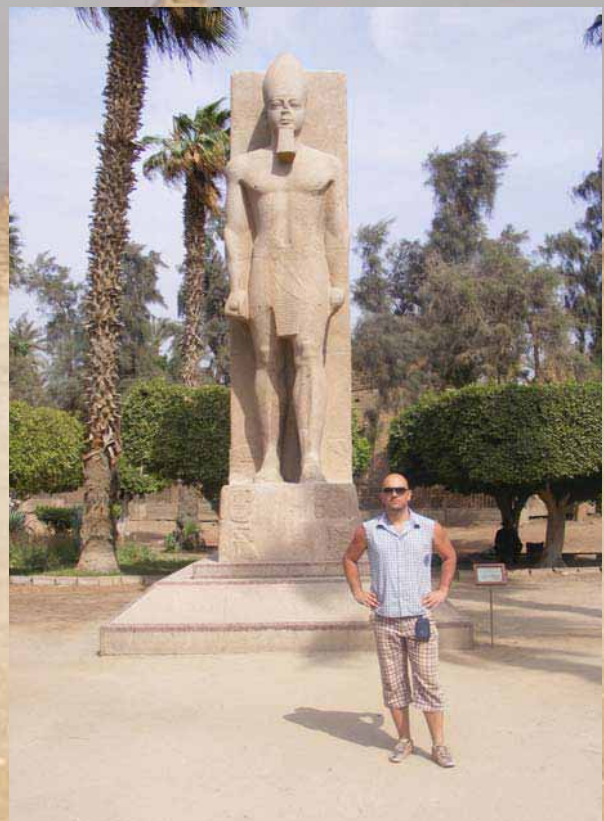
godine 641. Memfis je tada bio uglavnom napušten i ubrzo je postao izvorom kamena za obližnja naselja. U 12. vijeku je još uvijek bio prilično dojmjljiva hrpa ruševina ali se ubrzo nakon toga pretvorio u nakupinu razbacanog kamena. Kasnijim iskopavanjima, pronađeno je malo od nekada najvećeg grada na svijetu.



“Ovogodišnji odlazak na desetodnevni obilazak drevnog, ali i modernog Egipta studenti „Apeirona” su iskoristili do daske! Svih deset dana je bilo ispunjeno ponekad i

iscrpnim aktivnostima koje nas jesu koštale živaca, znoja i opekotina, ali pouke i nova znanja o tamošnjoj kulturi su neizostavno pospremljeni u nekoliko desetina glavica vrijednih nam studenata.” – Put u zemlju faraona I - uvod

Put u Egipat je bio prebogat, mnogo bogatiji od svih riječi i fotografija kojima se to može dočarati u, evo ova dva nastavka. Zato se Egipat mora doživjeti. Naredne godine ćemo pisati o drugoj destinaciji i o drugim putevima kojima će ići studenti našeg Univerziteta.





PANEVROPSKI UNIVERZITET

APEIRON
УНІВЕРСИТЕТ

B a n j a L u k a

Banja Luka: Bosna i Hercegovina/RS, Pere Krece 13, Banja Luka 78 000; Studentska služba: Tel: +387 (0) 51 430 890; +387 (0) 51 430 892; +387 (0) 51 430 893; +387 (0) 51 430 894; Fax: 430 891; WEB mail: info@apeiron-uni.eu; Rektorat: Tel: +387 (0) 51 430 920; Fax: 430 921; E-mail: rektorat@apeiron-uni.eu; Menadžment Panevropskog univerziteta, Upravni odbor & Direktor +387 (0) 51 430 940; Fax: 430 921; management@apeiron-uni.eu; Office Bijeljina: Živojina Mišića 4a, 76300 Bijeljina; Tel: +387 (0) 55 225 999; Fax +387 (0) 55 225 995; Office Doboj: Srpskih sokolova 1, 74000 Doboj; Tel/Fax: +387 (0) 53 236 166; Upiti se mogu slati na WEB mail: info@apeiron-uni.eu;

INFORMACIJE O UPISU PUTEM GOVORNOG AUTOMATA: +387 (51) 430 890; +387 (51) 430 893.
INFORMACIJE O UPISU PUTEM OPERATERA: +387 (51) 430 892; +387 (51) 430 894.
INFORMACIJE O UPISU SA VIŠOM ŠKOLOM: +387 (51) 430 920.

KONKURS

za upis

u redovne studije i studije obrazovanja na daljinu



Na osnovnim trogodišnjim diplomskim studijama, četvorogodišnjim specijalističkim studijama i dvosemestralnim postdiplomskim studijama na sljedećim studijskim programima:

Fakultet poslovne ekonomije

Preduzetnički menadžment

Zvanja:

„Diplomirani ekonomista poslovne ekonomije“ (Bachelor of Business Administration & Entrepreneurship)

Magistar poslovne ekonomije – u odabranoj studijskoj oblasti

Menadžment bankarstva, finansija i trgovine

Zvanja:

„Diplomirani ekonomista bankarstva, finansija i trgovine“ (Bachelor of banking, finance and Trade)

Magistar bankarstva, finansija i trgovine – u odabranoj studijskoj oblasti

Menadžment javne uprave

Zvanja:

„Diplomirani menadžer javne uprave“ (Bachelor of Public Administration & Governance)

Magistar javne uprave – u odabranoj studijskoj oblasti

Fakultet pravnih nauka

Opšte pravna studijska grupa

Zvanja:

„Diplomirani pravnik“ (Bachelor of Law)

Magistar pravnih nauka – u odabranoj studijskoj oblasti

Poslovno pravo

Zvanja:

„Diplomirani pravnik poslovnog prava“ (Bachelor of Business Law)

Magistar pravnih nauka – u odabranoj studijskoj oblasti

Fakultet informacionih tehnologija

Studijski program „Inženjering informacionih tehnologija“

Zvanja:

„Diplomirani inženjer informacionih tehnologija“

Magistar informacionih tehnologija (ili računarskih nauka) – u odabranoj studijskoj oblasti

Studijski program nastavnička informatika

Zvanja:

„Diplomirani profesor informatike“

Magistar informacionih tehnologija (ili računarskih nauka) – u odabranoj studijskoj oblasti

Fakultet sportskih nauka

Studijski program "Sportski Menadžment"

Zvanja:

„Diplomirani sportski menadžer“

Magistar nauka u sportu – u odabranoj studijskoj oblasti

Studijski program „Sportski trener“

Zvanja:

„Diplomirani sportski trener“

Magistar nauka u sportu – u odabranoj studijskoj oblasti

Pedagoško-nastavni studijski program u sportu

Zvanja:

„Profesor fizičkog vaspitanja – pedagog fizičke kulture“

Magistar nauka u sportu – u odabranoj studijskoj oblasti

Fakultet zdravstvenih nauka

Studijski program „Sestrinstvo“

Zvanja:

„Diplomirana medicinska sestra“ – Bachelor zdravstvene njege

Magistar zdravstvene njege – u odabranoj studijskoj oblasti

Studijski program „Menadžment u zdravstvu“

Zvanja:

„Diplomirani menadžer u zdravstvu“

„Diplomirani menadžer fizikalne terapije“

„Diplomirani menadžer...(specifične oblasti zdravstva)“

Magistar zdravstvenih nauka – u odabranoj studijskoj oblasti

Studijski program „Fizioterapija i radna terapija“

Zvanja:

„Diplomirani fizioterapeut – Bachelor fizioterapije“

Magistar – u odabranoj studijskoj oblasti

Studijski program „Sanitarni inženjering“

Zvanja:

„Diplomirani sanitarni inženjer“

Magistar – u odabranoj studijskoj oblasti

Studijski program „Laboratorijsko medicinski inženjering“

Zvanja:

„Diplomirani inženjer laboratorijske“

Magistar – u odabranoj studijskoj oblasti

Prijave za upis sa propisanom dokumentacijom podnose se u studentskoj službi na adresi Pere Krece 13, Banja Luka, (zgrada bivše fabrike obuće "Bosna"), ili u Bijeljini na adresi Živojina Mišića 4a (zgrada CIPS-a), ili u kancelariji u Doboju (zgrada Privredne komore Doboj).

Univerzitet će organizovati prijemni ispit za upis, ukoliko se prijavi veći broj kandidata od odobrenog.

Na III i IV godinu studija upisuju se kandidati sa završenom odgovarajućom višom školom ili fakultetom.

Informacije o propisanoj dokumentaciji i ostalim uslovima za upis možete da preuzmete na internet stranici Univerziteta ili u studentskoj službi Univerziteta.

Udžbenici za sve predmete i ostala literatura formatirani su prema Bolonjskim standardima i studenti mogu da ih nabave u Centru za izdavačku djelatnost Univerziteta.

Plaćanje školarine je moguće u ratama ili putem studentskih kredita kod partnerskih banaka.

Panevropski univerzitet po raznim osnovama odobrava popuste do 25 % na cijenu osnovne školarine.

Panevropski univerzitet "APEIRON" obavlja djelatnost u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju na osnovu Rješenja o ispunjenosti uslova za početak rada Panevropskog univerziteta izdatog od strane Ministarstva prosvjete i kulture Republike Srpske broj: 07.2-4777/07 od 01.08.2007. godine, te Dozvole za rad/licence izdane od strane Ministarstva prosvjete i kulture RS br. 07.2-9624/07 od 28.12.2007. Univerzitet je upisan kao visokoškolska ustanova u registru visokoškolskih ustanova Ministarstva prosvjete i kulture RS pod brojem 11/1 rješenjem Ministarstva broj 07.023/600-3919/08 od 10.06.2008. godine, kao i u sudskom registru Osnovnog suda u Banjoj Luci pod brojem: U/1 4847/05 od dana 17.03.2006. godine.

Posjetite našu internet stranicu www.apeiron-uni.eu

dEŠAVANJA na APEIRONu

Univerzitet „Apeiron“ i Srednjoškolski centar „Gemit“

Apeiron među mladima u klubu „Župa“

Piše: Jana Aleksić

Tokom vrućih ljetnih dana posebno aktivna i angažovana bila je ekipa promotera našeg Univerziteta. Tako je prvog vikenda u avgustu, u noćnom klubu Župa Klašnice održana promocija Univerziteta Apeiron.

Prve večeri promoterke su dijelile reklamni materijal Univerziteta i Srednjoškolskog centra „Gemit Apeiron“, a na ekranima prisutni su mogli da pogledaju promotivni spot Univerziteta. Drugo veče, u subotu 2. 8. 2008. održano je izvlačenje nagrada prilikom čega je naš

Univerzitet dodijelio posjetiocima dvd plejer i mobilni telefon Ericson.

I narednog vikenda, opet smo bili na istom mjestu i opet dodijelili dvije vrijedne nagrade. Profesionalne audio slušalice i usb memorija zlatne boje sigurno će se naći pri ruci nekom od naših budućih studenata.

Nadamo se i očekujemo studente ali i nove mlade srednjoškolce da nas posjete i uče sa nama.



Srednjoškolski centar „ GEMIT-APEIRON“ Banja Luka

OTVORENA VRATA ŠKOLE



Srednjoškolski centar „ GEMIT-APEIRON“ Banja Luka organizovao je manifestaciju pod nazivom „Otvorena vrata škole“ u kojoj su predstavljene tri škole Srednjoškolskog centra

„GEMIT-APEIRON „ Gimnazija (informatički smjer), Ekonomska škola (ekonomski tehničar i poslovnopravni tehničar) i Medicinska škola (farmaceutski tehničar, fizioterapeutski tehničar i zubnostomatološki tehničar).

Roditeljima i učenicima obratio se direktor centra prof. Boško Banjac, a upriličen je i zabavni program u kome su učestvovali manekeni modne agencije „Energy Models“ koji su promovisali sportske majice Srednjoškolskog centra „Gemit-Apeiron“. Uz taktove sambe i ča ča ča i plesni par plesnog studija Gema Vukašina Vuković i Jovanu Karalić, raspoloženje prisutnih bilo je na visini.

Manekenke modne agencije „Energy Models“ defilovale su i u modnim kreacijama iz vlastite kolekcije, a u atrijumu se nastavilo druženje uz koktel dobrodošlice.

Piše: Ljiljana Kukavica

BiH među deset zemalja na svijetu s najvećim postotkom nezaposlenosti



BiH je na Forbesovoj listi od 120 država, koja se objavljuje već treću godinu, zauzela 101. mjesto, što je mnogo slabiji rejting nego lani, kad je bila na 88. mjestu.

Piše: Ljiljana Kukavica

Na vrhu popisa "Najboljih zemalja za biznis" američkoga poslovno-financijskog magazina Forbes ove godine, nalazi se Danska, koja se popela za tri mjesta više nego prošle godine. Slijedi Irska, koja je skočila sa 19. na drugo mjesto, Finska, koja se popela sa sedmog na treće mjesto, na četvrtome su Sjedinjene Američke Države, koje su ove godine nazadovale za tri mjesta, a na petoj poziciji je Velika Britanija, koja je napredovala za pet mjesta.

BiH je na Forbesovoj listi od 120 država, a objavljuje se već treću godinu, zauzela 101. mjesto, što je mnogo slabiji rejting nego lani, kad je bila na 88. mjestu. Uz Makedoniju, BiH je opisana kao "najsiriromašnja republika u bivšoj jugoslavenskoj federaciji".

- "Iako je poljoprivreda gotovo sva u privatnim rukama, farme su male i neefikasne, a hrana se uvozi. Privatni sektor raste i strana ulaganja povećavaju, ali državna potrošnja, koja iznosi oko 40 posto BDP-a, i dalje je nerazumno visoka.



Privatizacija se provodi sporo, posebno u Federaciji BiH. Povjerenje u domaću valutu i bankarski sektor raste, ali najveći dio tog sektora danas je pod kontrolom banki zapadne Evrope. Vanjskotrgovinski debalans i visoka stopa nezaposlenosti i dalje su dva najveća makroekonomska problema BiH", konstatira Forbes u izvještaju za BiH. Reforma poreznog sistema i uvođenje PDV-a ocijenjena je kao velik iskorak u borbi protiv sive ekonomije i nelegalnog tržišta, ali i osiguranju stalnih prihoda za finansiranje države, pozitivnim je ocijenjen ulazak BiH u CEFTA-u.

Iako se u izvještaju navodi kako je u BiH "nacionalna statistika ograničena zbog velikog udjela crnog tržišta u svim područjima", BiH se, prema Forbesovoj listi, svrstava među deset zemalja s najvećim postotkom nezaposlenih.

Neslavan rekord sa 80 posto nezaposlenih drži Zimbabve, slijedi Burkina Faso sa 77 posto, zatim Zambija sa 50 posto, Senegal sa 48, Nepal 42, BiH 45,5 posto, Lesoto 45 posto, Kenija 40 posto, Makedonija 34,8 posto i Kamerun sa 30 posto nezaposlenih.

Od bivših jugoslavenskih republika, Slovenija je na 27. mjestu, Hrvatska na 42., a Makedonija na 50. mjestu.

Međunarodni monetarni fond

Rast cijena će usporiti ekonomiju BiH

Međunarodni monetarni fond ocijenio je da rast cijena prehrambenih proizvoda u BiH može negativno uticati na ekonomski rast i perspektive zapošljavanja.

Majska inflacija u zoni evra 3,7%

U preliminarnoj procjeni, izdatoj početkom maja, statističari Unije su inflaciju u zoni evra procjenjivali na 3,6 odsto, prema 3,3 procenata u aprilu. Ekonomski stručnjaci predviđaju da će se inflacija u zoni evra do kraja godine povećati na oko četiri odsto, što bi bilo duplo više od referentne inflatorne stope koju je za zonu evra ranije odredila ECB.

Finansijski analitičari, na čije mišljenje se poziva agencija Rojters, procjenjuju da bi ECB u julu mogla da uveća vlastitu baznu kamatu za četvrt procenta na 4,25 odsto. Bazna kamata u zoni evra je sada dvostruko veća nego u SAD (dva odsto), ali je za cijeli procenat niža u poređenju s važećom referentnom stopom u Velikoj Britaniji. Ubjedljivo najnižu baznu kamatu, od svega pola procenta, u grupi najrazvijenijih zemalja ima Japan.

Pripremila: Ljiljana Kukavica



makroekonomskoj
analizi misija
Međunarodnog

monetarnog fonda u Bosni i Hercegovini tvrdi da je moguće da više cijene uspori ekonomiju BiH jer kako se iznos novca potreban za osnovne prehrambene proizvode povećava, tako se smanjuje iznos novca koji domaćinstva imaju na raspolaganju za druge robe i usluge, a to dovodi do smanjenja ukupne potrošnje.

“Ovo se posebno može obistiniti u Bosni i Hercegovini gdje je upravo potrošnja ključni pokretač ekonomije. Pored toga, domaćinstva, kojima ostane manje novca nakon što podmire troškove za hranu, mogu biti u manjoj mogućnosti da servisiraju svoje kreditne obaveze, dovodeći banke u situaciju da smanje odobravanje novih kredita”, ističe Međunarodni monetarni fond. Treća negativna posljedica rasta cijena je da kao odgovor na povećanje cijena hrane, rast plata bude brži u odnosu na rast produktivnosti, može doći do

opadanja konkurentnosti BiH na međunarodnom tržištu što će svakako uticati na industrijsku proizvodnju i zaposlenost. “Pozitivno gledano, veće cijene hrane mogu stimulisati domaću poljoprivrednu proizvodnju i supsituciju uvoza pomažući određenom ublažavanju negativnih efekata povećanja cijena hrane”, smatra Međunarodni monetarni fond.

“Iako je u posljednjih nekoliko godina Bosna i Hercegovina realizovala određene važne reforme, bila bi spremnija da se suoči sa nedavnim povećanjima cijena, da je imala djelotvorniju politiku plata u javnom sektoru i ciljan sistem socijalne

zaštite”, zaključuje se u analizi Međunarodnog monetarnog fonda. Međunarodni monetarni fond napominje da rast cijena nije jedinstven samo za Bosnu i Hercegovinu, naprotiv cijene u drugim novim evropskim ekonomijama su prosječno mnogo više porasle. Cijene rastu širom svijeta zbog rasta ekonomija Kine i Indije koje sada troše veće količine hrane, a s druge strane nepovoljni vremenski uslovi su smanjili proizvodnju. Drugo, pritisak industrijskih razvijenih zemalja da promovišu korištenje bio-goriva od kukuruza, što je dovelo do skoro dvostrukog povećanja cijene kukuruza.

Fakultet sportskih nauka

Uspješna praktična nastava iz plivanja, ronjenja, skokova u vodu, vaterpola, spašavanja utopljenika, raftinga, kajaka, veslanja, te kampovanja, snalaženja u prirodi, jahanja konja, penjanja i planinarenja.

Sportske aktivnosti u prirodi

Dvostruko više studenata nego lani, učestvovalo u izvođenju praktične nastave na predmetu Sportske aktivnosti u prirodi u rekreativnom centru Balkana



Prof. dr. Vidosav Lolić,
organizator Sportskih aktivnosti u prirodi



U već tradicionalno, ljetni dio nastave iz predmeta Sportske aktivnosti u prirodi, održan je na Balkani kod Mrkonjić Grada. Oko 80 studenata III godine Fakulteta sportskog menadžmenta, krajem jula ove godine je steklo nove vještine i znanja iz ekstremnih sportova. Nastavu su izvodili nastavnici: doc. dr. Velimir Vukajlović, doc. dr. Miladin Jovanović uz svesrdnu pomoć prof. dr. Đorđa Ničina i mr. Dejana Lolića. Boravak studenata Fakulteta sportskog menadžmenta na Balkani je medijski prpratila Radio-televizija Republike Srpske.



Iz razgovara sa profesorom dr. Velimirom Vukajlovićem zabilježili smo najvažnije utiske o zanimljivostima sa obuke studenata u ljetnom kampu na Balkani.

-Ove godine je nastava iz predmeta Sportske aktivnosti u prirodi trajala 8 dana. S obzirom da je bilo više radnih

tačaka, koje su zahtjevale da se radi na više lokacija, obuka se izvodila na terenu sportsko-turističkog centra Balkana, u kanjonu Vrbasa, na Kastelu i na Zelenkovcu- rekao je za Alumni Velimir Vukajlović, profesor na predmetu Sportske aktivnosti u prirodi.

-Studenti su nakon dolaska na Balkanu prvo upoznali teren na kome su se odvijale aktivnosti i mnogi su mislili da će više biti odmor i rekreacija, ali mi smo to ove godine podigli na znatno viši nivo. Za razliku od prošle godine, studenti osim što su savladali vještine iz vožnje kajaka, skokova u vodu, plivanja,

Kako bi studenti dobili što bolju obuku angažovali smo saradnike i njihovu opremu jer fakultet još uvijek ne raspolaže takvom vrstom opreme. Ovom prilikom bih se zahvalio na visokom nivou profesionalizma tokom obuke studenata momcima iz rafting kluba „Kanjon”, penjačkog kluba „Solo”, ronilačkog kluba „Buk” i kajakaškog kluba „Borac”.

osiguravajuće kuće u slučaju da se desi neka povreda i da su barem na taj način zaštićeni. Zahvaljujući profesionalizmu profesora i instruktora, te disciplinovanosti studenata tokom ovih 8 dana nije bilo ozbiljnijih povreda.

Fakultet sportskog menadžmenta je ove godine studente nagradio simboličnim poklonom, majicama i kapama, što će studente podsjećati na nezaboravnih 8 radnih dana provedenih sa kolegama u prirodi. Aplauzom na završnoj svečanosti studenti su iskazali svoje

S obzirom da su to vještine koje zahtjevaju određene sposobnosti i nose određeni stepen rizika Fakultet je zahtijevao od studenata da



podvodnog ronjenja, raftinga i sportskog penjanja, savladali su i tehnike jahanja. Gledaćemo da svake naredne godine uvedemo nešto novo- nastavlja profesor Vukajlović.

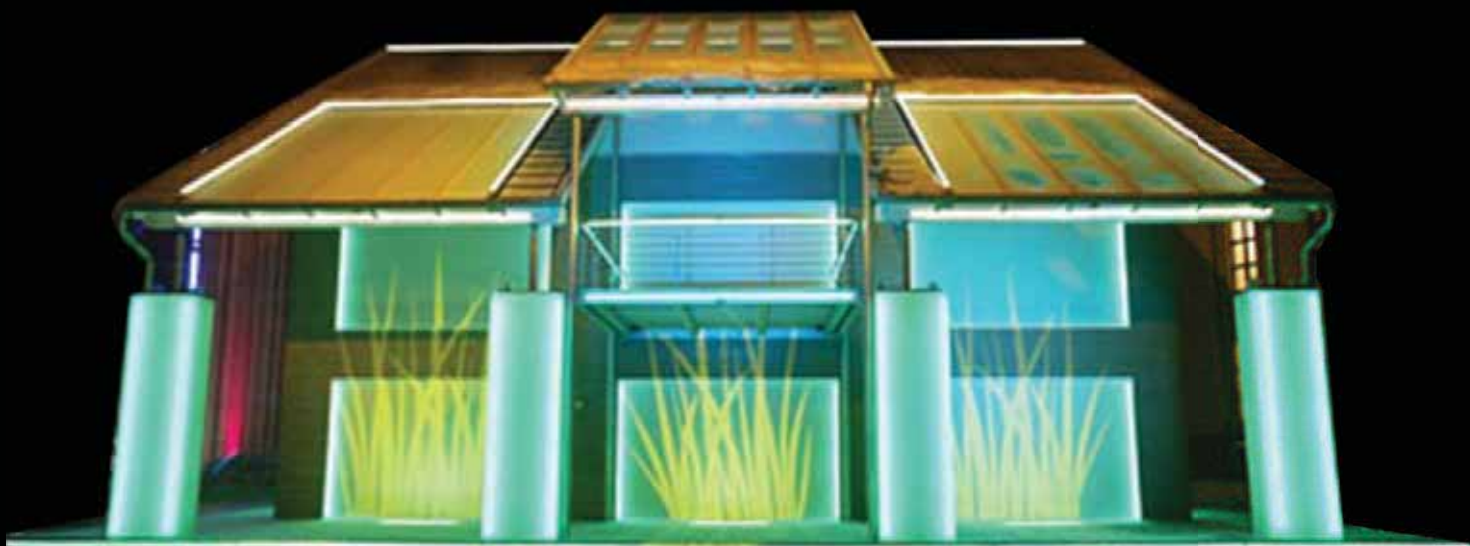
potpišu odgovarajuće izjave da dobrovoljno pristupaju izvođenju nastave, a sa druge strane smo insistirali da se osiguraju kod

oduševljenje i zadovoljstvo što su učestvovali u ovakvim aktivnostima. Mislim da su veoma zadovoljni jer su stekli vještine koje se vječno pamte. Sve se više-manje zaboravi, ali vještine kao što su ronjenje, jahanje, penjanje ostaju vječno studentima u sjećanju. To je ono što čini imidž ovog Fakulteta, zaključio je profesor Vukajlović.

Dušan Stranatić



Moderna tehnologija nam pokazuje prototip digitalnog doma



T-com kuća u Berlinu privukla je mnogo pažnje jer predstavlja model interaktivnog doma iz budućnosti.



ovaj poduhvat uključene su tri velike tehnološke kuće:

Weber, Siemens i Neckermann. Graditelji T-Com kuće je kompanija WEBERHAUS, Neckermann je obezbjedio namještaj, dok je Siemens kuću opremio svim uređajima i automatikom.

Ova dvospratnica koju mnogi nazivaju "kućom sa karakterom" bila je izgrađena za potrebe bivših komunističkih vlasti. Danas se može sve obavljati iznutra, bez potrebe da izlazite. Središnji koncept po kome ona funkcioniše je sistem plazma ekrana koji dominiraju svakom prostorijom, omogućujući korisniku sve vrste multimedijalne zabave, kao i informacije putem internet IP sistema koje stižu direktno na ruke,



posredstvom malih PDA. Svim uslugama i uređajima u kući korisnik upravlja preko PDA, i to bežičnim putem (WLAN). A ti uređaji i mogućnosti obuhvataju virtuelnu CD policu, podešavanje raspoloženja (Moodmanagement), kućnu zabavu, interaktivnu tablu za poruke, i druge informativne i komunikacione usluge sa najmodernijim uređajima za zabavu. Jedna od najatraktivnijih sprava je tzv. "inteligentni frižider", koji skeniranjem svog sadržaja sam ustanovljava koje namirnice

nedostaju i na osnovu toga sastavlja spisak potreština koje treba nabaviti. Ali, ovaj frižider trenutno je izložen u obližnjem Muzeju komunikacije.

Dijelovi kuće koji su najviše privlačili pažnju medija i javnosti su: Family Whiteboard (porodična oglasna tabla), Door answering machine (sekretarica ulaznih vrata) i Security-Cam (sigurnosne kamere), svaki od njih je prošao test bez grešaka i pukotina u radu.

Family Whiteboard (Porodična oglasna tabla): Sve informacije na jednom ekranu



Ne postoji neostvarena želja: veliki touch screen displej, RFID, kamera, mikrofon, i zvučnici. Family Whiteboard je spojena sa svim uređajima i servisa kućne mreže i vanjskog svijeta putem interneta. Na ekranu se prezentuju generalne informacije o vremenu, rasporedima vožnje javnog prevoza, itd. Ukućani se mogu logovati putem PIN ili RFID-kartice i provjeriti mail ili ostaviti tekstualnu ili video poruku cijeloj porodici ili samo jednom članu. Poruke i status priključenih uređaja se takođe mogu čitati na ovom ekranu. Izvan kuće ne znači da si izvan dešavanja u kući: sve poruke se mogu proslijediti na mobilni telefon ili na PC na poslu.

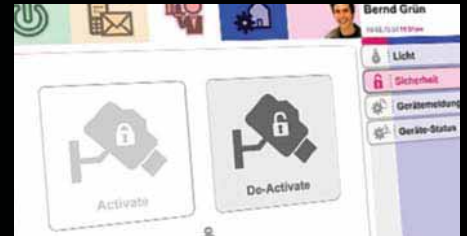


Door answering machine (sekretarica ulaznih vrata): No loose ends OR everything for keeps.



The door answering machine nalazi se na prednjim vratima i opremljena je kamerom i mikrofonom. Ona posjetioce i ukućane drži u kontaktu. Dozvoljava kontakt sa posjetiocem iz svake sobe ili sa bilo kojeg mjesta na svijetu. Ako niko ne otvori vrata, posjetioac može da ostavi poruku jednom članu ili svim ukućanima. Primaoc se informiše o video poruci putem e-maila ili SMS-a i može uzvratiti poruku na Family Whiteboard.

Security-Cam (sigurnosne kamere): vaša kuća, vaše utvrđenje.



Elektronska straža čuva utvrđenje Na bilo kakav detektovan pokret tri web kamere se aktiviraju i sigurnosni sistem koji snima na video sumljive situacije i skladišti ga na sigurno. Ako nikog nema kod kuće, MMSom se video šalje vlasniku kuće. Kamere se putem interneta mogu aktivirati u bilo koje vrijeme. Sigurnosnim i alarm sistemom se upravlja sa Family Whiteboard.

Pripremila: Sanja Šaula





Средњошколски центар

ГЕМИТ - АПЕИРОН *Бања Лука*

Ulica Pere Krece br. 13, 78000 Banja Luka

Tel: 051 430 947, 051 430 982

www.apeiron-gemit.org

ВРШИ УПИС УЧЕНИКА У НОВУ ШКОЛСКУ ГОДИНУ!

ГИМНАЗИЈА

- Информатички смјер

ЕКОНОМСКА ШКОЛА са занимањима

- Економски техничар
- Пословноправни техничар

МЕДИЦИНСКА ШКОЛА

- Медицински техничар
- Фармацеутски техничар
- Физиотерапеутски техничар
- Зубностоматолошки техничар

PANEVROPSKI UNIVERZITET APEIRON ΑΠΕΙΡΟΝ

za multidisciplinarne i virtualne studije
Pan-European University for Multidiscipline & Virtual Studies

Banja Luka

Ulica Pere Krece br. 13, 78000 Banja Luka

www.apeiron-uni.eu



Fakultet poslovne ekonomije



Fakultet pravnih nauka - Law College
Salus Populi Suprema Lex



FAKULTET SPORTSKIH NAUKA
COLLEGE OF SPORTS SCIENCES

VAŠ PROJEKAT ZA BUDUĆNOST!

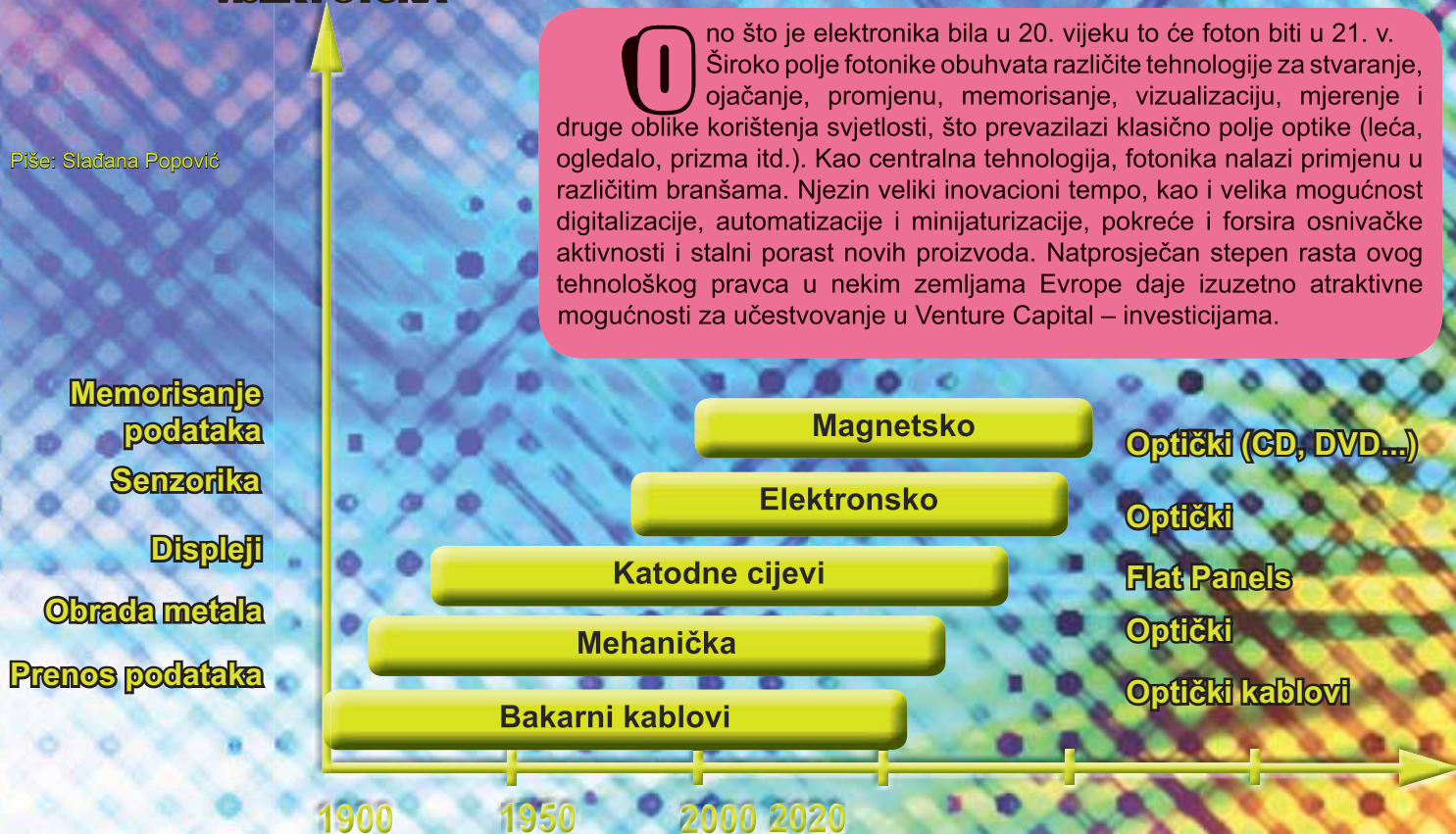
Tel: 051 430 890, 051 430 892

FOTONIKA KLJUČNA TEHNOLOGIJA 21. VIJEKA

ZNAČAJNO POLJE ZA BUDUĆE VC-INVESTICIJE

VIJEK FOTONA

Piše: Slađana Popović



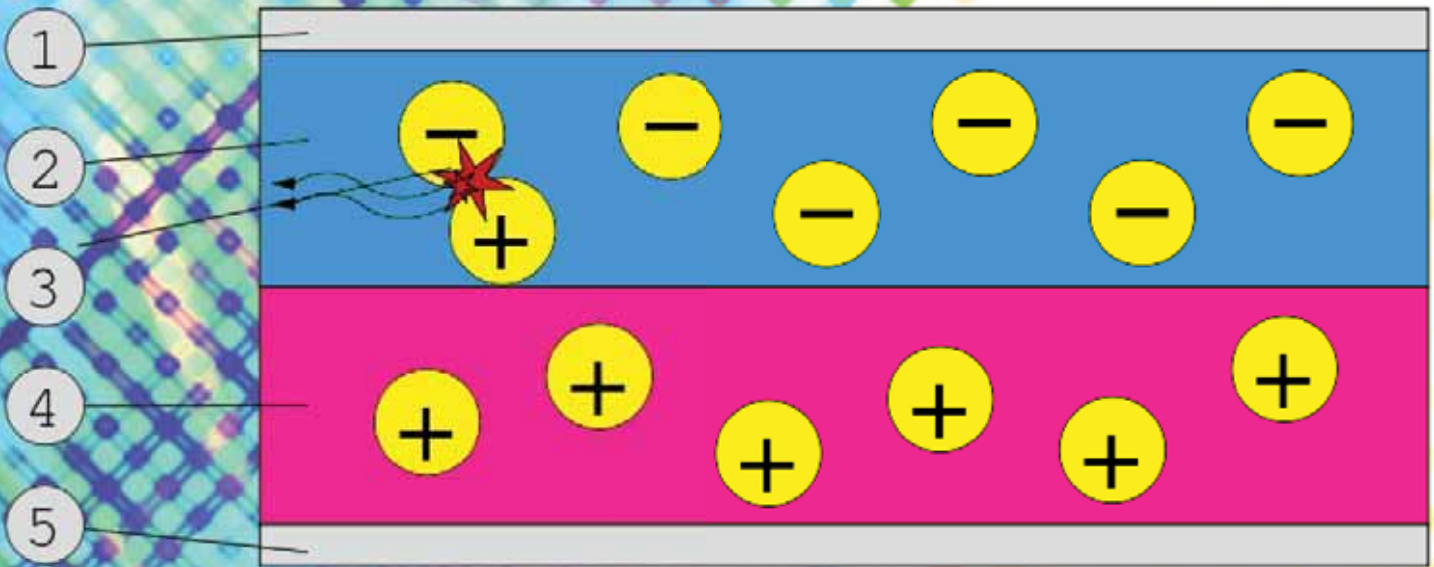
Ono što je elektronika bila u 20. vijeku to će foton biti u 21. v. Široko polje fotonike obuhvata različite tehnologije za stvaranje, ojačanje, promjenu, memorisanje, vizualizaciju, mjerenje i druge oblike korištenja svjetlosti, što prevazilazi klasično polje optike (leća, ogledalo, prizma itd.). Kao centralna tehnologija, fotonika nalazi primjenu u različitim granama. Njezin veliki inovacioni tempo, kao i velika mogućnost digitalizacije, automatizacije i minijaturizacije, pokreće i forsira osnivačke aktivnosti i stalni porast novih proizvoda. Natprosječan stepen rasta ovog tehnološkog pravca u nekim zemljama Evrope daje izuzetno atraktivne mogućnosti za učestvovanje u Venture Capital – investicijama.

KLJUČNA TEHNOLOGIJA SA ŠIROKIM SPEKTROM PRIMJENE

Fotonika koristi svjetlo kao alat za prenošenje informacija ili energije. Ona, kao ključna tehnologija, gradi bazu za razvoj i proizvodnju proizvoda u mnogim granama. Zbog fizikalnih osobina, optičke tehnologije sve više poboljšavaju i dopunjuju već etablirane postupke i oblike primjene, kao na primjer, primjena lasera u obradi materijala, nove displej-tehnologije i optički mediji memorisanja. Proizvodi kao što su „ravni“ tv ekrani, DVD i LED su već odavno poznati.

Stvarne razmjere širenja fotonike su ipak mnogo šire. U skoro svim industrijskim granama optičke tehnologije su od centralnog značaja i čak su ih na neki način revolucionirale. Na taj način fotonika daje bitne impulse za automatiziranje, fleksibilnost, porast kvaliteta i minijaturiziranje. Većina današnjih elektro proizvoda ne bi bila moguća bez fotonike. Uz pomoć mikrolitografije postiže se, na primjer, sve veće integraciono zgušnjavanje u elektronskim proizvodima. Optički kablovi ovijaju svijet i tako brzinom svjetlosti omogućavaju globalnu razmjenu

podataka. U industrijskim proizvodima laseri formiraju, odvajaju, raslojavaju i vare materijale svih vrsta i to sa najvećom preciznošću. Photovoltaik omogućuje direktno pretvaranje sunčevog zračenja u električnu energiju i tako spada u najobedavajući oblik alternativne energije budućnosti. Uz pomoć optičke mjerne tehnologije i senzorike u proizvodnim procesima je moguće bez dodira i sa najvećom tačnošću obavljati i najzahtjevnije dijelove procesa. Lista područja primjene je skoro beskonačna.



Šematski prikaz OLED

1. Katoda
2. Emisioni sloj
3. Emisija zračenja
4. Konduktivni sloj
5. Anoda

EVROPSKI USPJEH

U Njemačkoj je fotonika jedna od najznačajnijih rastućih branši. Ona stvara nove proizvode i nova radna mjesta, i stoga kao inovativno-politička Hightech-strategija države spada u glavne buduće tehnologije. Sa eksportnim kvotama preko 65% Njemačka fotonska industrija nalazi se na ekonomskom i tehnološkom svjetskom vrhu. Suprotno od prakse u SAD i Aziji gdje vladaju veliki koncerni i konglomerati, u Njemačkoj je veliki broj inovativnih malih i srednjih preduzeća, koja u ovoj oblasti imaju izuzetan uspjeh u mnogim tržišnim nišama. Njihov udio u svjetskom tržištu je, na primjer kod laserskih izvora za obradu materijala oko 40%. Takođe, i u senzorskoj tehnici ova preduzeća zauzimaju 30% tržišta i time su u samom svjetskom vrhu. Prema istraživanjima Udruženja branši Spectaris, okruglo 1 000 njemačkih preduzeća optičke tehnologije je u 2007. godini ostvarilo dobit od 22,3 Mrd eura, što odgovara usponu od 13% u odnosu na 2006. godinu, odnosno 21% u poređenju sa 2005. godinom. Čak se i u narednim godinama procjenjuje značajan tempo rasta, otprilike 10% godišnje. Pojedina područja fotonike, kao što je Photovoltaik industrija mogu očekivati čak i veći stepen rasta.

STOLJEĆE FOTONA JE UPRAVO POČELO

Uprkos dosadašnjem razantnom tehnološkom i ekonomskom razvoju, veliki potencijal fotonike još uvijek nije iskorišten. Veliki inovacioni tempo će i u buduće obuhvatati veliki broj novih primjena. Poznati primjeri za buduće proizvode su izuzetno tanke displej-tapete kao svjetslosni izvor ili aktualizirajuće elektronske novine na bazi organskih svjetslosnih dioda (OLED). Enormni potencijal se nalazi, prije svega u industrijskoj primjeni. Novi postupci će i u buduće optimirati industrijske proizvodne procese i time doprinijeti značajnom porastu efikasnosti. Koncepti vezani za primjenu fotona će dosadašnje primjene zasjeniti i izgurati preko njihovih fizičkih granica. Jedan primjer je silicijum-foton sa optičkim čipom. Izrada sve manjih i jačih mikroprocesora po dosadašnjim konceptima nezaustavljivo juri ka granicama nemogućeg. Upotrebom djelića svjetlosti za prenos podataka nastaviće se prethodna gigantska brzina razvoja.

INOVACIJE POVEĆAVAJU POTREBU ZA FINANSIRANJEM

Kako bi zadržala svoje mjesto na samom svjetskom vrhu, njemačka fotonik-preduzeća izdvajaju velike sume novca u istraživanje i razvoj. Godišnje investicije u I&R iznose 10 do 20% prihoda više nego kod ostalih branši. Novi proizvodi i jake osnivačke aktivnosti zahtijevaju veliki kapital, koji se posebno kod mladih preduzeća ne može pokriti klasičnim bankarskim finansiranjem. Ovdje su u ponudi za Venture Capital (VC) veoma atraktivne investicione šanse budućih, ali i već etabliranih preduzeća. VC investitori su sa svojim velikim fondovima optimalni partneri za finansiranje. Fokusirani VC sa tehnološkim kompetencijama i širokom mrežom branši nudi potencijalnim učešćima dodatnu vrijednost. Ovo proističe iz činjenice da se potencijali iz inovativnih aktivnosti jače komercijalizuju. Pored natprosječnog stepena rasta i tehnološkog napretka kroz visok broj patenata, investiranje u fotoniku je i sa gledišta disperzije rizika veoma atraktivno. S obzirom da se radi o ključnoj tehnologiji sa različitim područjima primjene, ovde se javlja manja ovisnost o cikličnim promjenama pojedinih branši. Visoke investicione aktivnosti kao bitan motor rasta, obezbjeđivaće i u budućnosti dalji porast velikog broja potencijalnih ključnih preduzeća sa osiguranim budućim tržištima.

INOVACIJE U OBLASTI MIKROELEKTRONIKE

U budućnosti će se mikrosistemi moći integrisati u bilo koji predmet naše svakodnevnice. Tako se stvara komunikaciona infrastruktura ne samo između ljudi, nego između čovjeka i predmeta.



mikrosistemska
elektronika
je sa svojim

trocifrenim milijardnim, svjetskim tržišnim volumenom i stopama rasta od okruglo 16%, najvažnija ključna tehnologija 21. vijeka. Ali i tehnologija sa najvećim budućim tržišnim šansama. I opet, je Njemačka ta zemlja koja se sa svojom proizvodnjom, ali i primjenom nalazi na samom vrhu u polju mikroelektronike. Na taj način ona doprinosi i rastu i razvoju tradicionalnih branši kao što su automobilska industrija i medicinska tehnika.

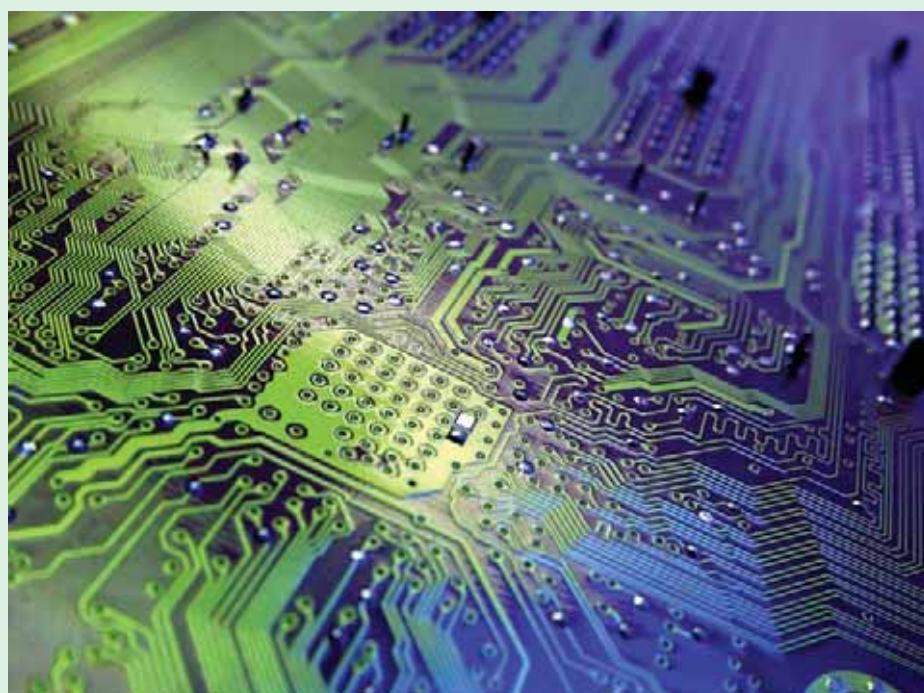
MIKROELEKTRONIKA RAME UZ RAME SA INFORMACIONOM TEHNOLOGIJOM

Mikroelektronske komponente su već zauzele veliki dio tržišta: u mobilnim telefonima, u autu ili štampaču – u mnogim proizvodima ovi mali mikrosistemi neprimjetno obavljaju svoj posao. Oni upravljaju signalima mobilnih telefona, regulišu ubrzavajuće senzore otvaranja airbag-a, a kod štampača regulišu mlaz tinte prema željenom kvalitetu štampe. Skoro 70% preduzeća smatra da je mikroelektronika pored informacione tehnologije još značajniji pokretač inovacija.

KADA MOBILNI TELEFON KOMUNICIRA SA AMBALAŽOM

Proizvodi i sistemi primjenom mikroelektronike bivaju sve manji. Pri tome se stalno stvaraju nova polja primjene. U budućnosti će se mikrosistemi moći integrisati u bilo koji predmet naše svakodnevnice. Tako se stvara komunikaciona infrastruktura ne samo između ljudi, nego između čovjeka i predmeta. Uz pomoć inteligentnog pakovanja, biće moguće, npr. upotrebom mobilnog telefona saznati ne samo koji se sastojci unutra nalaze, nego i koliko je star sadržaj pakovanja, da li je roba skladištena pri preporučenoj temperaturi ili je možda sadržaj već pokvaren.

Mikroelektronika stoji tek na početku svojih mogućnosti primjene. Ona će u buduću biti integrisana u potpuno nova područja kao što je npr. logistika, domaćinstvo, prehrana, odjeća, zdravlje. Ali i robotika će biti interesantna tema. S obzirom na demografski razvoj pojedinih zemalja, Mikro-Tausendsassas dobija posebno na značaju. Ovaj vid tehnologije bi trebao da prati ljudi do u starost i podržava ih. Jedan primjer bi bio, pored već poznatog „robota njegovatelja“ – „Care - O-Bot“ konstruisanog na Fraunhofer Institutu za proizvodnu tehniku i automatizaciju (IPA) u Stuttgartu, i auto za seniore koji daje podršku svom vozaču za vrijeme vožnje.



KONTINUIRANI RAST MINIJATURNIH ČIPOVA

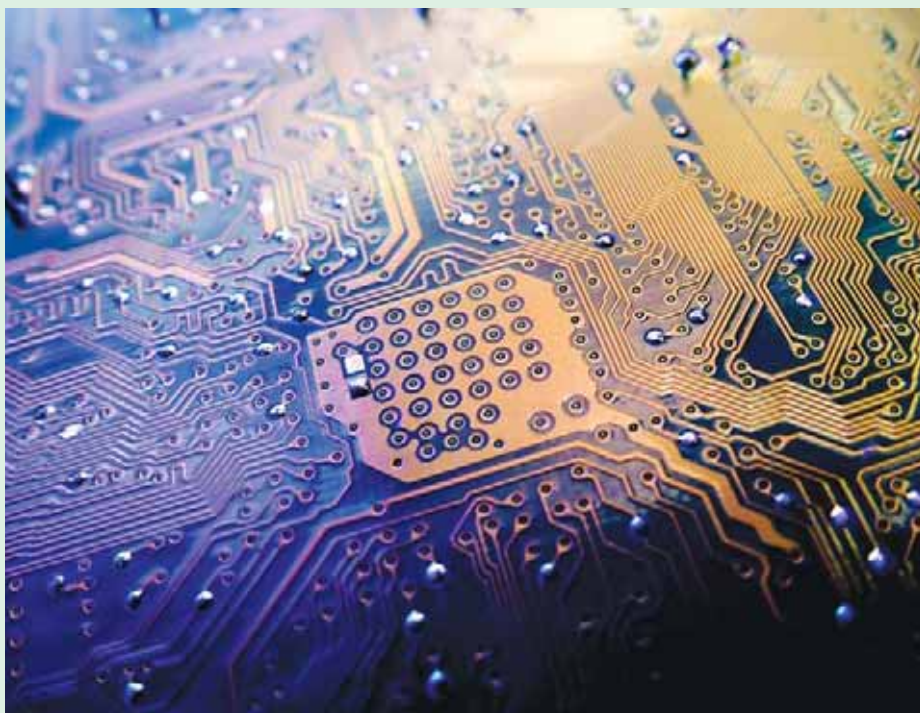
Širenje tržišta mikroelektronike se prema mnogim analizama usmjerilo na razvoj industrije sprava i aparata. U 2000. godini rast je bio 15%, u 2002. značajno manji, svega 7%, dok se za godine 2008, 2009 i 2010 očekuje trend porasta prosječno 7%. Dugoročni razvoj se tako polako usmjerava na dvocifreni stepenik. Natprosječan rast mikroelektronske industrije se posebno može očekivati tamo gdje zakonske norme i pravila prisiljavaju primjenu elektronskih sistema, kao npr. zaštita životne okoline, poboljšanje sigurnosti učesnika u saobraćaju, ili tamo gdje čisto mehanička ili hidraulična rješenja treba zamijeniti elektronskim. Ali i pogoni koji direktno smanjuju potrošnju goriva, štoje u fokusu istraživanja u narednim godinama, tvrde tržišni analitičari.

SVAKI DRUGI ČIP DOLAZI IZ NJEMAČKE

Uprkos razantnom rastu mikroelektronike u jeftinim zemljama, posebno u Kini i Indiji, SRNJ je uspjela zadržati svoju vodeću poziciju i u ovoj oblasti. Više nego svaki drugi mikročip iz Evrope se, u stvari, proizvodi u Njemačkoj. Kao razlog za ovaj pozitivan rast i razvoj navode se prednosti lociranosti kao što je regionalna koncentracija izrade i dostave, kao i jaka umrežanost istraživanja i razvoja. Prema posljednjem istraživanju VDE-a preduzeća iz oblasti elektro i informacione tehnike preko 80% firmi već uveliko surađuju sa srednjim školama i centrima za istraživanje.

MALI KOMADIĆI IMAJU VELIKU BUDUĆNOST

Zbog obećavajućih potencijala rasta, sve veći broj istraživača se odlučuje da se sa svojim izumima osamostali. U nekim zemljama Evrope oni imaju čak i novčanu pomoć, a razvoj ovog pravca spada u sastavni dio političke i ekonomske strategije zemalja.



PRIMJERI SPIN – OFFS U OBLASTI MIKROELEKTRONIKE SA FRAUENHOF-a

- **Helion GmbH:** je Spinn-off Fraunhofer Instituta za mikroelektronske prekidače i sisteme, od svog osnivanja 2003. specijalizuje se u polju čvrstoblendnih kamera za nadgledanje i sigurnosnu tehniku, za industrijske procese i specijalne proizvode.
- **m2k Laser GmbH:** preduzeće je 2001. godine osnovano od strane radnika Fraunhofer Instituta koji su razvili diodne lasere po mjeri. Posljednjih nekoliko godina preduzeće je postalo poznato po svojoj vodećoj trapezoidnoj laserskoj tehnologiji.
- **arivis – Multiple Image Tools GmbH:** Softverska rješenja se od 2004. (kada se preduzeće izdvojilo iz Fraunhofer Instituta za grafičku obradu podataka) omogućuje snimanje, obradu i analizu i do nekoliko stotina gigabajta velikih multidimenzionalnih podataka u vidu slika, a za potrebe Istraživanja & Razvoja.
- **HiperScan GmbH:** Je takođe Spinn-off Fraunhofer Instituta za fotoničke mikrosisteme je od 2006. specijalizovano za brze optičke Scan-Tehnologije na bazi mikrosistema. Proizvođači aparata za analizu mogu prehrambenoj industriji, hemijskoj industriji ili farmaciji ponuditi male i veoma brze efikasne uređaje za kontrolu kvaliteta i procesa.
- **Picus GmbH:** Nova tehnologija sa visokom preciznošću satelitske navigacije, u ponudi od 2007.

Piše: Slađana Popović

Ugrožavanje životne sredine - III dio

Imetak 15 najbogatijih pojedinaca premašuje bruto nacionalni proizvod svih zemalja supersaharske Afrike. Najzad, bogatstvo 84 najimućnija pojedinca premašuje bruto nacionalni proizvod Kine, koja ima 1,2 milijarde stanovnika.

Piše: Prof. dr Rade BIOČANIN

Savremeno društvo znanja je društvo specijalista znanja – eksperata. Ono mora da funkcioniše u timovima (skup kolega – saradnika), na bazi pravila jednakih. Položaj svakog eksperta u timu koji posjeduje znanje određen je doprinosom koji on pruža zajedničkom poslu, prije nego bilo kakvom unutrašnjom nadmoćnošću ili podređenošću. Eksperti su nezavisni – oni posjeduju "sredstvo za proizvodnju", tj. svoje znanje, i mogu ga primjeniti samo tamo gdje postoji društvo, zemlja ili organizacija u kojoj će oni stvarati i gdje će im biti omogućeno stvaranje. Postoje specifičnosti istraživanja i obrazovanja u razvijenijim zemljama svijeta (SAD i Evropa). Analize pokazuju da se u Evropi teži užoj specijalizaciji, dok je to u SAD manje izraženo. Smatramo korisnim da ukažemo na to kako ovaj problem vidi EU. U tom smislu iznosimo stavove koje je u ime Unije iznijela Doris Pack:

- investicije u obrazovanje danas, donosi mogućnost otvaranja novih radnih mjesta u budućnosti;
- znanje doprinosi 30 do 50% BND u zemljama EU;
- neophodno je cjeloživotno

(permanentno) obrazovanje;

- EU mora postati marka (brend) za kvalitetno obrazovanje;
- u Lisabonu je postignut dogovor o razvoju obrazovanja u EU do 2010. godine;
- analize su pokazale da najbrže promjene na polju poslovnog obrazovanja u EU imaju Irska i Finska;

Iz naprijed navedenog očito je da je cilj društva znanja usmjeren ka tome da se stvori;

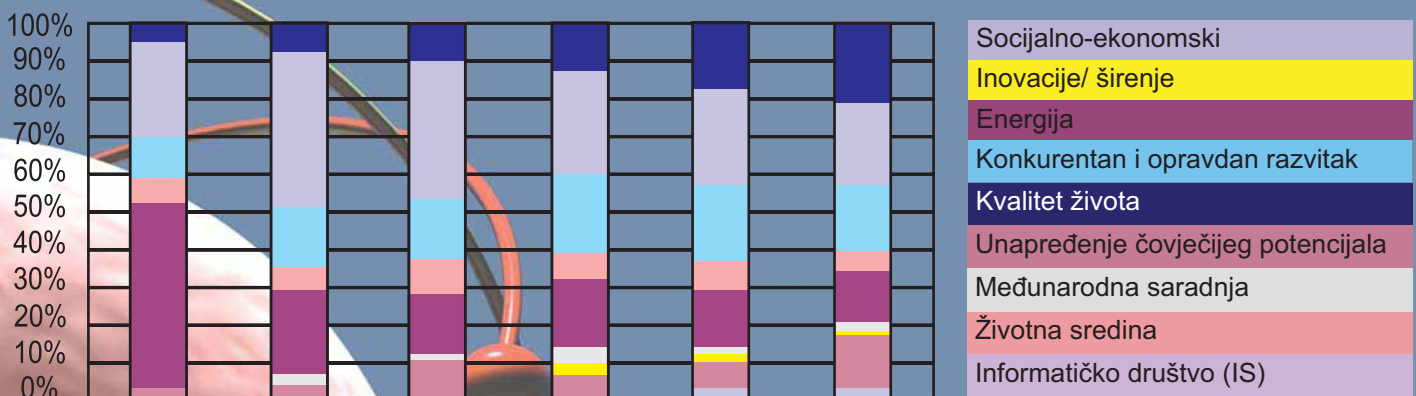
- e-proizvodnja (e-Manufacturing);
- e-učenje (e-Learning);
- e-infrastruktura (e-Infrastructure)- globalna infrastruktura znanja (Global Knowledge Infrastructure - GKI); ekonomija bazirana na znanju (Knowledge Based Economy - KBE),

Amidon je, 1997. godine, u svojoj knjizi opisao inovacionu strategiju za ekonomiju znanja, a Guena, je 1999. godine, u svojoj knjizi opisao ekonomiju u proizvodnji zasnovanoj na znanju.

Jedno od najvažnijih pitanja u "društvu znanja" je kako će zemlje u razvoju i zemlje u tranziciji ispuniti sve uslove za prelazak iz informatičkog (ili čak kod pojedinih zemalja iz industrijskog) u društvo znanja, jer se u tim zemljama

siromaštvo i glad povećava iz dana u dan. Tako npr.: prema posljednjem izvještaju Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (United Nations Development Programme - UNDP) bogatstvo planete od 1950. godine uvećano je za oko šest puta, dok je u isto vrijeme siromaštvo u 100 od 174 ispitivane zemlje, povećano. Ili drugi kuriozitet, tri najbogatija čoveka na svijetu posjeduju bogatstvo koje je veće od bruto nacionalnog proizvoda 48 najsiromašnijih zemalja. Imetak 15 najbogatijih pojedinaca premašuje bruto nacionalni proizvod svih zemalja supersaharske Afrike. Najzad, bogatstvo 84 najimućnija pojedinca premašuje bruto nacionalni proizvod Kine, koja ima 1,2 milijarde stanovnika.

Prikaz evolucije prioriteta u FP programima za različite RTD oblasti



Arsenal gorućih problema

U ovu grupu problema svjetskog rizičnog društva spadaju zagađenost radne i životne sredine, istrošenost prirodnih resursa, demografski bum, urbani haos, ogromni nesklad u proizvodnji i distribuciji dobara i usluga i dr. Eksplozija urbanog prostora izazvala je potrese u privredi, podstakla migracije i ostavila pečat na zdravlje ljudi i kvalitet životne sredine. Povećanje stanovništva upravo u zemljama u kojima je više od trećine žitelja neuhranjeno dodatno komplikuje situaciju. Osim eksplozije stanovništva i degradacije životne sredine u nerazvijenim zemljama, među važne faktore globalnog rizika ubraja se još uvek dominirajuća filozofija napretka tj. neprekidnog industrijskog rasta. Posljedica brzih promjena: nove tehnologije-mogu biti informatičke, komunikacione, energetske, biotehnologije, superprovodljivost, energetski inženjering, bionika (stvaranje delova ljudskog tela) i novi materijali, nanotehnologije (manipulacije molekulima i atomima). Naravno, svaki razvoj civilizacije ima i svoje prateće pojave, koje se u ovom slučaju ogledaju u postojanju limitirajućih faktora (povećanje broja stanovnika, problem pitke vode i ishrane, ograničeni resursi sirovina, problemi sa energijom, zaštita životne sredine, potrebe za novijim tehnologijama, vodni resursi). U

procesu narušavanja odnosa javljaju se nesporazumi, sporovi, sukobi, konflikti i sukobi interesa. Složenost mreže komunikacije eksplicira velikim brojem životnih situacija, u kojima može doći do konflikata, a onda i potreba za njihovo razrješavanje drugim putem. Između dosadašnjeg tempa korištenja prirodnih resursa i sadašnjih rezervi koje su značajno iscrpljene, postoji velika protivrječnost. Kao posljedica prekoračenja granica izdržljivosti prirodnog sistema uslijedilo je razbuktavanje ekološke krize. Najteži ispit koji čovjek polaže od nastanka do danas, može se uspješno savladati i položiti, isključivo i samo uvođenjem kvaliteta izvrsnosti i održivog razvoja. Isključujući pesimističko-apokaliptičnu viziju moderne civilizacije i neopravdani optimizam, rješenje problema mora podrazumijevati temeljni preobražaj vrijednosti i duha savremene kulture rada.

Svojim pozitivnim ili destruktivnim djelovanjem na planeti Zemlji i Svemiru, čovjek ne može uticati na astronomske cikluse planete, klimatske i druge promjene, barem za jedan duži vremenski period. Povećavajući koncentraciju gasova, odgovornih za „Efekat staklene bašte“ čovjek svojim destruktivnim djelovanjem narušava ravnotežu životne sredine-atmosfere i kvalitet vazduha. Fragmetarnost, izolacionizam, nedostatak alternativa i volje za promjenom dio su balasta kojeg se

moramo osloboditi na putu za održivo društvo. Razvoj ljudske civilizacije, a naročito razvoj ljudske civilizacije u budućnosti, sve više će zavistiti od položaja nauke i njene primjene, a sve manje od količine uloženog rada i proste količine sredstava koja pojačavaju njegovu snagu. Naučno-tehnički razvoj čovječanstva je usmjeren ka društvu znanja koje u središte zbivanja stavlja ličnost i njegovo znanje uz primjenu informacionih tehnologija, naročito informaciono-ekspertnih sistema (IES), računarskih mreža i interneta. Najteži ispit koji čovjek današnjice polaže od nastanka do danas može se uspješno savladati i položiti, isključivo i samo promjenom kvaliteta samog čovjeka. Sa ovim u vezi, moralna degradacija, iz globalnih problema opstanka, predstavlja problem iznad svih problema čovječanstva i nas kao njegovog sastavnog dijela. Bez energičnog i rigoroznog obračuna sa daljim zagađivanjem ljudskog uma i duha u svim sferama i na svim nivoima, nema ni uspješnih rješenja problema u domenu materijalnih dobara i očuvanja radne i životne sredine. Ako naučni kadar, koji kreira i stvara podloge za razvoj i održiv razvoj civilizacije u ovom trenutku ne bude ozbiljno i odgovorno shvatio opasnosti koje se apokaliptično nadnose nad ovim svijetom i ako ne bude energično upozorio realizatore razvoja, tada će se vrlo brzo civilizacija naći pred svojim nestankom. Neophodno je temeljno

i sveobuhvatno razumijevanje i definisanje nove uloge svih učesnika i aktera u kreiranju politike i strategije svih istraživačko-razvojnih procesa, prije svega, u sferi proizvodnih tehnologija. potrebno je temeljno i sveobuhvatno, izraženo kritički i pojmovno preispitivanje koncepta i filozofije razvoja, koji će realno osvjetliti ulogu nauke i pravce daljnog istraživanja i očuvanja prirodnih resursa. Bez energičnog i rigoroznog obračuna sa daljim zagađivanjem ljudskog duha i životne sredine u svim sferama i na svim nivoima, nemani uspješnih rješenja problema u domenu materijalnih dobara i duhovnih vrijednosti. Ako naučna elita, koja stvara podloge za kreiranje i planiranje razvoja naše civilizacije u najskorijem vremenu ne bude ozbiljno i odgovorno shvatila opasnosti koje se apokaliptično nadnose nad ovim svijetom i ako ne bude energično upozorila realizatore razvoja, tada će se vrlo brzo, koliko sutra, civilizacija kojoj pripadamo naći pred svojim nestankom.

Osposobljavanje menadžera za ispravno i pravovremeno reagovanje pri rješavanju složenih problema stvar je znanja, iskustva i treninga. Da bi se realizovao koncept održive zajednice, tj. obezbjedila budućnost i spriječila planetarna katastrofa koju produkuje društvo rizika, neophodno je izvršiti dakle, duboki preobražaj svih polja na kojima počiva današnji društveni obrazac.

Uočljivo je da sadržaj koncepta nacionalnog interesa predstavlja složenu pojavu, koja ima različite manifestacije u određenim vremenskim periodima i uslovima, i zauzima jednu od najznačajnijih uloga u konglomeratu ukupnih vrijednosti svakog sistema, odnosno društva. Međutim, kao najvažniji i isključivi, esencijalni cilj, mnogi autori ističu nacionalno samoočuvanje odnosno nacionalnu bezbjednost. Pored njega, proklamuju se: izgradnja moderne demokratske države, očuvanje suvereniteta, duhovno jedinstvo, tržišna i racionalna privreda, biološka obnova i briga za mlade, moralni preporod,

sveopšte nacionalno pomirenje, razvoj nauke, osavremenjivanje prosvjete na osnovama nacionalnih i univerzalnih vrijednosti, integracija u moderne svjetske procese i institucije, zaštita i unaprijeđenje životne sredine, svestrana saradnja sa građanima u dijaspori i td. Kontrola svjetskog prostora. Projekcija suvereniteta države na temelju realizacije nacionalnih interesa, odredila je djelovanje SAD na međunarodnoj sceni u posthladnoratovskoj epohi. Raspadom SSSR-a kao višedecenijskog suparnika u svijetu, postavio je tu zemlju na poziciju jedine globalne sile, koja u doglednoj perspektivi nema ravnopravnog partnera. Tako je uspostavljena unipolarna struktura međunarodnog sistema, u kome je Amerika

prepoznala šansu za unilateralno nametanje svojih nacionalnih interesa kroz favorizovanje vrijednosti američkog društva, kao obrasca za razvijanje ostalih država i učvršćivanje globalne moći te zemlje, trebalo je da svijet shvati da SAD predstavlja ambijent za ostvarivanje univerzalnih vrijednosti ljudi i najsavršeniji model društveno – ekonomskog uređenja države.

U viziji novog svjetskog poretka, Amerika se nalazi u samom centru, predstavljajući „prvu i jedinu istinsku globalnu silu“, tako da će biti u stanju da usmjerava tokove globalizacije, kako to navodi jedan od stratega američke ekspanzionističke strategije i bivši savjetnik predsednika SAD za bezbjednost Zbignjev Bžežinski. Taj projekat se zasniva na američkoj kontroli prostora Evroazije, područja

Cijena proizvodnje

Konvencionalno oružje	2000\$	Eksperti u izračunali da bi gubici civilne populacije koštali po osobi
Nuklearno oružje	800\$	
Hemijsko oružje	600\$	
Biološko oružje	1\$	



između Lisabona i Vladivostoka, sa $\frac{3}{4}$ svjetskog stanovništva, $\frac{3}{4}$ svih poznatih izvora energije, većinom svjetskog fizičkog potencijala i 60% ukupnog svjetskog bruto proizvoda. Izmijenjeni spoljnopolički nastup zemlje znači prevazilaženje strategije oslanjanja na oružje, uključujući i nuklearno i veličanje demokratskih dostignuća SAD, što je imalo potporu i u krahu socijalizma. Naime, socijalizam nije slomljen oružjem, već dobrivljnim poduhvatom dijelova vladajućih elita pojedinih zemalja, za ideal zapadnih društvenih vrijednosti. U kritičnim momentima, bez korjenite reforme, „odnosno strategijske promjene sistema po modelu razvijenih svjetskih zemalja“, države Istočnog bloka nisu više mogle da egzistiraju.

U dubini međunarodnih odnosa došlo je do rekonfiguracije anarhije, drugim riječima, konstantnim kršenjem suverenih prava pojedinih zemalja i ignorisanjem sistema kolektivne bezbjednosti UN, ukinuti su postojeći fiktivni elementi bezbjednosti unutar globalne zajednice. Za tu svrhu proizvedene su i plasirane nove sintagme: antiteroristički rat, preventivni rat i humanitarne intervencije. „Megasila“ i jedini hegemon u svijetu svoje nacionalne interese preimenuje u globalni, što prikazuje kao način postizanja globalne bezbjednosti, a po mjeri vladajućih elita SAD i ekonomskih interesa transnacionalnih korporacija. U cjelini, uočljivo je ponašanje slično Vestfalskom poretku što unosi haos unutar međunarodne zajednice.

Eko-bezbjednost u svijetu. Polazeći od činjenice da oblast zaštite životne sredine, sa pozicije savremenog poimanja te pojave, predstavlja jedan od osnovnih postulata nacionalnog interesa zemlje, upućuje, da jedino temeljna promjena odnosa čovjeka prema okolini obezbjeđuje dalji napredak ljudskog društva. U tom smislu krucijalnu ulogu ima vaspitanje i obrazovanje za zaštitu životne sredine. Strategija vaspitanja i obrazovanja za zaštitu okoline treba da obezbjedi: shvatanje da obrazovanje za zaštitu životne

sredine traje cijeli život, stvori osećaj odgovornosti za stanje okoline počev od lokalne samouprave do samog vrha, da preduzme odgovarajuće pravne mjere, osigura svima tačne i potpune informacije, ističe načela održivog razvoja, razvija partnerstvo svih relevantnih učesnika i koristi sve raspoložive resurse i istražuje najoptimalnije metode u vaspitanju i obrazovanju za zaštitu životne sredine i primjenjuje ih.

Osnovni značaj programa i aktivnosti za podizanje nivoa znanja i vještina na ovom području trebalo bi da bude njegovanje vizionarskog, problemskog, interdisciplinarnog, istraživačkog, učesničkog i radnog pristupa. Kvalitetan odgoj i obrazovanje mladih utiče na izgrađivanje njihovog vrijednosnog sistema, što će podsticati oblikovanje stavova na osnovu kojih će proizići pozitivni obrasci ponašanja i odgovornog donošenja odluka. Iz toga se zaključuje „da će odgoj za zaštitu okoline biti uspješniji, ako počne da se sprovodi što ranije.“

S obzirom na to da se u ostvarivanju održivog razvoja gotovo redovno javljaju konflikti zbog postojanja različitih grupa i subjekata sa međusobno sukobljenim interesima (državni organi, lokalna samouprava, privrednici, naučni radnici, stručnjaci, škole, nevladine organizacije, mediji, stanovništvo itd), pozitivan pristup, demokratski dijalog i partnerski odnos osnovni su preduslovi rješavanja problema zaštite životne sredine, uz postizanje adekvatnog sporazuma.

Zato je veoma značajno pažljivo i sistematski izgrađivati i propagirati zajedništvo i kvalitetnu komunikaciju kao jedini mogući način ostvarivanja održivog razvoja. Tu je potrebno da svi građani budu osposobljeni i podstaknuti na učešće u procesima upravljanja i odlučivanja u procesima zaštite i unaprijeđenja okoline.

Edukovana javnost će u tom smislu tražiti od državne uprave da, recimo promovise strategiju održivog razvoja kao jedinu prihvatljivu razvojnu strategiju; potpomaže finansijskim instrumentima

(povoljni krediti, politika cijena, poreska politika i sl.) takav razvoj; definiše etiku i sistem odgovornosti vezane uz održivi razvoj; omogući nevladinim organizacijama i javnosti učestvovanje u donošenju odluka o razvoju; izgradi informacioni sistem kao bazu podataka za zaštitu okoline, sve informacije učini dostupne javnosti; uspostavi sistem normi i standarda; definiše indikatore stanja okoline; redovno sprovodi statističku obradu podataka i dr.

S druge strane, edukovani građani, koji čine tu javnost kao zaposleni u različitim institucijama mogu kvalitetnije učestvovati u donošenju odluka, vezanih za životnu sredinu unutar svoje radne sredine. Problemi edukacije javnosti ogledaju se u nedostatku odgovarajućih programa, i organizacije promotivnih materijala, izostanku školskih programa, neadekvatnim temama, nedovoljno pripremljenim predavačima i dr. Koncipiranje fenomena nacionalnog interesa predstavlja jedan od najvažnijih zadataka relevantnih subjekata svake zemlje. Tu se promovisu temeljne vrijednosti i ciljevi države u svim sferama javnog života: bezbjednosti, politici, ekonomiji, nauci, kulturi, zaštiti životne sredine i drugim.

U slučaju SAD, strategija nacionalnog interesa određuje spoljnopoličko djelovanje zemlje kao „megasile“ i jedinog hegemonu u svijetu, pri čemu ih preimenuje u globalne ciljeve po mjeri sopstvenih vladajućih elita. Polazeći od činjenice da zaštita životne sredine predstavlja značajnu oblast nacionalnih interesa, posebno u uslovima postmodernog globalnog okruženja, ovoj temi treba pristupiti sa pozicija sistematskog rješavanja problema u edukaciji građana, a zatim i otklanjanja evidentnih anomalija u svim drugim segmentima ove oblasti.

“Kako je to moglo moje dijete”

Najblaža mjera koja se izriče maloljetnom počiniocu krivičnog djela jeste sudski ukor. Ukoliko se ocijeni da to neće biti dovoljno da bi se dijete spriječilo u ponavljanju krivičnog djela izriče se vaspitna mjera pojačanog nadzora roditelja, pa i organa socijalnog staranja. Vaspitno-popravni dom i maloljetnički zatvor su najteže vaspitne mjere koje sud izriče protiv maloljetnih lica

Uiše se niko ne sjeća kada je počeo da se urušava i postavlja na glavu sistem pozitivnih vrijednosti, ali čini se da se već dugo budalom smatra onaj ko je pošten, gubitnik je onaj ko ne krade, a glup onaj ko ne laže. Takav “čovjek-idiot” nikada ne može doći do “vrhunskog cilja” - imati dobar automobil i brdo para.

“U modi” su modeli ponašanja po kojima se ne biraju sredstva da bi se došlo do cilja. Oni se, nažalost, projektuju i na one najranjivije - na djecu.

Nedostatak komunikacije između roditelja i djece, poremećeni bračni odnosi, škola koja često liči na cirkus, kriza u društvu... Sve su to uzročnici zbog kojih je trend maloljetničkog kriminaliteta danas u svijetu u porastu, a maloljetnička delikvencija postaje ozbiljan društveni problem i u Republici Srpskoj.

Problem u društvu

U crnoj hronici se sve češće imena počinioca krivičnih djela ne spominju. Ispisani su samo njihovi inicijali zbog

toga što se vrlo često dešava da zakon krše i oni mlađi od 18 godina. Delikatno je govoriti o ovakvim pojavama devijantnog ponašanja kod djece i prije bi se valjalo zapitati, ne o posljedicama, nego o uzrocima ovog društvenog problema. Zbog čega kod maloljetnika dolazi do poremećaja društvenog ponašanja i zašto oni imaju želju da krše društveno prihvatljive norme ponašanja? Oni to najčešće rade da bi izrazili revolt prema postojećem stanju u društvu (a imaju i razloga za pobunu) i neslaganje sa nametnutim obrascima ponašanja, ali neprilika nastaje kada to čine nepromišljeno jer kada kreativnost ustupi mjesto destrukciji ne može se govoriti ni o kakvoj subkulturii ili kontrakulturii kao pobuni protiv konformizma.

Školu, gdje bi trebalo da bogate svoj duh i proširuju pogled na svijet, shvataju kao mjesto gdje takođe ne mogu da potvrde sebe kao ličnost. Profesore više ne doživljavaju kao neprijatelje već kao obične dosadnjakoviće koji pričaju o nečemu

što je odavno umrlo.

U nemogućnosti da se izraze i dokažu kao ličnosti na tzv. društveno prihvatljiv način, mladi ljudi često pribjegavaju nasilnim metodama da bi to uradili. Gube kompas i čine krivična djela.

Porodica kao primarna društvena grupa najbitnija je u formiranju mlade ličnosti. Zaključuje se da djeca koja čine krivična djela obično dolaze iz porodica u kojima su poremećeni bračni odnosi i u kojima nedostaje kvalitetna komunikacija između roditelja i djece. Mladi ljudi utjehu traže u društvu i obično odabiru pogrešan krug prijatelja. Krivična djela čine da bi ojačali svoj ego, da bi se dokazali pred vršnjacima. Isprva su to sitne krađe, ali ako se na vrijeme ne primjeti devijantno ponašanje dolazi i do težih krivičnih djela.

Ostaje pitanje šta sa društvom u cjelini.

Piše: Ljijana Kukavica

Kome je u interesu da se područje Bardače i okoline proglasi zaštićenim?

Bogati smo, zar ne?

Znamo li to cijeniti?

Piše: Lana Vukčević

U nazad nekoliko godina, glavna tema svih razgovora je „bogatstvo“. Na sav glas se raspravlja o svačijem bogatstvu, prvenstveno materijalnom. Da li je ilegalno ili legalno stečeno, na koji način, kada ... Ljudi u dokolici razmišljaju o mnogim nebitnim stvarima na koje ne mogu uticati, a ova je jedna od njih. Međutim, postoji još bogatstava o kojima treba pričati, po mogućnosti što više. Jedno od najvrijednijih bogatstava koje pripada svima nama je prirodno bogatstvo. Da li će ljudi iskoristiti prirodne resurse i na koji način, samo od njih zavisi. Čovjek ne bi bio čovjek da ne ide iz krajnosti u krajnost. Nije dovoljno da uživamo u čarima prirode, izvorima, rijekama, šumama i svemu što nam „majka priroda“ nudi. Pretjerali smo, svi mi. Nema izuzetka. Svaki pojedinac na Zemlji je podjednako odgovoran za preveliku eksploataciju prirodnih bogatstava i pretjerano zagađivanje okoline.

Dobili smo priliku da napravimo „jedan mali korak za čovjeka, ali veliki za čovječanstvo“. Područje Bardače i okoline je jedan od najvećih prirodnih rezervata, raznih biljnih i životinjskih vrsta. Neprocjenjivo bogtstvo nas okružuje i stoji nam na dohvat ruke. Hoćemo li dopustiti da nam neko drugi to uzme ili u najgorem slučaju da ga uništi?

Kome je u interesu da se područje Bardače i okoline proglasi zaštićenim? Odgovor je jasan i jednostavan – svima nama.

Ovako je to pravno regulisano

Područje zemlje i / ili mora, posebno namjenjeno zaštiti i očuvanju biološke različitosti, prirodnih i pridruženih kulturnih resursa, kojima se upravlja na zakonit i drugi efikasan način, naziva se zaštićeno područje. Definicija zaštićenog područja usvojena je na 4. Kongresu nacionalnih parkova i zaštićenih područja, Karakas 1992.

Ustav Republike Srpske - Član 35: «Čovjek ima pravo na zdravu životnu sredinu. Svako je u skladu sa zakonom, dužan da u okviru svojih mogućnosti štiti i unapređuje životnu sredinu». Upotreba i iskorištavanje stvari od posebnog kulturnog, naučnog, umjetničkog ili istorijskog značaja ili značaja za zaštitu prirode i čovjekove životne sredine mogu se na osnovu zakona ograničiti, uz punu naknadu vlasnika.

Zakonom se uređuje zaštita, korišćenje i upravljanje dobrima od opšteg interesa, kao i plaćanje naknade za korištenje dobara od opšteg interesa i gradskog građevinskog zemljišta.

IUCN - Međunarodni savez za očuvanje prirode (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources)

IUCN - Međunarodni savez za očuvanje prirode (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources) osnovan je 1948. godine i obuhvaća 83 države članice, 108 vladinih agencija, 766 nevladinih agencija i 81 međunarodnu organizaciju. Okuplja oko 10.000 stručnjaka i naučnika iz država širom svijeta. Cilj mu je korištenje prirodnih resursa na naučnim osnovama te zaštita rijetkih vrsta i ugroženih prirodnih staništa. Klasifikacija Zaštićenih zona na međunarodnom nivou je ona koja je predložena od strane IUCN – Međunarodnog saveza za očuvanje prirode, koja zaštićene zone određuje prema ciljevima upravljanja. Postoji šest kategorija zaštićenih zona:

I
Ia Integralni prirodni rezervat - zaštićena zona kojom se upravlja,

prije svega, zbog naučnih ciljeva
Ib) Zone „Divljine“ - zaštićena zona kojom se upravlja, prije svega, za zaštitu zona nezagađene prirode
II
Nacionalni parkovi - zaštićena zona kojom se upravlja zbog zaštite ekosistema i u rekreativne svrhe
III
Prirodni spomenici - zaštićena zona kojom se upravlja da bi se konzervirali specifični elementi prirodnog ambijenta
IV
Zone za upravljenje habitatima i/ili vrstama - zaštićena zona gdje intervencije upravljanja imaju za cilj očuvanje prirodnog okruženja
V
Teritorijalni i/ili morski pejzaži - zaštićene zone kojima se upravlja radi očuvanja pejzaža i u rekreativne svrhe
VI
Zaštićene zone za upravljanje resursima - zaštićene zone kojima se upravlja radi održivog korištenja prirodnih resursa

Bardača

Barski rezervat Bardača je zapravo kompleks od čak 11 jezera smještenih između rijeka Save i Vrbas, sjeveroistočno od Banje Luke, u blizini grada Srbac. Ovaj kompleks uključuje ribnjake, naplavljene površine i šume, obrađeno zemljište i nastanjene površine. U ovom močvarnom regionu registrovano je 280 biljnih vrsta, koje pripadaju 71 porodici.

Područje je značajno za gniježđenje, hranjenje i kao odmoriste ptica močvarica. Na Bardači je uočeno 178 vrsta ptica. Močvarno barski region Bardače je predstavljen nizom vještačkih i prirodnih vodenih površina koje su međusobno kompleksno povezane. Riblja fauna na području Bardače uključuje 26 vrsta.

Nakon promjene vlasničkih odnosa, odnosno privatizovanjem ribnjaka nastupa nov period za Bardaču. U cilju što intenzivnije proizvodnje ribe na ovom području provode se mjere,





koje prije svega utiču na destrukciju različitih tipova prirodnih staništa u smislu narušavanja prirodne ravnoteže ekosistema. Sjećom šuma, prorijeđivanjem šikara i gustih trščaka, uništavanjem makrofitske vegetacije i najzad ubijanjem ptica po čijem je bogatstvu ne tako davno Bardača bila poznata, ne samo u naučnoj već i u široj društvenoj javnosti, cijelo ovo područje počinje gubiti svoj prirodni izgled i ekološki značaj.

Pored stalnih i intenzivnih agrotehničkih i hidrotehničkih mjera na promjenu i poremećaj ekološkog karaktera mjesta utiču i brojne aktivnosti stanovništva koje živi u neposrednoj blizi Bardače. Od ovih aktivnosti treba istaći: intenzivnu ispašu, neracionalnu upotrebu đubriva i pesticida, ispuštanje otpadnih voda iz domaćinstava i farmi direktno u vodene tokove, bacanje čvrstog komunalnog otpada na mjesta koja nisu predviđena za takvu namjenu i dr.

Uništavanjem autohtonih močvarno-barskih staništa ili mijenjanjem osnovnih sinekoloških prilika narušava se prvobitno uspostavljena ravnoteža u ekosistemu i mnogim biljnim i životinjskim vrstama prijete opasnost da zauvijek nestanu. U cilju ublažavanja negativnih uticaja na ekosistem Bardače, neophodno

je preduzeti sve neophodne mjere u cilju što skorijeg proglašenja Bardače zaštićenim područjem po IUCN kategorizaciji. Iz razloga što se radi o specifičnom, ekološki osjetljivom prirodnom staništu, gdje postoji brojna biološka raznovrsnost, faune i flore.

Projekat „Bardača/Donja Dolina – zaštićeno područje“

Centri civilnih inicijativa, kao implementator projekta „Civilno društvo i građani“ koji je finansijski podržan od strane Ambasade Kraljevine Holandije u BiH, objavio je poziv za prijedloge projekata iz nekoliko oblasti.

LIR – „Lokalna inicijativa razvoja“ iz Banje Luke, u saradnji sa NVO

„Milenijum“ iz Srpc, nakon što je aplicirao i uspješno prošao kroz evaluacijski proces, dobio je priliku da implementira projekat „Bardača/Donja Dolina – zaštićeno područje“. „Bardača/Donja Dolina – zaštićeno područje“ - Područje Bardača/Donja Dolina koje teritorijalno pripada opštinama Srbac i Gradiška na sjeveru BiH uz samu rijeku Savu, ima potencijal da postane zaštićenim, a o čemu svjedoči čitav niz već provedenih aktivnosti od strane lokalnih vlasti, NVO-a i Vlade RS. Kampanja za proglašenje ciljnog područja zaštićenim provodiće se kroz koaliciono zagovaranje i maksimalnu medijsku promociju, ali i promociju kulturno-istorijskih i prirodnih vrijednosti. Posebna pažnja će biti posvećena značaju jedinstvenih ovdašnjih močvarnih eko-sistema. Kroz savremene tehnike javnog zagovaranja i inovativan pristup sa promocijom primjera dobre prakse, doprinijeće se opštem cilju projekta CDG (Civilno društvo i građani) u Kampanji 6, odnosno povećanju procenta BiH teritorije pod zakonskom zaštitom, a u skladu sa IUCN kategorizacijom/standardima za lokalitete za koje je pokrenut proces zakonske zaštite. Specifični ciljevi projekta jesu stvaranje koalicije građana i NVO za zagovaranje ostvarenja zajedničkih interesa, proglašenja zaštićenog područja Bardača/Donja Dolina, uspostavljanje institucije koja će upravljati područjem, obezbjeđenje finansiranja i održivosti zaštićenog područja i stvaranje mehanizama monitoringa i kontrole.



Država u kojoj je sve moguće



Panevropski Univerzitet „Apeiron“ je i ove godine omogućio članovima redakcije Alumni-ja da prisustvuju svjetski poznatom festivalu – EXIT. EXIT 08 je za mene bio „prvi EXIT“. Imala sam priliku da osjetim sve čari festivala – od putovanja u autobusu punom exitaša, kampa u kojem je bilo smješteno više od deset hiljada ljudi, te na kraju da uživam na mnogobrojnim koncertima.

Prvi utisak, odnosno utisak nakon prvog dana je bio – VAU! Nisam imala riječi da opišem sve što se događa oko mene. Toliko ljudi, gužva, graja, nigdje ne možeš da čuješ „nekog svog“, jer je Novi Sad za vrijeme održavanja festivala bio okupiran. Okupiran, u pravom smislu riječi. Najviše „okupatora“ je bilo iz Velike Britanije. Svi su srećni - plešu, smiju se, druže se...

Tvrđava Petrovaradin je tih dana bila sinonim za zabavu, zabavu od 0-24h. Da ne bih po ko zna koji put nabrajala izvođače koji su nastupali, dovoljno je reći da je EXIT 08 trajao četiri dana, bilo je 25 bina i dnevno je nastupalo 150 izvođača. Impresivno, zar ne?
Ali...

Sada nastupa drugi utisak, odnosno utisak nakon drugog dana (koji se zadržao do danas).

Gore pomenuti „okupatori“, koji su izgledali toliko „srećno“, su ustvari bili – ne znam da li smijem da upotrijebim tu riječ? Ustvari, upotrijebiću je, a Vama ako se ne sviđa, zažmirite – ŠLJAM.



dRUŠTVO i kULTURa

Toliko su bili drogirani i pod dejstvom raznih drugih opijata, da sam se u nekoliko navrata pitala kako njihov organizam sve to izdržava. Svakodnevno su se mogle čuti priče po kampu: „Našli su ga predoziranog!“. Pri tom svemu dodajte bahato, nekulturno, jednom rječju užasno ponašanje i možda ćete dobiti pravu sliku. Kažem možda, jer ono što sam ja tamo

je bilo prosto nemoguće se izboriti sa tim problemom.

Još jedna „mala zamjerka“. Već sam u gornjem dijelu teksta napisala da je bilo preko deset hiljada ljudi u kampu. Uzmite u obzir da je bilo pedesetak tuševa na toliko ljudi. Na osnovu ovih podataka, mislim da bi bilo suviše pričati o higijenskim uslovima, a pogotovo ako na sve to dodate ogromnu količinu prašine od

i time pokazali poštovanje prema novosađanima i samom Novom Sadu.

Student–novinar: Lana Vukčević – stav



vidjela, jednostavno ne mogu da opišem. Ogromno nepoštovanje koje su pokazivali hodajući „goli“ po gradu, bacajući smeće svuda oko sebe, vršeći nuždu gdje god im padne na pamet, doprinijelo je tome da su novosađani počeli da u priličnoj mjeri bojkotuju EXIT. Kako sami kažu: „To se već odavno ne pravi radi nas!“.

Organizatori, zajedno sa policijom, su pokušavali na sve moguće načine da „stanu u kraj“ takvom ponašanju, ali

koje se uopšte nije moglo disati. Jako mi je žao što je ovaj utisak uspio da zasjeni sve ono dobro što se dešavalo na EXIT-u 08: odlični koncerti, organizacija na tvrđavi – tačnost u minut, šarenilo ljudi, dobra zabava i raspoloženje, pomjeranje granica u nespavanju. Sve su to razlozi zbog kojih iz godine u godinu, EXIT posjećuje sve više ljudi, iz svih dijelova svijeta. Bilo bi lijepo kada bi isti ti „svjetski putnici“ malo više obratili pažnje na svoje ponašanje



Nezaboravna čarolija Nektar Demofesta

Alumni na muzičkim dešavanjima:
Nektar Demofestu, Neofestu i koncertima
Sergeja Četkovića, Vlade Georgijeva i Rade Šerbedžije.



Piše: Dušan Stranatić



Nakon dolaska sa EXIT festivala i blagog razočarenja od Nektar Demofesta nisam očekivao ništa posebno. Pomislio sam da je to još jedan muzički događaj u nizu „čisto da se nešto dogada“, ali ipak besplatan ulaz na sve svirke pomalo je davao nadu nakon doze nezadovoljstva na EXIT i Neofest festivalima.

Još se u sklopu performansa otvaranja Nektar Demofesta koji je specijalno za ovu priliku režirao Nikola Pejaković Kolja, a izveo ga drum bend Afrodizjak vidjelo da je ovo dosta ozbiljnije, a i publika je ispunila tvrđavu Kastel do posljednjeg mjesta. Kako i ne bi kada ekipa iz Afrodizjaka drum zvukom prenese ogromnu količinu pozitivne energije na slušaoce, a

bili su samo predgrupa kulturnom pulsom bendu KUD Idijoti. Što se tiče revijalnog dijela, tokom ovih čarobnih 8 dana imali smo priliku da gledamo fenomenalne nastupe Marčela, Damira Urbana & 4, Darka Rundeka i Cargo orkestra, te Vlatka Stefanovskog koji je i zatvorio prvi Nektar Demofest. Nevjerovatan detalj desio se pred sam početak svirke Damira Urbana & 4 kada je počela da pada kiša. Organizatorica festivala je publiku pozvala da ostane govoreći da će momci i djevojke iz organizacije svima prisutnim podijeliti kabanice. Moram priznati da je poseban doživljaj slušati Urbana na onakvoj kiši sa stotinama drugih, odlično raspoloženih mladih ljudi u kabanicama koji su sa bine izgledali potpuno jednako, slično stotinama razigranih spermatozoida koji skačući i uvijajući slušaju te sjajne zvukove gitare.

Što se tiče takmičarskog dijela, od prijavljenih 196 bendova učestvovalo je njih 32. Žiri u sastavu: Bane Lokner (muzički kritičar i predsjednik žirija), Milan Đurđević (Neverne bebe), Želimir Altarac Čičak (novinar-promoter), Koja (Disciplin a Kitchme), Feđa Dimović (Beogradski Sindikat), Siniša Tomić (muzički direktor festivala), Brankica Janković (direktor festivala), Nick Penny (generalni direktor Banjalučke pivare) i Gabrijela Krmptić (producentica) nije imao nimalo lak zadatak. Od 32 sjajna benda morali su da izaberu samo tri najbolja. Naravno, publika i novinari su takođe mogli da biraju svoje favorite.

O pozitivnim i lošim stranama EXIT festivala možete čitati u stavu Lane Vukčević, dok bih kritiku na Neofest dao sam. Najveća mana ovog, simpatično osmišljenog festivala bila je enormno visoka cijena ulaznica od 10KM za noć. Takođe konfuzija koju je organizator napravio na ulazu sa novinarskim akreditacijama je ostavila loš utisak na moju malenkost. Kako god, pokazalo se da mladi nemaju novca da plate ulaz od 10KM da bi poslušali Post Scriptum, DJ Woodi-a, Azzido DaBass, odlične francuze Duberman i mnoge druge iako je cijena pića na Kastelu bila prihvatljiva. Nadam se da će mlada ekipa iz organizacije Neofesta ove i druge probleme predvidjeti i da će umjesto poluprazne tvrđave iduće godine biti ako ništa više onda barem polupuna.

Nagradu publike je osvojio grof Đuraz iz Banjaluke, dok su se novinari odlučili da svoj glas daju takođe Banjalučkom bendu Catrin Noise. Posljednje večeri festivala, nakon nastupa osam finalista i vijećanja žirija, Bane Lokner je najavio proglašenje.

Treće mjesto i snimanje singla sa dvije pjesme, jednog spota i kompletnu promociju, pripalo je bendu iz Novog Sada, Tripcycle.

Drugo mjesto osvojili su žestoki metalci iz Beograda, bend Magma, koji su svojim nastupima osvojili Banjalučane.

Prvo mjesto je osvojio sjajni Travnički bend KillingJazzHardCoreBaby sa pjesmom „Loosing my mind“, na oduševljenje vašeg autora jer su mu oni bili favoriti od prvog dana. Mora se priznati da je Banjalučka publika dijelom bila nezadovoljna zbog odluke žirija jer su očekivali da prvo mjesto osvoji upravo

Banjalučki bend Post Scriptum. Svoje nezadovoljstvo su iskazivali klicanjem, ali ih je brzo prekinuo zvuk klavijatura kojim počinje pobjednička pjesma Loosing my mind. Iako je Banjalučkoj grupi Post Scriptum nagrada izmakla za malo, ostaje im dosta vremena da se pripreme za sljedeći Demofest na kome će, siguran sam briljirati. Ekipa Aquarius Ogilvy-a je tako Banja Luci poklonila nezaboravnih i čarobnih osam dana uz čarobne zvuke gitare i ja im čestitam na tome.

Koncerti u organizaciji Queen Estrade

Prvi u nizu koncerata bio je koncert Sergeja Četković koji je publiku, uglavnom nježnijeg pola, oduševio svojim nastupom. Sergej je u vremenskom periodu od dva sata izvodio svoje hitove, dok su djevojke padale u trans pjevajući sa njim nježne balade.

Sljedeći je na red došao Vlado Georgijev. Ogromna gužva na ulazu u Kastel sat vremena prije početka koncerta govorila je da će ovo biti još jedan koncert za pamćenje. Nakon nešto manje od sat vremena kašnjenja sa početkom koncerta, kako bi se sačekalo da uđu svi koji su kupili karte, na binu se pojavio Vlado Georgijev koga su pratile lagane note pjesme Anđele. Publika je bila oduševljena Vladinim nastupom, bezbroj fotoaparata, mobilnih telefona u svakom trenutku je bilo okrenuto prema bini. U drugom dijelu koncerta, uz zvuke starog ali nezaboravnog hita Tropski bar publiku je izlaskom na binu iznenadio MC Nigor. Teško je opisati energiju koja je u tom trenutku zaposjela Kastel. Nakon još nešto više od sat vremena svirke i izlaska na bis Vlado je Banjalučkoj publici obećao da će ih uskoro ponovo posjetiti.



Naučnik

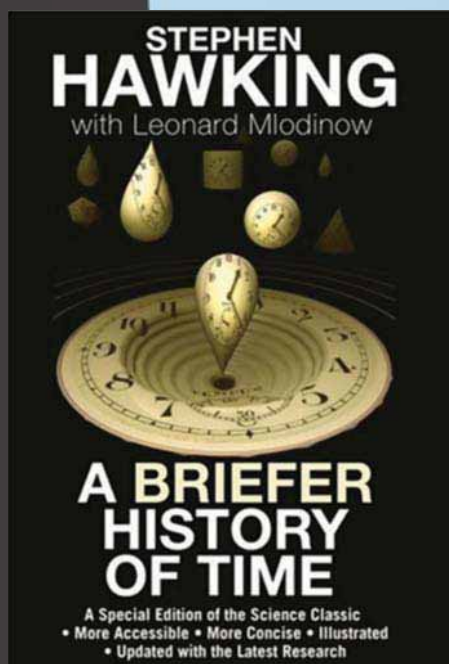
Stiven Hoking

“Civilizacija je stvorena prije oko 10 hiljada godina, a stopa tehnološkog razvoja neprestano se ubrzavala. Ako želimo da ljudska rasa opstane još milion godina moraćemo smjelo da krenemo tamo gdje niko do sada nije išao.”

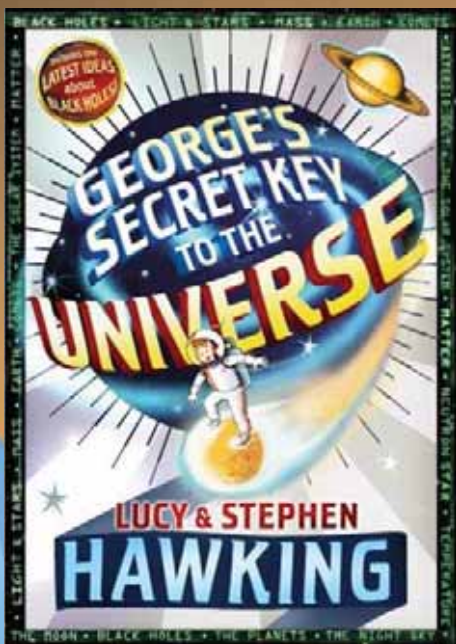
Rođen 8. januara 1942, engleski teoretski fizičar; unaprijedio je razumijevanje prostora vremena i prostor-vrijeme singulariteta. Hoking je diplomirao fiziku na Oksfordu, potom je s temom iz teorije relativnosti doktorirao na Kembridžu, gdje je nastavio svoju akademsku karijeru. Postao je član Kraljevskog društva 1974, profesor matematike 1979. Kao student dobio veoma progresivnu neuromotorničku bolest koja veoma onemogućuje i ograničava kretanje i govor. Svoj matematički rad je nastavio mentalno i saopštavao ga tek u završnom obliku. Njegov životni rad predstavlja izvanrednu pobjedu nad teškom fizičkom onesposobljenošću. Hoking je započeo proučavanje opšte teorije relativnosti, primjećujući da Ajnštajnova teorija ne objašnjava kvantnomehaničku prirodu fizike i nije u stanju da adekvatno opiše gravitacione singularitete poput „crnih rupa” ili „velikog praska”. U knjizi *The Large Scale Structure of Space-Time* (G. F. R. Ellis, 1973) pokazao je da se prostor-vrijeme singularitet mora pojaviti na početku univerzuma i samo prostora i

vremena; to je bio „veliki prasak” (tačka beskonačno visoke gustine prostornovremenske zakrivljenosti). Univerzum se od te tačke pa nadalje širi.

Hoking je veoma unaprijedio naše znanje o crnim rupama - one su singularitet u vremenu i prostoru, koji su uzrokovani masom dovoljnom da zakrivi prostor tako da je onemogućen prolazak svjetlosnih talasa (fotona). Granica unutar koje svjetlost ne može da izađe zove se horizont događaja i zadata je Švarcšildovim radijusom. Hoking je ustanovio da se horizont događaja vremenom može samo povećavati ili ostati konstantan, tako da ukoliko bi dve crne rupe nestale, površina novonastale oblasti bila bi veća od zbira površina komponenti. Pokazao je da mehanika crnih rupa ima paralele u zakonima termo dinamike (prema kojima entropija mora rasti s vremenom). Takođe je pokazao da crne rupe ne nastaju samo usljed kolapsa zvijezda već i usljed kolapsa i drugih visokokompresovanih regiona prostora.



dOPRINOS NAUCI i KULTURI



U periodu od 1970. do 1974. Hoking i njegovi saradnici dokazali su Vilerovu (J. Wheeler, 1911 —) hipotezu (poznatu kao „ni-dlaka” teorem) da su samo masa, ugaoni moment i električno naelektrisanje očuvani jednom kada materija dospije u crnu rupu.

Godine 1974. Hoking je došao do izvanrednog rezultata da crne rupe mogu emitovati toplotno zračenje. Na primjer, ako je par čestica-antičestica nastao u blizini horizonta događaja, a samo jedna je unutar njega, tada crna rupa efektivno emituje toplotno zračenje. Konačna se temperatura otuda mora povezati s crnom rupom, a analogija između mehanike crne rupe i termodinamike je stvarna. Indirektna evidencija za aktualno postojanje crnih rupa u centru aktivnih galaksija je sada zadobijena: postoji izvjesna evidencija da je u centru naše galaksije, Mliječnog puta, crna rupa.

Nešto skorije je Hoking preduzeo da formuliše konzistentnu kvantnomehaničku teoriju gravitacije, koja bi gravitaciju povezala s drugom tri osnovna tipa sile (slabom nuklearnom, jakom nuklearnom i elektromagnetnom interakcijom). Njegova netehnička knjiga „Kratka istorija vremena” (engl. A Brief History of Time, 1988) bila je izvanredni izdavački uspeh. U jednom od svojih skorijih obraćanja javnosti, Hoking se založio za novu eru svemirskih istraživanja, koju je uporedio sa Kolumbovim otkrićem Amerike 1492. godine.

”Širenje u svemir imalo bi još veći efekat. Potpuno bi promjenilo budućnost ljudske rase i možda odredilo da li ćemo uopšte imati budućnost.” Hoking predlaže osnivanje baze na mesecu u roku od 30 godina, spuštanje na Mars u roku od 50, a letove do spoljnih planeta Sunčevog sistema u roku

od 200 godina. On tvrdi da bi ta nastojanja dala programu svemirskih istraživanja novi motiv u vrijeme kada bi opstanak ljudske rase mogao da zavisi od novih otkrića u oblasti korištenja vode, vazduha i energije. ”U radijusu od 30 hiljada svjetlosnih godina oko Zemlje ima oko hiljadu zvijezda. Ako samo jedan odsto tih zvijezda ima planete veličine zemlje, to znači da imamo deset kandidata za novi svijet.”

Hoking smatra da bi istraživanje međuzvezdanog prostora trebalo da bude dugoročni cilj tokom narednih 500 godina, što je kratak period u poređenju sa istorijom ljudske egzistencije na Zemlji.

”Civilizacija je stvorena prije oko 10 hiljada godina, a stopa tehnološkog razvoja neprestano se ubrzavala. Ako želimo da ljudska rasa opstane još milion godina moraćemo smjelo da krenemo tamo gdje niko do sada nije išao.”

Pripremio: Brane Vuković

6. OKTOBAR
POČETAK NOVE
AKADEMSKE
2008/2009
GODINE!

Svim studentima
Panevropskog univerziteta "Apeiron"
želimo uspješan početak nove
akademske godine.