



VOJVOĐANSKA AKADEMIJA
NAUKA I UMETNOSTI
GODIŠNJAK 2011.



ACADEMY OF SCIENCES
AND ARTS OF VOJVODINA
YEARBOOK 2011

NOVI SAD, 2012.



ISSN 1452-2268

VOJVOĐANSKA AKADEMIJA
NAUKA I UMETNOSTI
GODIŠNJAK 2011.



ACADEMY OF SCIENCES
AND ARTS OF VOJVODINA
YEARBOOK 2011

NOVI SAD, 2012.

VOJVOĐANSKA AKADEMIJA NAUKA I UMETNOSTI
GODIŠNJAK 2011.



ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF VOJVODINA
YEARBOOK 2011

IZDAVAČ / PUBLISHER

Vojvođanska akademija nauka i umetnosti
Novi Sad, Vojvode Putnika 1
tel: 021/472-51-16
www.vanu.org.rs
vanu@vanu.org.rs

ZA IZDAVAČA / FOR THE PUBLISHER

Akademik Endre Pap

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK / EDITOR-IN-CHIEF

Akademik Rudolf Kastori

UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD

Akademik Julijan Tamaš
Akademik Endre Pap
Akademik Rudolf Kastori

SEKRETAR UREDNIŠTVA / EDITORIAL SECRETARY

Jelena Maksimović

LEKTURA I KOREKTURA / PROOF READER

Mr Nataša Belić

DIZAJN I PRIPREMA ŠTAMPE / DESIGN & PREPRESS

Lazarus, Kać, www.lazarus.rs

ŠTAMPA / PRINTED BY

Stojkov, Novi Sad, www.stojkov.rs

TIRAŽ / CIRCULATION

200

.....
Štampanje ove publikacije omogućio je
Pokrajinski sekretarijat za kulturu
.....

SADRŽAJ

Članovi Vojvođanske akademije nauka i umetnosti	5
Izveštaj o radu Skupštine Vojvođanske akademije nauka i umetnosti u 2011.	8
Izveštaj o radu Predsedništva Vojvođanske akademije nauka i umetnosti u 2011.	10
Naučnoistraživački rad	13
Izdavačka delatnost.....	15
Međunarodna saradnja	16
Naučni skupovi, predavanja i promocije u organizaciji VANU	17
Naučna, stručna i javna aktivnost članova VANU.....	21
Nagrade i priznanja.....	47
Prognostička vrednost hirurške onkologije u tretmanu malignih tumora – Akademik Branimir Gudurić, pristupna beseda.....	48
Integralno, održivo i optimalno upravljanje otpadom – Urbani metabolizam – Akademik Milorad Miloradov, pristupna beseda.....	53
Uzročnost i građanskopravna odgovornost – Akademik Szalma József / Jožef Salma, pristupna beseda	63
Demokratsko upravljanje različitostima i novi regionalizam – <i>Autonomna pokrajina Vojvodina u svetlu evropskih iskustava</i> – Prof. dr Jovan Komšić, dopisni član, pristupno predavanje.....	69
Kad su živi zavideli mrtvima – <i>Fragmentarni traktat o „Smutnom vremenu“</i> – Mladen Markov, dopisni član, pristupno predavanje.....	95
Hirurgija proksimalne aorte – Prof. dr Svetozar Nićin, dopisni član, pristupno predavanje	108
Kosmologija elektroakustičke umetničke muzike – Prof. mr Miroslav Štatkić, dopisni član, pristupno predavanje.....	127
In Memoriam – Akademik F. F. Gaál.....	146
Summary	148



Useljenje u nove prostorije

Trebalo bi navesti datum, adresu, zvanice, ko je otvorio,

Foto: Goran Mulić

ČLANOVI VOJVOĐANSKE AKADEMIJE NAUKA I UMETNOSTI

Vojvođanska akademija nauka i umetnosti ima sedam redovnih članova, jedanaest dopisnih članova, tri inostrana člana i tri počasna člana.

PRESEDNIŠTVO

Predsednik

akademik Endre Pap

Generalni sekretar

akademik Branimir Gudurić

Članovi Predsedništva

akademik Rudolf Kastori

akademik Julijan Tamaš

dopisni član Miloš Tešić

Sekretari Odeljenja prirodnih i tehničkih nauka

dopisni član Srbislav Denčić

Sekretar Odeljenja društvenih nauka i umetnosti

akademik József Szalma

SKUPŠTINA

Odeljenje društvenih nauka i umetnosti

dopisni član Lajos Göncz
dopisni član Sava Halugin
dopisni član Jovan Komšić
dopisni član Mladen Markov
akademik József Szalma
dopisni član Miroslav Štatkić
akademik Julijan Tamaš

Odeljenje prirodnih i tehničkih nauka

dopisni član Srbislav Denčić
akademik Ferenc Gaál †
akademik Branimir Gudurić
akademik Rudolf Kastori
dopisna članica Slobodanka Latinović
dopisni član Vukadin Leovac
akademik Milorad Miloradov
dopisni član Svetozar Nićin
akademik Endre Pap
dopisna članica Nada Perišić-Janjić
dopisni član Miloš Tešić

ČLANOVI AKADEMIJE

Redovni članovi

akademik Ferenc Gaál †
akademik Branimir Gudurić
akademik Rudolf Kastori
akademik Milorad Miloradov
akademik Endre Pap
akademik József Szalma
akademik Julijan Tamaš

Dopisni članovi

prof. dr Srbislav Denčić
prof. dr Lajos Göncz
prof. mr Sava Halugin
prof. dr Jovan Komšić
prof. dr Slobodanka Latinović
prof. dr Vukadin Leovac
Mladen Markov
prof. dr Svetozar Nićin
prof. dr Nada Perišić-Janjić
prof. mr Miroslav Štatkić
prof. dr Miloš Tešić

Inostrani članovi

prof. dr Ivan Damjanov (Odeljenje prirodnih i tehničkih nauka)
prof. dr Roman Kaliszan (Odeljenje prirodnih i tehničkih nauka)
akademik Boško Kućanski (Odeljenje društvenih nauka i umetnosti)

Počasni članovi

prof. dr Wilhelm Braunereder (Odeljenje društvenih nauka i umetnosti)
prof. Robert Hammerstiel (Odeljenje društvenih nauka i umetnosti)
prof. dr Radko Mesiar (Odeljenje prirodnih i tehničkih nauka)

IZVEŠTAJ O RADU SKUPŠTINE VOJVOĐANSKE AKADEMIJE NAUKA I UMETNOSTI U 2011. GODINI

Vojvođanska akademija nauka i umetnosti, Vojvode Putnika 1, Datum: 16. januar 2012.

Tokom 2011. godine Skupština VANU sazvana je četiri puta. Sednice je vodio akademik Endre Pap, predsednik VANU.

Vođeno je računa da se u Izveštaju o radu Skupštine VANU u 2011. ne ponavljaju svi podaci i činjenice koji su navedeni u Izveštaju o radu Predsedništva u 2011.

SEDNICE SKUPŠTINE VANU

U 2011. godini održane su 39, 40, 41, i 42. sednica Skupštine i to u sledećim terminima: 24. februar, 14. april, 30. jun i 20. decembar. Članovi VANU su redovno dolazili na sednice i aktivno i konstruktivno učestvovali u radu Skupštine.

Dnevni red za sednice Skupštine predlagan je na sednicama Predsedništva, Odeljenja za prirodne i tehničke nauke i Odeljenja za društvene nauke i umetnost, a članovi VANU su o terminima održavanja sednica obavestavani elektronskim putem u roku koji predviđa Statut VANU.

Na 39. sednici usvojeni su Završni račun za 2010, Finansijski plan za 2011, Izveštaji o radu Predsedništva i Skupštine VANU u 2010, Plan izdavačke delatnosti VANU za 2011. sa Planom javnih nabavki malih vrednosti u skraćenom postupku u 2011. za izdavačku delatnost, Planu rada i aktivnostima u 2011. Raspravljalo se i o predlozima projekata VANU za konkurs Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj, te je odobreno šest projekata i učešće članova VANU na ukupno pet projekata koje su predložile druge institucije, te konkursu Pokrajinskog sekretarijata za kulturu i javno informisanje. Pokrenuto je i razmatrano pitanje položaja, delatnosti, statusa, nadležnosti i finansiranja VANU.

Na sledećoj, 40. sednici saopštena je informacija da su na konkursu Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj odobrena četiri projekta VANU i pet projekata koje su predložile druge institucije sa učešćem članova VANU. Razmatrane su, takođe, akcije koje bi dovele do obezbeđivanja adekvatnog smeštaja za VANU. Done-

ta je odluka o pokretanju postupka za donošenje izmena i dopuna Odluke Skupštine AP Vojvodine o VANU. S tim u vezi, obrazovana je Radna grupa.

Na 41. sednici doneta je odluka o preseljenju u nove prostorije VANU u ulici Vojvode Putnika br. 1, Novi Sad, postupku selidbe u nove prostorije i adaptaciji prostora. Doneta je odluka o zakazivanju svečanog otvaranja novih prostorija VANU. Doneta je odluka o prihvatanju predložene Odluke o VANU sa obrazloženjem na osnovu Statuta AP Vojvodine. Skupština je usvojila izrađeni nacrt izmenjene skupštinske Odluke o VANU, urađenu od strane Radne grupe i dopunjenu sugestijama Predsedništva VANU, i dato obrazloženje, s tim da će se dalje aktivnosti na ovome nastaviti.

Na sledećoj, 42. sednici Skupštine VANU usvojen je predlog Finansijskog plana za 2012. godinu i prikazana je projekcija kratkog filma o otvaranju novih prostorija VANU.

ZAKLJUČAK

Finansijsko poslovanje VANU u 2011. bilo je pozitivno uprkos nepovoljnim okolnostima uzrokovanim finansijskom krizom. Najveći deo sredstava dolazio je iz Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj (sredstva za realizaciju naučno-istraživačkih projekata i bilateralne međunarodne saradnje) i Pokrajinskog sekretarijata za kulturu i javno informisanje Vlade AP Vojvodine (sredstva za izdavačku delatnost i Enciklopediju Vojvodine), te fonda akademika Bogumila Hrabaka.

Međunarodna saradnja, i to pojedinačna sa Naučnim institutom „Mihajlo Molnar“ iz Užgoroda u Ukrajini i sa Research Institute for Soil Science and Agricultural Chemistry pri Mađarskoj akademiji nauka. Osim toga, učinjeni su i naponi ka uspostavljanju novih vidova međuakademijske saradnje koji bi tokom 2012. trebali da rezultiraju potpisivanjem novih ugovora o saradnji.

Predsednik VANU
akademik Endre Pap

Generalni sekretar VANU
akademik Branimir Gudurić

IZVEŠTAJ O RADU PREDSEDNIŠTVA VOJVOĐANSKE AKADEMIJE NAUKA I UMETNOSTI U 2011.

Predsedništvo VANU, Novi Sad, Datum: 16. januar 2012.

Tokom 2011. održano je deset sednica Predsedništva VANU, na kojima je razmatrano ukupno 111 tačaka dnevnog reda iz nadležnosti Predsedništva, odnosno vođenja rada VANU i njenih članova.

AKTIVNOSTI, ODLUKE, DOKUMENTA

Na početku 2011. Predsedništvo je razmatralo i Skupštini VANU predložilo Izveštaj o radu Predsedništva VANU u 2010, Izveštaj o radu Skupštine VANU u 2010, Izveštaj o finansijskom poslovanju VANU u 2010, potom Finansijski plan za 2011, Plan za izdavačku delatnost u 2011. i Plan javnih nabavki za izdavačku delatnost u 2011. Obezbeđivanje adekvatnog prostora za VANU i preseljenje u te prostorije su bili prioritet 2011. godine.

Pripremana je dokumentacija, formulisane su odluke, zaključci, programi u vezi sa tekućim aktivnostima VANU koji su razmatrani i na sednicama Skupštine i Odeljenja VANU.

Predlagan je dnevni red, pripremani materijali i vođeni su zapisnici.

Predsedništvo je razmatralo i:

- Finansijski izveštaj za 2010.
- Finansijski plan VANU za 2011.
- Plan izdavačke delatnosti VANU u 2011.
- Izveštaj Komisije za popis osnovnih sredstava
- Razmatranje i davanje mišljenja na Izveštaje o radu i Finansijske izveštaje za projekte koje finansira PSNTR
- Konkurs Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj (PSNTR), te razmatranje predloga projekata VANU za konkurs kod Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj

- Javni poziv Fonda akademika Bogumila Hrabaka za publikovanje doktorskih disertacija
- Dinamika rada na Enciklopediji Vojvodine
- Obezbeđivanje adekvatnog smeštaja za VANU
- Plan daljeg opremanja prostorija VANU
- Javna nabavka nameštaja za salu za sednice, te računarske opreme
- Popunjavanje upražnjenog radnog mesta u Stručnoj službi VANU
- Tekuće poslove (razmatranje i usvajanje zahteva i izveštaja sa službenih putovanja članova i saradnika VANU u inostranstvo, učešće predsednika, generalnog sekretara i članova VANU na jubilejima, otvaranjima naučnih i drugih skupova i sl.).
- Razmatranje aktivnosti na regulisanju statusa, nadležnosti, delatnosti i finansiranja VANU
- Poslovnik o radu Predsedništva VANU
- Pravila zaštite od požara

Posebno značajne bile su aktivnosti Predsedništva u vezi sa:

- Smeštajem VANU u Vojvode Putnika 1 i tekućim finansiranjem VANU
- Postupkom javne nabavke za adaptaciju prostora VANU u Vojvode Putnika 1
- Svečanim otvaranjem prostorija VANU u Vojvode Putnika 1 (promocija Godišnjaka Vojvođanske akademije nauka i umetnosti, sajt Enciklopedije Vojvodine na slovo A, prigodna izložba skulptura i slika)
- Opremanjem prostorija VANU (javna nabavka nameštaja za salu za sednice, te računarske opreme)
- Koordinacijom rada Redakcije na pisanju odrednica slova A Enciklopedije Vojvodine
- Objavljen je javni poziv za štampanje doktorskih disertacija sredstvima Fonda akademika Bogumila Hrabaka. Sredstvima Fonda 2011. godine štampane su dve doktorske disertacije:
 - Dragan D. Tasić: „Predstave agona u umetnosti na tlu rimskih provincija Centralnog Balkana“ i
 - Manojlo Maravić: „Kritika politike i fenomenologije video-igara“.

MEĐUNARODNA SARADNJA

U Subotici je održana 9. Konferencija o inteligentnim sistemima (SISY 2011) uz učešće naučnika iz zemlje i inostranstva. Akademik Endre Pap je bio predsedavajući Konferencije.

Članovi VANU su ostvarivali i bilateralnu saradnju (akademik R. Kastori sa Research Institute for Soil Science and Agricultural Chemistry pri Mađarskoj aka-

demiji nauka i akademik Julijan Tamaš sa Naučnim institutom „Mihajlo Molnar“ na Univerzitetu u Užgorodu).

Akademik E. Pap je u maju po pozivu učestvovao na svečanoj sednici Austrijske akademije nauka.

FINANSIJE

Projekti na kojima rade članovi VANU su projekti međunarodne i regionalne saradnje od interesa za nauku i tehnološki razvoj AP Vojvodine koje finansira Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj. Zato su sa posebnom pažnjom razmatrani Izveštaji o rezultatima rada na projektima i Finansijski izveštaji tih projekata.

Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj je (su)finansirao i pojedinačnu bilateralnu saradnju dva člana VANU.

Pokrajinski sekretarijat za kulturu i javno informisanje odobrio je sredstva za nastavak rada VANU na projektu Enciklopedija Vojvodine, odnosno za pisanje odrednica na slovo B.

POSEBNE AKTIVNOSTI ČLANOVA VANU

Članovi VANU su objavili i prezentovali radove na većem broju naučnih skupova i konferencija u zemlji i inostranstvu, takođe su organizovali i samostalne i kolektivne izložbe svojih dela, a održavali su i književne susrete i večeri.

NAUČNI SKUPOVI, PREDAVANJA I KONCERTI

Predsedništvo je koordiniralo aktivnosti u vezi sa pripremom i organizacijom dva naučna skupa gde je VANU bila suorganizator. Održane su tri pristupne besede i četiri pristupna predavanja. Članovi VANU bili su predsednici ili članovi programskih odbora većeg broj domaćih i međunarodnih naučnih skupova.

IZDAVAČKA DELATNOST

Predsedništvo je imalo uvid u rad Izdavačkog i Uređivačkog odbora VANU pa je davalo sugestije za njihov rad. VANU je u 2010. godini raspolagala jednakim budžetom za izdavačku delatnost kao u 2010. Tokom 2011. objavljeno je pet publikacija, dok je u za jednu VANU bila saizdavač.

NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Članovi Akademije, osim svojih redovnih obaveza u univerzitetskoj nastavi i na projektima naučnih instituta i fakulteta, u 2011. godini rukovodili su i učestvovali i u projektnim zadacima VANU.

Na konkursu Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj za sufinansiranje projekata od značaja za nauku i tehnološki razvoj AP Vojvodine, objavljenom u februaru 2011. godine, odobreno je sufinansiranje četiri projekta čiji je nosilac VANU i dva projekta čiji je učesnik Vojvođanska akademija nauka i umetnosti, značajnih za naučni, duhovni i privredni razvoj Pokrajine. Članovi Odeljenja društvenih nauka i umetnosti rukovodili su i učestvovali u realizaciji dva projekta, a članovi Odeljenja prirodnih i tehničkih nauka u pet.

PROJEKTI ODELJENJA PRIRODNIH I TEHNIČKIH NAUKA

- **Matematički modeli inteligentnih sistema i njihova primena**
Rukovodilac projekta je akademik Endre Pap.
- **Sinteza i karakterizacija kompleksa metala sa biološki aktivnim ligandima**
Rukovodilac projekta je prof. dr Vukadin Leovac, dopisni član
- **Potrebe Vojvodine za hibridnim procedurama u kardiovaskularnoj medicini**
Rukovodilac projekta je prof. dr Svetozar Nićin, dopisni član
- **Farmakokinetika nanostruktura**
Nosilac projekta je Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu.
VANU je učesnik na projektu.
Učesnici iz VANU su: prof. dr Nada Perišić-Janjić, dopisna članica i akademik Branimir Gudurić.
- **Proučavanje micelarnih sistema žučnih kiselina**
Nosilac projekta je Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu.
VANU je učesnik na projektu.
Učesnik iz VANU je akademik Ferenc Gaál †.

PROJEKTI ODELJENJA DRUŠTVENIH NAUKA I UMETNOSTI

- **Uticaj evropskog i precedentnog prava na razvoj građanskog materijalnog i procesnog prava u Srbiji i Vojvodini**
Rukovodilac projekta je akademik József Szalma.
- **Zeta 2 Reticuli, elektroakustičarsko multimedijalno delo**
Rukovodilac projekta je prof. mr Miroslav Štatkić.

Navedeni projekti predstavljaju strateško opredeljenje VANU u naučnoistraživačkom radu pod zajedničkim naslovom „**Prirodni i duhovni resursi Vojvodine**“. Naučnoistraživački rad VANU u narednoj godini biće usmeren u istom pravcu.

U 2011. godini nastavljen je rad na projektu **Enciklopedija Vojvodine**, koji finansira Pokrajinski sekretarijat za kulturu i javno informisanje. Odgovorni urednik je akademik Endre Pap, a glavni urednik Tomislav Ketig. Glavna redakcija okuplja 17 članova, od kojih je šest iz sastava VANU, a na pisanju članaka angažovano je oko 100 saradnika. U protekloj godini, na internet stranicu Enciklopedije Vojvodine www.envoj.rs postavljeni su članci na slovo „A“ i napisan je značajan broj članaka na slovo „B“.

U ostvarivanju navedenih istraživačkih zadataka, osim članova VANU, učestvovali su i naučni radnici izvan njenog sastava.

MEĐUNARODNI PROJEKTI

- **Zagađivanje zemljišta toksičnim elementima**
Ovaj projekat se realizuje u okviru naučne saradnje Srpske akademije nauka i umetnosti i Mađarske akademije nauka. Rukovodilac projekta je akademik Rudolf Kastori.
- **Civilization Capacities of Vojvodina, Zakarpattia/Prykarpattia and Galicia in Civil and National States of Serbia and Ukraine**
Ovaj projekat se realizuje u saradnji sa Naučnim institutom za ukrajinstiku „Mihajlo Molnar“ Nacionalnog univerziteta u Užgorodu. Rukovodilac bilateralne saradnje je akademik Julijan Tamaš.

IZDAVAČKA DELATNOST

Uredništvo izdanja VANU činili su: akademik Rudolf Kastori (glavni i odgovorni urednik), akademik Endre Pap i akademik Julijan Tamaš.

U protekloj godini Vojvođanska akademija nauka i umetnosti objavila je šest publikacija:

- *Godišnjak VANU 2010*. Novi Sad, p. 99 (ISSN 1452-2268), 2011;
- Dragan D. Tasić: *Agon – kult herojskog nadmetanja*. Doktorska disertacija. Novi Sad, p. 143 (ISBN 978-86-85889-35-6, ISBN 978-86-85889-14-1), 2011;
- Manojlo Maravić: *Kritika politike i fenomenologije video-igara*. Doktorska disertacija. Novi Sad, p. 223 (ISBN 978-86-85889-36-3, ISBN 978-86-85889-14-1), 2011;
- Magdolna Sič: *Formiranje prava rimske imperije i pozno rimsko zakonodavstvo*. Novi Sad, p. 309 (ISBN 987-86-85889-38-7), 2011;
- Julijan Tamaš: *Đura Paphrahaji – od ruralizma do populizma*. Ruske slovo, Vojvođanska akademija nauka i umetnosti. Novi Sad, p. 160 (ISBN 978-86-85889-39-4), 2011.
- Rudolf Kastori, Nada Milošević: *Ekološki i fiziološki aspekti kisele sredine – zemljište, biljke i mikroorganizmi*. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Vojvođanska akademija nauka i umetnosti. Novi Sad, p. 199 (ISBN 978-86-80417-31-8), 2011.

Izdavanje publikacija omogućili su Pokrajinski sekretarijat za kulturu i javno informisanje, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, Institut za ratarstvo i povrtarstvo (Novi Sad) i sponzori. Doktorske disertacije objavljene su sredstvima Fonda akademika Bogumila Hrabaka za publikovanje doktorskih disertacija.

MEĐUNARODNA SARADNJA

Tokom 2011. godine Vojvođanska akademija nauka i umetnosti nastavila je da proširuje svoju saradnju sa akademijama i inostranim naučnim institutima. U protekloj godini realizovana je saradnja sa sledećim institucijama:

- Mađarska akademija nauka (Magyar Tudományos Akadémia)
- Austrijska akademija nauka (Österreichische Akademie der Wissenschaften);
- Slovačka akademija nauka (Slovenská Akadémia Vied);
- Dukljanska akademija nauka i umjetnosti;
- Nacionalna akademija nauka Ukrajine (Національна академія наук України);
- Mađarska akademija nauka (Magyar Tudományos Akadémia); Naučni institut za pedologiju i agrohemiju, Budimpešta. Rukovodilac saradnje je akademik Rudolf Kastori.
- Mađarska akademija nauka (Magyar Tudományos Akadémia); Javno telo, Mađarska sekcija evropskog udruženja društava za podsticanje korišćenja biomase, Budimpešta, u tehničkim i prirodnim naukama. Rukovodilac saradnje je prof. dr Miloš Tešić, dopisni član VANU;
- Katedra za međunarodno i javno pravo Instituta za državne i pravne nauke Pravnog fakulteta Univerziteta u Miškolcu (Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Karának Államtudományi Intézetének Nemzetközi Jogi Tanszéke) i Pravno odeljenje regionalnog odeljenja Mađarske akademije nauka (Magyar Tudományos Akadémia Miskolci Akadémiai Bizottsága Jogi Szakbizottsága), Miškolc, u pravnim naukama. Rukovodilac saradnje je akademik József Szalma;
- Regionalno odeljenje Mađarske akademije nauka u Segedinu (Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Területi Bizottsága). Rukovodilac saradnje je akademik József Szalma;
- U okviru saradnje Srpske akademije nauka i umetnosti (SANU) i Instituta za pedologiju i agrohemiju Mađarske akademije nauka (Magyar Tudományos Akadémia Talajtani és Agrokémiai Kutató Intézet), akademik Rudolf Kastori je rukovodilac saradnje u ime SANU;
- Akademik Ferenc Gaál je koordinator rada vojvođanskih spoljnih članova Javnog tela Mađarske akademije nauka.
- Nastavljena je saradnja sa Institut für Landtechnik und Tierhaltung in Freising (Institut za poljoprivrednu tehniku i stočarstvo u Frajzingu) i Departmanom za biotehnologiju Instituta za biofiziku iz Segedina, a rukovodilac te saradnje je prof. dr Miloš Tešić, dopisni član VANU.

NAUČNI SKUPOVI, PREDAVANJA I PROMOCIJE U ORGANIZACIJI VANU

VANU je u 2011. godini bila saorganizator dva naučna skupa. Organizovano je devet predavanja i jedna promocija.

NAUČNI SKUPOVI

- **Deveti međunarodni simpozijum o inteligentnim sistemima i informatiči SISY 2011 (9th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics), Subotica, 8-10. septembar 2011.**

Ovu tradicionalnu konferenciju organizovala je Vojvođanska akademija nauka i umetnosti u saradnji sa Obuda univerzitetom iz Budimpešte, Visokom tehničkom školom iz Subotice, Departmanom za matematiku i informatiku novosadskog univerziteta, Ministarstvom za nauku Republike Srbije, Pokrajinskim sekretarijatom za nauku i tehnološki razvoj AP Vojvodine, Mađarskom fazi asocijacijom, IEEE Neural Networks Chapters (Mađarska), IEEE Joint Chapter of IES and RAS (Mađarska) i gradom Suboticom. Glavni predsedavajući iz Srbije je bio akademik Endre Pap, a iz Mađarske prof. dr Janos Fodor, prorektor Obuda univerziteta iz Budimpešte. Glavni cilj ovog tradicionalnog simpozijuma koji se održava svake godine, bio je da okupi istraživače raznih profila (inžinjere, matematičare, informatičare, ekonomiste, lekare), pre svega iz Mađarske i Srbije, a na njemu su učestvovali sa radovima i istraživači iz Kanade, Slovačke, Hrvatske, Austrije, Makaoa, Belgije, Rumunije, Japana, Singapura, Italije, Republike Srpske. Simpozijum je omogućio dalje širenje saradnje u aktuelnoj oblasti inteligentnih sistema: teoriji odlučivanja, fazi sistemima, fazi i neuro-fazi kontroli, sistemima baze znanja, ekspertnim sistemima, inteligentnim robotima, interakciji čovek-robot, inteligentnoj mehanotronici: CAD/CAM/CAE sistemima, te primenama u industriji, ekonomiji, obrazovanju, medicini, saobraćaju.

Na konferenciji je učestvovalo preko dve stotine istraživača sa ukupno 94 saopštenja, sa četiri plenarna predavanja. Prvo plenarno predavanje bilo je posvećeno matematičkim istraživanjima prof. dr Williama A. Gruvera iz Vankuvera (Belgija) o distribuiranim inteligentnim sistemima. Drugo plenarno predavanje održao je prof. dr Hamido Fujita iz Tokija (Japan) o primeni inteligentnih sistema u dijagnostici bolesti, koristeći mentalni prenos osobe i lekara preko računara, te dalja istraživanja pre-



Deo učesnika Devetog međunarodnog simpozijuma o inteligentnim sistemima i informatici SISY 2011 na trgu ispred Gradske kuće u Subotici

nosa avatara na mobilne telefone. Treće plenarno predavanje održao je prof. dr C. L. Philip Chen iz Makaoame o jezičkom interfejsu koristeći fazi modeliranje. Četvrto plenarno predavanje držao je prof. dr Marcelo H. Ang iz Singapura o robotima u ljudskom okruženju. Objavljen je recenziran zbornik radova na engleskom jeziku u okviru vodeće svetske organizacije IEEE. Uz svesrdnu pomoć grada Subotice i rektora Obuda univerziteta iz Budimpešte, prof. dr Imre Rudaša, simpozijum je dao doprinos kako u razmeni novih naučnih dostignuća tako i budućoj saradnji i zajedničkom nastupu u evropskim projektima. Detaljne informacije o konferenciji mogu se naći na sajtu: <http://conf.uni-obuda.hu/sisy2011/> Sledeća konferencija SISY 2012 biće održana od 20. do 22. septembra 2012. godine u Subotici.

- **XV Međunarodna EKO-konferencija o zaštiti gradova i prigradskih naselja (XV International ECO-conference – Environmental Protection of Urban and Suburban Settlements), Novi Sad, 22-25. septembar 2011.**

Organizatori skupa bili su: Ekološki pokret Novog Sada, Vojvođanska akademija nauka i umetnosti, Institut za prehrambene tehnologije, Novi Sad. Suorganizatori skupa: Univerzitet u Novom Sadu, Univerzitet u Beogradu, International Independent University of Environmental and Political Sciences (Moscow), Institut za ratarstvo i povrtarstvo (Novi Sad), Langambiente d, Italia- National Environmental Organization. Pokrovitelji: Matica srpska (Novi Sad) i UNESCO Natural Science Sector.

Ovaj skup se održava svake druge godine i posvećen je ekološkim problemima gradova i prigradskih naselja. Rad skupa obuhvatao je: plenarna predavanja, sekcijnska predavanja i poster sekciju. Skup je imao sledeće sekcije: Okoliš – vazduh, vode, zemljište i biosfera; Tehničko-tehnološki aspekti zaštite životne sredine (EKO-inženjering); Sociološki aspekti zaštite okoliša (sociološki, zdravstveni, obrazovni, rekreacioni); Ekonomski aspekti zaštite okoliša; Pravni aspekti zaštite okoliša; Dizajniranje ekološkog sistema – informatika i primena računara u integralnoj zaštiti okoliša; Održivi razvoj gradova i prigradskih naselja – ekološki aspekti.

Na skupu je održano devedeset izlaganja. Učesnici su bili iz šesnaest zemalja: Kanade, Mađarske, Rusije, Japana, Irana, Slovenije, Crne Gore, Slovačke, Makedonije, Jerermenije, Rumunije, Bosne, Uzbekistana, Brazila, Austrije i Holandije. Održana su tri uvodna izlaganja: Kastori, R., Maksimović, I., Kadar, I., Koncz, J., Dust as environmental pollutant with special emphasis on indoor pollution; Bogdanović, S., Transposition of EU environmental legislation into the legal system of the Republic of Serbia; Aleksić, N., Samsonov, M., Perenić, A., Barrett, I., Chemical trails as a global environmental threat.

Objavljen je recenziran dvotomni zbornik radova na engleskom jeziku (tom I p. 389 i tom II p. 468). Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije na osnovu postojećeg Pravilnika o rangiranju naučnih skupova uvrstilo je ovaj skup u kategoriju međunarodnih naučnih skupova. Predsednik Naučnog odbora Konferencije bio je akademik Rudolf Kastori, a akademik Endre Pap bio je jedan od potpredsednika Počasnog odbora.

PREDAVANJA

- Akademik Branimir Gudurić, redovni član VANU: *Prognostički značaj hirurške onkologije u lečenju malignih tumora*. Pristupna beseda, 25. januar 2011.
- Prof. dr Jovan Komšić, dopisni član VANU: *Demokratsko upravljanje različitostima i novi regionalizam – AP Vojvodina u svetlu evropskih iskustava*. Pristupno predavanje, 24. februar 2011.
- Prof. dr Svetozar Nićin, dopisni član VANU: *Hirurgija proksimalne aorte*. Pristupno predavanje, 5. april 2011.
- Prof. mr Miroslav Štatkić, dopisni član VANU: *Druga priroda muzike – kosmologija elektroakustičke umetničke muzike*. Pristupno predavanje, 27. maj 2011.
- Mladen Markov, dopisni član VANU: *Kad su živi zavideli mrtvima – Traktat o „Smutnom vremenu“*. Pristupno predavanje, 9. jun 2011.
- Prof. dr Ivan Holoubek: *A Magic World of Persistent Organic Pollutants – From the Science to Solution and Management*. 16. Novembar 2011.
- Prof. dr dr hc Wilhelm Braunerder, počasni član VANU: *Österreichs ABGB: 200 Jahre europäische Privatrechtskodifikation (Opšti Austrijski građanski zakonik – dvestota godišnjica jedne evropske građanske kodifikacije)*. 22. novembar 2011.

- Akademik Milorad Miloradov, redovni član VANU: *Integralno, optimalno i održivo upravljanje otpadom – urbani metabolizam*. Pristupna beseda, 7. decembar 2011.
- Akademik Jožef Salma, redovni član VANU: *Uzročnost i građanskopravna odgovornost*. Pristupna beseda, 15. decembar 2011.

PROMOCIJA

- Akademik Julijan Tamaš: *Splav od čežnji*. Promocija romana na srpskom i na rusinskom jeziku. Na promociji su govorili književnik Mladen Markov (VANU) i recenzenti: novinar i književnik Mihal Ramač i dr Jakov Kišjuhas. 4. maj 2011.

NAUČNA, STRUČNA I JAVNA AKTIVNOST ČLANOVA VANU

BRANIMIR GUDURIĆ, AKADEMIK

Bio je generalni sekretar VANU i stručni urednik *Enciklopedije Vojvodine* za oblast Medicinske nauke.

U toku školske 2010/11. godine nastavio je sa radom u dodiplomskoj nastavi za predmete Medicinska etika i Metodologija naučnoistraživačkog rada na engleskom jeziku, za Englesku školu Medicinskog fakulteta u Novom Sadu, u svojstvu Profesor Emeritus, kao i za posle diplomsku nastavu za doktorske studije iz Onkologije.

Učestvovao je kao saradnik u projektu Medicinskog fakulteta pod rukovodstvom prof. dr Jovana Popovića – *Farmakologija nanostruktura*.

Na godišnjoj Skupštini Udruženja onkoloških hirurga Srbije, održanoj u Beogradu 2.12.2011. izabran je u zvanje doživotnog počasnog člana.

Članstvo u redakcionim odborima: *Medicinski pregled*, Member Editorial Board *European Journal of BUON* Atina, *Archives of Oncology* Sremska Kamenica, *Arhiv za Gastro-entero-hepatologiju SLD* Beograd.

Održao je predavanja po pozivu:

- Gudurić, B.: Rana detekcija karcinoma debelog creva u svetlu poremećaja ishrane i kinetike žučnih kiselina. Naučni skup Medicinske akademije Srpskog lekarskog društva „Nova interdisciplinarna ostvarenja i unapređenje kliničke prakse i zdravlja“. Novi Sad, 28. oktobra 2011. godine (u okviru kurseva kontinuirane medicinske edukacije).
- Gudurić, B.: Results of colorectal screening in Vojvodina. II Alpe-Adria-Danube Symposia, Dolenjske Toplice, Slovenija 18-19. novembar 2011.

Rad saopšten na inostranom skupu:

Gudurić, B., Breberina, M., Jovanović, D., Petrović, T., Radovanović, Z: Colorectal Cancer Screening in different nationalities in Vojvodina -Srbia-. Poster, 7th International EFR Congress: Multidisciplinary Treatment of colorectal Cancers, Vienna, Austria, April 28-30, 2011. Publikovan u Zborniku radova *Acta Chirurgica Austriaca*, Suppl. 240/11, P39, str. 18.

Recenzirao je udžbenike:

- Jovanović, D.: *Osnovi onkologije i palijativna nega onkoloških bolesnika*, udžbenik br. 74, Medicinski fakultet Novi Sad, 2010, str. 398.
- Milivojević, G.: *Medicinska etika*, Visoka škola Vojnomedicinske akademije u Beogradu (u štampi).

RUDOLF KASTORI, AKADEMIK

U 2011. godini bio je član Predsedništva i glavni i odgovorni urednik izdanja VANU, član Glavne redakcije Enciklopedije Vojvodine i stručni urednik oblasti Poljoprivređa i šumarstvo. Glavni i odgovorni urednik naučnog časopisa *Matica Srpska Proceedings for Natural Science*, predsednik Uredništva Proceedings XII International ECO-conference – *Environmental Protection of Urban and Suburban Settlements* (Novi Sad, 2011), član Uredništva naučnog časopisa *Acta Agronomica Serbica*.

Bio je član Izvršnog odbora i sekretar Odeljenja za prirodne nauke Matice srpske, član Savetodavnog tela Odeljenja za poljoprivredu Mađarske akademije nauka za MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet, Martonvásár i MTA Talajtani és Agrokémiai Kutató Intézet, Budapest (Institut za poljoprivredna istraživanja, Institut za pedologiju i agrohemiju Mađarske akademije nauka), član Vajdasági Magyar Akadémiai Tanács (Akademskog saveta vojvođanskih Mađara), potpredsednik je Vajdasági Magyar Felsőoktatási Kollégium, Novi Sad (Kolegijum za visoko obrazovanje vojvođanskih Mađara), član Predsedništva Vajdasági Magyar Tudományos Társaság (Naučno društvo vojvođanskih Mađara).

Bio je član Naučnog odbora:

- The 17th International Symposium on Analytical and Environmental Problems, SZAB, Szeged, Hungary (predsednik);
- XII International ECO-Conference, Environmental Protection of Urban and Suburban Settlements, Ecological Movement of Novi Sad, Vojvodina Academy of Sciences and Arts, Institute for Food Technology, Novi Sad (predsednik);
- Zaštita životne sredine, Univerzitet EDUCONS, Sremska Kamenica (predsednik);
- The 4th International Scientific Meeting Mycology, Mycotoxicology and Mycoses, Matica srpska, Novi Sad (član);
- Vojvođanske mađarske naučne konferencije studenata, Kolegijum za visoko obrazovanje vojvođanskih Mađara, Novi Sad (član).

Rukovodio je projektom Odeljenja za prirodne nauke Matice srpske „*Akumulacija, distribucija i fiziološko dejstvo itrijuma u višim biljkama*“ i projektom „*Zagađenja zem-*

ljišta i biljaka toksičnim elementima“ koji se realizuje u okviru naučne saradnje Srpske akademije nauka i umetnosti i Mađarske akademije nauka. Učestvovao je u realizaciji programa istraživanja na projektu Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu „*Uticaj različitih tehnologija proizvodnje i čuvanja na parametre kvaliteta povrća*“.

Objavio je knjigu:

- Kastori, R., Milošević, N. (2011): Ekološki i fiziološki aspekti kisele sredine – zemljište, biljke i mikroorganizmi. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, Vojvodanska akademija nauka i umetnosti, Novi Sad.

Objavio je i saopštio radove:

- Kastori, R., Maksimović, I., Kádár, I., Koncz, J., Putnik-Delić, M. (2011): Dust as environmental pollutants with special emphasis on indoor pollution. Proceedings XII International ECO-Conference, Environmental Protection of Urban and Suburban Settlements, Novi Sad, 37-48.
- Kastori, R. (2011): A szennyezett talajok fitoremediációja- lehetőség és korlátok. A Magyar Tudomány Napja a Délvidéken, Vajdasági Magyar Tudományos Társaság, Újvidék, 5-21.
- Kastori, R., Krstić Orlović, S., Rodzkin, A., Nikolić, N. (2011): Evaluating the success of the scientific work. 11. International Scientific Conference . Sakharov Readings 2011. Environmental Problems of the XXI Century. Ministry of Education of Republic Belarus, Minsk, p. 49.
- Kastori, R. (2011): Činioci koji utiču na efikasnost folijarne ishrane povrća mineralnim materijama. Savremeni povrtar, 38: 10-13.
- Putnik-Delić, M., Maksimović, I., Kádár, I., Kastori, R. (2011): The effect of yttrium on mineral nutrition of young maize plants. 19th Symposium of the Serbian Plant Physiology Society. Serbian Plant Society, Banja Vrućica. Program and Abstracts p. 49.
- Kastori, R., Krstić, B., Rodzkin, A., Nikolić, N. (2011): How to write paper and make a good presentation? 11. International Scientific Conference- Sakharov Readings 2011. Environmental Problems of the XXI Century. Ministry of Education of Republic Belarus, Minsk, p. 43.
- Kastori, R. (2011): Uticaj primene mineralnih đubriva na sadržaj teških metala u povrću. Savremeni povrtar, 37: 10-13.

Recenzirao je knjige:

- Vukadinović, V.: Ishrana bilja. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, 2011. p. 463 (u štampi).
- Miladinović, J., Hrustić, M., Vidić, M.: Soybean. Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad „Sojaprotein“ Bečej, 2011, p. 511.

- Krstić, B., Oljača, R., Stanković, D.: Fiziologija drvenastih biljaka. Univerzitet u Banjoj Luci, Univerzitet u Novom Sadu, Banja Luka, 2011, p. 352.
- Milošević, M., Kobiljski, B. (ured.): Semearstvo, Tom I, II i III. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, 2011, p. 1810 (u štampi).
- Belić, S. (ured.): Upotrebljivost voda za navodnjavanje. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 2011, p. 177.

ENDRE PAP, AKADEMIK

Tokom 2011. godine bio je predsednik VANU i član Evropske akademije nauka (Brisel).

Bio je rukovodilac projekta „*Modeliranje nelinearnosti, neodređenosti i odlučivanja*“ (Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije). Bio je rukovodilac projekta „*Matematički modeli inteligentnih sistema i njihova primena*“, čiji je nosilac VANU, finansiranog od strane Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj AP Vojvodine.

Bio je odgovorni urednik *Enciklopedije Vojvodine* i urednik za oblast Prirodno-matematičke nauke.

Na Departmanu za matematiku i informatiku Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu je kao redovni profesor držao nastavu iz predmeta Matematička analiza 1, Matematička analiza 2, Metode odlučivanja i Fazi sistemi za studente računarskih nauka, te iz predmeta Teorija odlučivanja za studente Matematike finansija. Bio je i rukovodilac naučnog seminara za neaditivne mere. Bio je mentor dve odbranjene doktorske disertacije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Novom Sadu. Bio je predsedavajući konferencije 9th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY 2011), Subotica. Po pozivu je, kao predavač, gostovao na dva univerziteta u Pekingu.

Bio je urednik u časopisu *Fuzzy Sets and Systems*, Elsevier za oblast (Nonstandard measures); član redakcija časopisa *Novi Sad J. Math.*, *YUJOR-Yugoslav Journal on Operation Research*, *Tatra Mountains Mathematical Publications*, *Archiv of Oncology*, *Acta Polytechnica Hungarica*, *The Journal of Nonlinear Science and its Application*, *Panoeconomicus*.

U toku godine je kao član Akreditacione komisije za akreditaciju i proveru kvaliteta visokoškolskih ustanova i njihovih studijskih programa u Srbiji radio na akreditaciji fakulteta i njihovih studijskih programa, te učestvovao na mnogobrojnim konferencijama u zemlji i inostranstvu posvećenih kvalitetu visokoškolskih ustanova.

Objavio je radove:

- Dj. Obradović, Z. Konjović, E. Pap, N. Ralević (2011): The maximal distance between imprecise point objects. *Fuzzy Sets and Systems* 170, 76-94.

- B. Mihailović, E. Pap (2011): Asymmetric integral as limit of generated Choquet integrals based on absolutely monotone real set functions. *Fuzzy Sets and Systems* 181 (1), 39-49.
- H. Agahi, Y. Ouyang, R. Mesiar, E. Pap, M. Štrboja (2011): Holder and Minkowski type inequalities for pseudo-integral. *Applied Mathematics and Computation* 217, 8630-8639.
- M. Grabisch, J. L. Marichal, R. Mesiar, E. Pap (2011): Aggregation functions: Means. *Information Sciences* 181, 1-22.
- M. Grabisch, J. L. Marichal, R. Mesiar, E. Pap (2011): Aggregation functions: construction methods, conjunctive, disjunctive and mixed classes. *Information Sciences* 181, 23-43.
- H. Agahi, R. Mesiar, Y. Ouyang, E. Pap, M. Štrboja (2012): General Chebyshev type inequalities for universal integral. *Information Sciences* 107, 171-178.
- B. Janković, E. Pap (2011): Full Ordering in the Shorrocks Mobility Sense of the Semiring of Monotone Doubly Stochastic Matrices. *Linear Algebra and Its Applications* 435, 1585-1597.
- B. Janković, E. Pap (2011): Blackwell's ordering in the semiring of monotone doubly stochastic matrices. *Advances in Mathematics Research*, Volume 16, (ed. A. R. Baswell), Nova Science Publisher, 1-25.

Objavio je i saopštio radove:

- R. Mesiar, J. Li, E. Pap: Pseudo-concave integrals. *NLMUA 2011 – International Conference on Nonlinear Mathematics, Uncertainty and Applications*, (NLMUA 2011), Sep. 7-9, 2011, Beijing / China. *Advances in Intelligent and Soft Computing*, 2011, Volume 100, Nonlinear Mathematics for Uncertainty and its Applications, pp. 43-49.
- Dj. Obradović, Z. Konjović, E. Pap, I. J. Rudas: Modeling and PostGIS Implementation of the Basic Planar Imprecise Geometrical Objects and Relations. *Proceedings of the 9th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics SISY Subotica*, IEEE Catalog Number: CFP1184C-CDR, ISBN: 978-4577-1973-8, 2011, 157-162.
- B. Janković, E. Pap: Orderings by Intergenerational Mobility Based on the Semiring of Monotone Matrix. *Proceedings of the 9th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics SISY Subotica*, IEEE Catalog Number: CFP1184C-CDR, ISBN: 978-4577-1973-8, 2011, 133-136.
- E. Pap, V. Bojanić, G. Bojanić, M. Georgijević: Optimization of Container Quay Cranes Operations. *Proceedings of the 9th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics SISY Subotica*, IEEE Catalog Number: CFP1184C-CDR, ISBN: 978-4577-1973-8, 2011, 137-140.

- E. Pap, Inequalities for integrals based on nonadditive measures. CINTI 2011, 12th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics, 21–22 November, 2011, Budapest, Hungary, IEEE Catalog Number: CFP1124M-CDR, ISBN: 978-1-4577-0043-9, 2011, 17–22.

Članstvo u programskim odborima međunarodnih konferencija:

- International Linz 32th Seminar on Fuzzy Sets, „Decision Theory: Qualitative and Quantitative Approaches“, 1-5. februar 2011, Linz, Austrija.
- SYMOPIS, 38. Simpozijum o operacionim istraživanjima, 4-7. oktobar 2011, Zlatibor.
- SISO 2011 – 9th Serbian-Hungarian Joint Symposium on Intelligent Systems, Subotica, 8-10. septembar 2011 (predsednik programskog odbora).
- 12th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics, 21-22. novembar 2011, Budapest.
- INES 2011 – 15th International IEEE Conference on Intelligent Engineering Systems, 23-25. jun 2011, Poprad, Slovačka.
- SAMI 2011 – 9th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics, 27-29. januar 2011, Smolenice, Slovačka.
- NLMUA 2011 – International Conference on Nonlinear Mathematics, Uncertainty and Applications, 7-9. septembar 2011, Beijing, Kina.
- EUROFUSE 2011 – EUROFUSE Workshop on Fuzzy Methods for Knowledge-Based Systems, 21-23. septembar, Regua, Portugal.

Časopisi u kojima je bio recenzent:

- Mathematical Reviews, AMS;
- Zentralblatt fur Mathematik, Springer;
- Journal of Mathematical Analysis and Applications;
- Soft Computing, Springer;
- Novi Sad Journal of Mathematics
- Fuzzy Sets and Systems, Elsevier;
- Mathematica Slovaca;
- Aequationes Mathematica, Birkhauser;
- Tatra Mountains Mathematical Publications;
- Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems, World Scientific;
- International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences;
- Kybernetika;
- Acta Mathematica Hungarica;
- Information Sciences;
- Applied Mathematical Letters;
- Mathematical and Computer Modelling;

- European Journal of Operational Research;
- Journal of Applied Analysis;
- Nonlinear Analysis;
- Linear Algebra and Its Applications;
- Applied Mathematics and Computation;
- Knowledge Based Systems;
- Annals of Operations Research.

JOŽEF SALMA, AKADEMIK

U 2011. godini je bio sekretar Odeljenja za društvene nauke i umetnost VANU. Obavljao je redakcijske dužnosti izdanja Naučnog društva vojvođanskih Mađara, naučnog časopisa Mađarske akademije nauka „*Jogtudományi Közlöny*” (Budapest, MTA), kao i dužnost predsednika Naučnog društva vojvođanskih Mađara. Član je Glavne redakcije *Enciklopedije Vojvodine*, zadužen za oblast Privatno pravo.

Na Pravnom fakultetu Univerziteta u Novom Sadu držao je nastavu, ispite i seminare iz Obligationog prava na osnovnom, master i doktorskom kursu. Bio je član komisije za odbranu dve magistarske teze na Pravnom fakultetu u Beogradu.

Rukovodilac je projekta VANU na temu „*Uticao evropskog i precedentnog prava na razvoj građanskog materijalnog i procesnog prava u Srbiji i Vojvodini*”, sufinansiranog od strane Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj. Učesnik je projekta Pravnog fakulteta „*Teorijski i praktični problemi u stvaranju i primeni prava (EU i Srbija)*”, sa podtemom autora „*Ugovorna i vanugovorna odgovornost*”. Učesnik je projekta sa generalnom temom „*Biomedicina, zaštita životne sredine i pravo*”, sa podtemom „*Ekološko odštetno pravo*”, kod Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije. Učesnik je projekta Fakulteta tehničkih nauka sa generalnim naslovom „*Razvoj metoda senzora i sistema za praćenje kvaliteta vode, vazduha i zemljišta*” sa podtemom „*Pravna regulativa instaliranja mernih sistema i regulativa patentnih prava u oblasti zaštite životne sredine*”, kod Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije. Učesnik je međunarodnog projekta Pravnog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu i Pravnog fakulteta Univerziteta u Segedinu, sa generalnom temom „*Harmonizacija srpskog i mađarskog (domaćeg) prava sa pravom Evropske unije i prekogranične saradnje*” (Hungary – Serbia IPA Cross-Border Co-operation Programme, The Programme is co-financed by the European Union HUSRB/0901), sa temom autora „*Harmonizacija srpskog obligationog prava sa evropskim nacionalnim i komunitarnim pravom*”.

Na IX Skupštini Udruženja pravnika Republike Srbije izabran je za člana Predsedništva.

U novembru 2011. je na svečanosti povodom novih doktora Mađarske akademije nauka (MTA) od predsednika Mađarske akademije nauka primio diplomu o doktoratu nauka MTA.

Pristupnu besedu „Uzročnost i građanskopravna odgovornost” održao je 15. decembra 2011. godine.

Učešće sa referatom na međunarodnim skupovima:

- Salma, J.: O uticaju BGB i AGZ na civilno zakonodavstvo u Srbiji. Savetovanje Mađarske akademije nauka i Katedre za građansko pravo Pravnog fakulteta Univerziteta ELTE o značaju nemačkog BGB (100 godina primene) i austrijskog ABGB-a (200 godina primene), Budimpešta, april 2011. Predavanje po pozivu.
- Salma, J.: Novi Ustav Mađarske i precedentno pravo. Savetovanje Naučnog društva vojvođanskih Mađara „Prošlost, sadašnjost i budućnost vojvođanskih Mađara”. Novi Sad, 12. novembar 2011.”

Recenzirao je monografiju prof. dr Sűcs Magdolne „*Formiranje prava rimske imperije i pozno rimsko zakonodavstvo – Harmonizacija prava i stvaranje jedinstvenog pravnog poretka u toku rimske istorije*” koja je objavljena u monografskoj ediciji VANU krajem 2011. godine. Recenzirao je veći broj naučnih radova objavljenih u *Zborniku radova Pravnog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu* i u *Analima Pravnog fakulteta u Beogradu*.

Objavio je poglavlje u tematskom zborniku:

- Szalma, J. (2011): AZ ABGB (OÁPTK) továbbélése a Monarchia utódállamaiban – különös tekintettel a volt Jugoszláviára és utódállamaira, in: A német-osztrák jogterület klasszikus magánjogi kodifikációi, Martin Opitz Kiadó, Budapest, 2011, p. 103-108. C. (autori): Burián László, Csehi Zoltán, Földi András, (ac) Harmathy Atilla, Homoki-Nagy Mária, Horváth Attila, Kurucz Mihály, Márkus Ferenc, Rác Lajos, (ac) Szalma József, (ac) Vékás Lajos. Međunarodno naučno savetovanje MTA i Katedre ELTE ÁJK Pravnog fakulteta u Budimpešti, april 2011.

Objavio je radove:

- Salma, J. (2010/2011): Odgovornost za štetu prouzrokovanu nesavesnim vođenjem pregovora, predugovorna odgovornost/odgovornost za pregovore – culpa in contrahendo. Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, Collected papers, Novi Sad, 2010, god. XLIV, br. 3, p. 53-78.
- Salma, J. (2011): Ugovorna i vanugovorna odgovornost – u evropskom, uporednom i domaćem pravu. Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, Collected papers, Novi Sad, god. XL, br. 1, p. 69-107.

- Salma, J. (2011): Smernice i uredbe EU o zaštiti životne sredine. Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, Collected papers, Novi Sad, 2011, god. XLV, br. 2, p. 29-44.
- Szalma, J. (2011): A jószokások (jóerkölcs) és a közrend megsértésének jogi következményei a magyar polgári jogban. Magyar Jog, Budapest, 7/2011, p. 397-412.
- Szalma, J. (2011): A precedensjogról. Új Magyar Közigazgatás, Budapest, 11/2011, p. 37-41.
- Salma, J. (2011): Pravni instrumenti upravljanja kvalitativnim stanjem voda. Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, br. 3 (u štampi).
- Szalma, J. (2011): Az Új Magyar Alaptörvényről. Magyar Jog, Budapest, 11/2011.

Saopštenje:

- Salma, J.: Jogállamiság és a határon túli magyarok országos és perszonális kisebbségi autonómiája. Különös tekintettel a szerbiai jogszabályokra és jogalkalmazásra. Međunarodni letnji seminar Pravnog fakulteta Univerziteta ELTE u Budimpešti posvećen tematu o pravnoj državi, Budimpešta, 11. jul 2011.

JULIJAN TAMAŠ, AKADEMIK

Tokom 2011. godine obavljao je dužnosti profesora Rusinske i ukrajinske književnosti na Filozofskom fakultetu u Novom Sadu, kao i dužnost šefa Odseka za rusinistiku na istom fakultetu. U VANU je član Predsedništva.

Rukovodi projektom Filozofskog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu „*Problem identiteta heterogenih regija i država*“, koji sufinansira Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj. Učesnik je na projektu „*Diskursi manjinskih jezika, književnosti i kulture*“ koji finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

Član je Glavne redakcije *Enciklopedije Vojvodine*, zadužen za oblast Kultura i umetničko stvaralaštvo.

Učešće na međunarodnom naučnom skupu:

- „Jezičko i kulturno prostranstvo savremene Evrope kroz prizmu malih i velikih jezika“ (u čast 70 godina A. D. Duličenka), Tartu (Estonija), 28-30. oktobar 2011.

Objavio je knjigu:

Tamaš, J.: Đura Papharhaji, od ruralizma do populizma. VANU i Ruske slovo, Novi Sad 2011, 160 str. (u štampi).

Objavio je studije:

- Tamaš, J.: Pripovetki Đuri Papharhaja u porovnanju z pripovetkama Maksima Gorkoho, Slavica Tartuensa X, Tartu 2011, str. 235-245.
- Tamaš, J.: Rusija i Rusijanju u ruskej i regionalnih i malih literarnih tradicijoh, Švetlosc, Novi Sad 2011, str. 180-194.

Predgovor knjizi:

- Julijan Tamaš: Umetnička proza i diskurzivni teksti Gavriila Kosteljnika na ruskim literaturnim jaziku. U: Proza na ruskim literaturnim jaziku / Gavriil Kosteljnik ; [pozberal i prigotovel Mikola M. Cap]. Ruske slovo, Zavod za kulturu voivodjanskih Rusnacoh Novi Sad, 2011, str. 5-24.

Recepcija:

- Pobunjene jestvo Miroslava Zadrepka: recenzija na knižku Miroslava Zadrepka "Njenormalne / Ludilo" / Julijan Tamaš. Prikaz knjige: Miroslav Zadrepko: Njenormalne / Ludilo. U: Njenormalne / Miroslav Zadrepko. Ruske slovo, Novi Sad, 2011, str. 2-3.

SRBISLAV DENČIĆ, DOPISNI ČLAN

U 2011. godini bio je sekretar Odeljenja za prirodne i tehničke nauke VANU. Bio je urednik časopisa *Selekcija i semenarstvo*, član uredništva *Svezaka Matice srpske* (Serija prirodnih nauka), član Izdavačkog saveta časopisa *Journal of Scientific Agricultural Research* i član Programskog odbora XLV Savetovanja agronoma Srbije.

Predsedavao je i držao uvodno predavanje na nacionalnom skupu XLV Savetovanja agronoma Srbije održanom početkom februara 2011. godine na Zlatiboru.

U 2011. je godini učestvovao u radu na dva projekta koje finansira Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije: „Povećanje genetičkih i proizvodnih potencijala strnih žita primenom klasične i moderne biotehnologije“ i „Unapređenje kvaliteta strnih žita“.

Objavio je i saopštio radove:

- Dencic, S., Mladenov, N., Kobiljski, B. 2011: Effect of cultivar and environment on breadmaking quality in wheat. *International Journal of Plant Production* 5, (1), 71-82.
- Neumann, K., Kobiljski, B., Denčić, S., Varshney, R. K., Borner, A. 2011: Genome-wide association mapping: a case study in bread wheat (*Triticum aestivum* L.). *Molecular Breeding* Vol. 27, No. 1, 37-58.

- Denčić, S., Kobiljski, B., Mladenović, G., Kovačević, N. 2011: Sadašnjost i budućnost NS sortimenta pšenice. Zbor. rad. 45. Savetovanja agronoma Srbije, Zlatibor 30. 1 – 5. 2. 2011, 15-25.
- Denčić, S., Mladenov, N., Kobiljski, B., Štatkić, S. 2011: Proizvodnja semena i sortiment novosadskih sorti pšenice u periodu 1970-2010. Selekcija i semearstvo, Vol. XVII, 1, 37-50.
- Neumann, K., Kobiljski, B., Denčić, S., Varshney, R. K., Borner, A. 2011: Genome-wide association mapping of agronomic traits in bread wheat. Proc. abstracts 15th Int. EWAC Conference, Novi Sad, Serbia, pp. 20.
- Brbaklić, Lj., Trkulja, A., Kondić-Špika, A., Kobiljski, B., Denčić, S., Mladenov, N., Hristov, N. 2011: Detection of QTLs for important agronomic traits in wheat using association analysis. Proc. abstracts 15th Int. EWAC Conference, Novi Sad, Serbia, pp. 47.
- Malidža, G., Jevtić, R., Rajković, M., Denčić, S. 2011: Uticaj regulatora rasta na poleganje, visinu biljaka i prinos zrna ječma, pšenice i tritikalea. Zbor. rez. XI Savetovanja o zaštiti bilja, Zlatibor, Srbija, 98.

Sorte strnih žita čiji je autor/koautor bio prof. dr Srbislav Denčić, a koje su zvanično registrovane u Srbiji i stranim zemljama u 2011. godini:

Srbija

- Denčić, S., Kobiljski, B. (2011): Rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za zaštitu bilja, Odsek za priznavanje sorti, Republika Srbija br. 320-04-08317/2/2009-11, priznata je sorta ozimog tritikalea NS TRIFUN.

Slovenija

- Denčić, S., Kobiljski, B. (2011): Rešenjem Fitosanitarne Uprave Republike Slovenije, Ministarstvo za kmetiljstvo, gozdarstvo in prehrano br: 3432-99/2007/11 priznata je ozima sorta pšenice NS METKA.

Mađarska

- Denčić, S., Kobiljski, B. (2011): Rešenjem Centra za poljoprivredu Mađarske br: VII Kotet 041141 priznata je sorta ozime pšenice ENA.

LAJOS GÖNCZ, DOPISNI ČLAN

Bio je predsednik Komisije za nostrifikaciju diploma stečenih iz oblasti psihologije u inostranstvu. U Pokrajinskom sekretarijatu za obrazovanje ispitivao je na stručnim ispitima za nastavnike i stručne saradnike za dobijanje licence za rad. Izabran

je za predsednika Odbora za organizaciju proslave tridesetogodišnjice osnivanja studentske grupe za psihologiju.

Na Odseku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Novom Sadu držao je nastavu na svim nivoima studija iz kurseva Pedagoška psihologija, Psihologija dvojezičnosti, Pedagoška pitanja heterogenih zajednica i Razvojna i pedagoška psihologija za nastavnike na srpskom i mađarskom jeziku. Kurseve su, osim studenata psihologije, pohađali i studenti sa drugih odseka Filozofskog i Prirodno-matematičkog fakulteta, kao i doktorandi iz oblasti Metodike nastave. Rukovodio je izradom i učestvovao u komisijama za odbranu velikog broja završnih radova na master studijama, magistrarskih radova i doktorskih teza.

Učestvovao je u projektima „Kvalitet obrazovnog sistema Srbije u evropskoj perspektivi” i „Digitalne medijske tehnologije i društveno-obrazovne promene” koje finansira Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije. Bio je član istraživačkog tima Filozofskog fakulteta koji je saradivao na projektu Pokrajinskog sekretarijata za obrazovanje „Uvođenje dvojezične nastave na srpskom i engleskom jeziku u ustanovama obrazovanja i vaspitanja na teritoriji AP Vojvodine”.

Objavio je i saopštio radove:

- Göncz, L. & Ivanović, J. (2011): Linguistic Minorities in Serbia (with Special Emphasis to Education in Minority Languages). Pedagogijska istraživanja, 8, 1, 72-101.
- Genc, L., Pekić, J. & Major, A. (2011): Profil ličnosti „dobrog“ nastavnika: studentska perspektiva – Personality profile of a „Good“ Teacher: Student Perspective. Rezimeji referata sa skupa Current Trends in Psychology, Novi Sad, October 14-16, p. 23-24, Novi Sad, Filozofski fakultet.
- Andevski, M. & Genc, L. (2011): A New Culture of Learning a Foreign Language in the Context of Web 2.0. Book of Abstracts, The Sixth International Interdisciplinary Symposium Encounter of Cultures, Faculty of Philosophy, University of Novi Sad, 1st December 2011, p. 33, Novi Sad: Faculty of Philosophy.

SAVA HALUGIN, DOPISNI ČLAN

Tokom 2011. godine bio je profesor Metodike likovnog vaspitanja sa praktičnom nastavom na Visokoj školi strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Subotici. Radio je na realizaciji skulptura, skica, crteža i zabeleški. Organizovao je samostalne i zajedničke izložbe kako u zemlji tako i u inostranstvu. Vršio je postavke skulptura u slobodnom prostoru u zemlji, a i šire. Objavljuje tekstove i naučne radove u stručnim časopisima. Istraživao je nove relacije između povoda za oblikovanje nađenih likovnih struktura, koje šalju gledaocu nov savremen osećaj odnosa između egzi-



Skulptura Mihajla Pupina, dimenzije 310 × 100 × 80 cm, bronzani odlivak, slobodan prostor, Novi Sad.

stencije i stalnih promena, između optičkog sveta i duhovnih značenja relativizma i višeznačnosti pojava. Bio je na studijskom boravku u Mađarskoj, Italiji i Rumuniji.

Skulpture u javnoj postavci:

- Skulptura Mihajla Pupina, dimenzije 310 × 100 × 80 cm, bronzani odlivak, slobodan prostor, Novi Sad.
- Skulptura književnika Balinta Vujkova, dimenzije 80 × 60 × 70 cm, bronzani odlivak, slobodan prostor, Subotica.

Samostalne izložbe:

- Crteži – Adumbracije, Galerija „Dr Vinko Perčić“, Subotica, 14. maj - 6. jun 2011.
- Izložba skulptura i crteža povodom otvaranja novih prostorija VANU, Novi Sad, 7. jul - 31. decembar 2011.

Zajedničke izložbe:

- 11. Jesenja izložba Udruženja likovnih umetnika Srbije, Umetnički paviljon „Cvijeta Zuzorić“, Beograd, Mali Kalemegdan 1, 1-20. decembar 2011.
- XVI Nemzetközi miniatűr kiállítás, Szin-folt galériába, Kaposvár, Hungary, 28. maj - 28. jun 2011.

Likovne kolonije:

- Likovna kolonija „32. Višnjicevi dani“, Kulturno-obrazovni centar Šid, Mesna zajednica Erdevik, Opština Šid, 12-15. novembar 2011.

JOVAN KOMŠIĆ, DOPISNI ČLAN

Tokom 2011. godine bio je redovni profesor Sociologije na Ekonomskom fakultetu u Subotici, Departman za evropsku ekonomiju i biznis, Novi Sad; predavač na interdisciplinarnim master evropskim studijama Univerziteta u Novom Sadu (CAESAR) za predmete Politički sistem Evropske unije i Evropske regionalne politike.

Pristupno predavanje pod naslovom „Demokratsko upravljanje različitosti-ma i novi regionalizam – AP Vojvodina u svetlu evropskih iskustava“ održao je 24. februara 2011.

Saopštenja na naučnim skupovima:

- Komšić, J.: Civilno društvo kao akter novog dijaloga i pomirenja u regiji. Međunarodna konferencija „Regionalna partnerstva za interkulturalnu saradnju“ (Regional Partnerships for Intercultural Exchange), Mostar (Bosna i Hercegovina), 30. mart - 2. april 2011. Organizator konferencije: Gradska uprava Subotica, Srbija, Asocijacija Agencija lokalne demokratije, Light House Media Centre, Wolverhampton, UK, Centar lokalne demokratije Subotica, Srbija, Agencija lokalne demokratije, Osijek, Hrvatska i Agencija lokalne demokratije, Mostar, BiH.
- Komšić, J.: Decentralizacija u Srbiji u svetlu evropskih iskustava. Seminar „Pretpostavke evropskih integracija“, u okviru projekta Beogradskog fonda za političku izuzetnost, Beograd, „Evropske integracije i lokalni razvoj“, Fruška gora, 9. april 2011. Organizator seminara: Beogradski fond za političku izuzetnost, Beograd, Srbija.
- Komšić, J.: „Kriza i regionalizam – evropske i srpske paralele. Međunarodna naučna konferencija (Sabor politikologa) „Država i demokratija u procesu evropeizacije Srbije“, Beograd, 27-29. maj 2011. Organizator konferencije: Udruženje za političke nauke Srbije.
- Komšić, J.: Nacionalni saveti nacionalnih manjina – poboljšanje manjinske politike u Republici Srbiji. Konferencija u okviru projekta Forum za etničke odnose, Beograd, 7. decembar 2011. Organizator: Forum za etničke odnose, Beograd; OSCE, Mission to Serbia.
- Komšić, J.: Srbija i Evropska unija posle 9. decembra. Projekat „Demokratski politički forum“, Beograd, 12. decembar 2011. Organizator: Centar za demokratiju i Friedrich Ebert Stiftung, Beograd.

- Komšić, J.: prikaz knjige Dragoljuba Mićunovića „*Istorija društvenih teorija*“ (1 i 2), promocija, Novi Sad, 20. april 2011. Organizator: Vlada Vojvodine, Novi Sad.

Objavio je radove:

- Komšić, J. (2011): Dve decenije potraga za identitetom – partijski programi u postkomunističkoj Srbiji. U: *Partije i izbori u Srbiji – 20 godina* (ur. Slaviša Orlović). Beograd: Fakultet političkih nauka : Centar za demokratiju : Friedrich Ebert Stiftung.
- Komšić, J. (2011): Kriza i regionalizam – evropske i srpske paralele. U: *Ustav i demokratija u procesu transformacije* (ur. Milan Podunavac). Beograd: Fakultet političkih nauka : Udruženje za političke nauke Srbije.

SLOBODANKA LATINVIĆ, DOPISNA ČLANICA

U međunarodnom Očnom centru Vidar-Orasis Swiss, zajedno sa vrhunskim stručnjacima iz Švajcarske, nastavila je da radi na istraživačkim programima unapređenja kvaliteta vida u oblasti refraktivne hirurgije oka. Primenom danas naj-savremenije LASER tehnologije i metoda FemtoLASIK i Supracor u korekciji vida na daljinu i blizinu, naš region postaje vodeći u svetu u ovoj oblasti.

Kao član Internacionalne studijske grupe zemalja jugoistočne Evrope, učestvuje u prikupljanju podataka o zdravstvenoj zaštiti vida u Srbiji. U zajedničkoj analizi rezultata studije prema upitniku SZO po prvi put je i naša zemlja predstavljena u izveštaju za Svetsku zdravstvenu organizaciju (Prag, jun 2011. godine). U okviru Fondacije za zaštitu vida, učestvuje u afirmaciji programa Svetske zdravstvene organizacije „Vision 2020“ – vid za sve do 2020. godine i omogućava njegovu primenu i u našoj zemlji.

Na svom matičnom Medicinskom fakultetu u Novom Sadu, kao koordinator programa specijalističkih studija Internacionalnog saveta za oftalmologiju, učestvuje u sprovođenju ICO ispita za kandidate iz regiona, sa ciljem standardizacije i unapređenja specijalističkih znanja iz oftalmologije. Kao profesor na Departmanu za fiziku, Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu, izvodi nastavu iz oblasti oftalmologije na Odseku optometrije i učestvuje u formiranju kod nas novog strukovnog zanimanja, kao pomoć unapređenju primarne zaštite vida.

Kao član Osnivačkog saveta, učestvuje u radu Udruženja oftalmologa jugoistočne Evrope (South- Eastern European Society of Ophthalmology) i uređuje međunarodni časopis *SEEJ Ophthalmologie*. Kao počasni i redovni član brojnih međunarodnih i domaćih udruženja, aktivno učestvuje u njihovom radu, naučnim i stručnim aktivnostima, kongresima i edukacionim programima. Prezentovala je i objavila 14 stručnih i nauč-

nih tema i pozivnih edukacionih kurseva iz oblasti oftalmologije. Dobitnica je Povelje za naučnoistraživački rad „Kapetan Miša Anastasijević (24. mart 2011. godine).

Angažuje se u humanitarnom radu Internacionalne organizacije LIONS kluba Novi Sad, programima za prevenciju slepila i akcijama za pomoć u rehabilitaciji slepe dece.

Objavila je radove:

- Ćeklić, L., Latinovic, S., Neubauer, S. A., Obućina, Đ., Petrović, B. (2011): Management and treatment of bizarre open globe trauma in three steps: a case report. *J. Ophthalmol.* 4 (2): 218-219.
- Davidović, S., Latinović, S., Nikolić, S., Ćurić, N., Drašković, D., Čabarkapa, V., Stošić, Z. (2011): Changes of serum VEGF concentration after intravitreal injection of Avastin in treatment of diabetic retinopathy. *European Journal of Ophthalmology* (u štampi).

Održala je predavanja po pozivu:

- Latinovic, S.: Comparison of scleral buckling and primary PPV in rhegmatogenous retinal detachment (invited speaker) In: 6th Pan-Hellenic Vitreo-Retinal Meeting, GVRs, Athens January 14-16. 2011.
- Latinovic, S., Pajic-Eggspuhler, B., Muller, G., Vastardis, I., Pajic, B.: Two advanced Femtosecond Laser Systems: Evaluation of the LDV and Intralase Femtosecond Laser - prospective study (invited speaker) In: 8th Congress of The SEEOS & 9th Congress of The BSOS, Istanbul, May 19-22. 2011, South-Eastern European Society of Ophthalmology & Black Sea Ophthalmology Society; Istanbul, Turkey.
- Latinovic, S., Pajic-Eggspuhler, B., Muller, G., Vastardis, I., Pajic, B.: Lenticonus posterior novel diagnostic tools and their surgical Management; In: 8th Congress of The SEEOS & 9th Congress of The BSOS; Istanbul, May 19-22. 2011. South-Eastern European Society of Ophthalmology & Black Sea Ophthalmology Society; Istanbul, Turkey.
- Latinovic, S., Davidović, S., Nestorović, M.: Contemporary Approaches for Rhegmatogenous Retinal Detachment In: 8th Congress of The SEEOS & 9th Congress of The BSOS; Istanbul May 19-22. 2011, South-Eastern European Society of Ophthalmology & Black Sea Ophthalmology Society; Istanbul, Turkey.
- Latinovic, S.: Eye healthcare services in Serbia (invited speaker), In: Meeting of International Study Group: Eye Health Care in Central and South-Eastern Europe in 2009 Prague 25. June 2011.
- Latinović, S., Pajic, B., Georg, M.: SUPRACOR najnovija FemtoLASIK metoda za korekciju staračke dalekovidosti, In: XII Kongres oftalmologa Srbije, Aranđelovac, 8-20. septembar 2011, Abstr., str. 51-52.

- Latinovic, S., Pajic, B., Muller, G., Nestorovic, M.: SupraCor™ new binocular PresbyLASIK corneal approach to treating Presbyopia in hyperopic eyes (invited speaker), In: Dubrovnic Ophthalmology Academy and 7th. Annual Meeting of the Croatian Society for Cataract and Refractive Surgery; Dubrovnik October 7-9. 2011, CSCRS; Dubrovnik, Croatia, str. 21.
- Latinovic, S.: Challenging cases of phaco cataract surgery (Video presentation), In: Dubrovnic Ophthalmology Academy and 7th. Annual Meeting of the Croatian Society for Cataract and Refractive Surgery; Dubrovnik October 7-9. 2011, CSCRS; Dubrovnik: Croatia, str. 9.

Edukacioni kursevi:

- Latinovic, S.: Izazovi u lečenju dijabetične retinopatije, In: Program kontinuirane medicinske edukacije, Novi Sad, 25. januar 2011.
- Latinovic, S.: Crveno oko najčešći simptom u oftalmološkoj praksi. In: Zdravstveni pogled na svet, Ciklus kontinuirane edukacije SLD-DLV, Novi Sad 1. april 2011. (DVD publikacija).
- Latinović, S.: Značaj nalaza na očnom dnu u svakodnevnoj i hitnoj medicinskoj praksi. Opšta bolnica Subotica, 9. maj 2011.
- Latinovic, S., Mrochen, M., Muller, G., Misailovic, K., Pajic, K.: Nove mogućnosti refraktivne LASER hirurgije u Srbiji. Edukacioni kurs, In: XII Kongres oftalmologa Srbije, Arandjelovac, 8-20. septembar 2011, str. 15.

VUKADIN M. LEOVAC, DOPISNI ČLAN

Tokom 2011. godine držao je nastavu iz predmeta Opšta hemija i Neorganske sinteze i metode karakterizacije za studente hemije Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, kao i nastavu iz Višeg kursa neorganske hemije za studente hemije Prirodno-matematičkog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici. Bio je angažovan na master i doktorskim studijama na Prirodno-matematičkom fakultetu u Novom Sadu. Do odlaska u penziju (1.10.2011) bio je šef Katedre za opštu i neorgansku hemiju.

Rukovodio je projektom „*Sinteza i karakterizacija kompleksa metala sa biološki aktivnim ligandima*“ koji je finansirao Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj AP Vojvodine i bio saradnik na projektu „*Dizajniranje, sinteza, karakterizacija i procena praktične primene koordinacionih i organometalnih jedinjenja*“ koji je finansiralo Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

Bio je mentor jednog diplomskog rada i član Komisije za odbranu dve doktorske disertacije. Bio je član Redakcionog odbora časopisa *J. Serb. Chem. Soc.* i njegov recenzent, kao i recenzent nekoliko rukopisa podnetih za objavljivanje u međunarodnim časopisima.

Dobitnik je Nagrade za životno delo za 2011. godinu koju dodeljuje Udruženje nastavnika i naučnih radnika Vojvodine.

Objavio je knjigu:

- Leovac, V. M., Češljević, V. I., Vojinović Ješić, Lj. S. (2011): Praktikum neorganske hemije I, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad.

Objavio je i saopštio radove:

- Vojinović Ješić, Lj. S., Leovac, V. M., Lalović, M. M., Češljević, V. I., Jovanović, Lj. S., Rodić, M. V., Divjaković, V. (2011): Transition metal complexes with thiosemicarbazide-based ligands. Part. 58. Synthesis, spectral and structural characterization of dioxovanadium(V) complexes with salicylaldehyde thiosemicarbazone. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 76: 865-877.
- Jaćimović, Ž. K., Novaković, S. B., Bogdanović, G. A., Belošević, S., Jokić, A., Leovac, V. M. (2011): Crystal structure of chlorido-tris(3-amino-5-phenyl-1H-pyrazole-N²)zinc(II) chloride, [ZnCl(C₉H₉N₃)₃]Cl. *Zeitschrift fur Kristallographie - New Crystal Structures*, 226: 397-399.
- Leovac, V. M., Bogdanović, G. A., Jovanović, L. S., Joksović, L., Marković, V., Joksović, M. D., Denčić, S. M., Isaković, A., Marković, I., Heinemann, F. W., Trifunović, S., Đalović, I. (2011): Synthesis, characterization and antitumor activity of polymeric copper(II) complexes with thiosemicarbazones of 3-methyl-5-oxo-1-phenyl-3-pyrazolin-4-carboxaldehyde and 5-oxo-3-phenyl-3-pyrazolin-4-carboxaldehyde. *Journal of Inorganic Biochemistry*, 105: 1413-1421.
- Lalović, M. M., Vojinović Ješić, Lj. S., Češljević, V. I., Leovac, V. M. (2011): Sinteza i struktura kompleksa bakra(II) sa piridoksalaminogvanidinom. 49. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Kragujevac, Izvodi radova, str. 51.
- Rodić, M. V., Leovac, V. M., Divjaković, V., Vojinović Ješić, Lj. S. (2011): Structure of [Cu(L)(HL)]ClO₄ complex (HL= 2-acetylpyridine S-methylisothiosemicarbazone). XVIII Conference of the Serbian Crystallographic Society, Andrijevica, Fruška gora, Abstracts, p. 16.
- Lalović, M. M., Leovac, V. M., Vojinović Ješić, Lj. S., Češljević, V. I., Rodić, M. V. (2011): Structural characterization of the first iron(III) complex with pyridoxalaminoguanidine). XVIII Conference of the Serbian Crystallographic Society, Andrijevica, Fruška gora, Abstracts, p. 54.
- Rodić, M. V., Leovac, V. M., Vojinović Ješić, Lj. S., Lalović, M. M. (2011): Physicochemical characterization of Co(III) complex with 2-acetylpyridine S-methylisothiosemicarbazone. 18th Young Investigators' Seminar on Analytical Chemistry, Novi Sad, Book of abstracts, p. 78.

MLADEN MARKOV, DOPISNI ČLAN

Tokom 2011. godine bavio se pripremom građe za svoj naredni istorijski roman. Piše knjigu „Pogled unazad“.

Pristupno predavanje „Kad su živi zavideli mrtvima – traktat o „Smutnom vremenu“ održao je 9. juna 2011.

SVETOZAR NIĆIN, DOPISNI ČLAN

U toku školske 2010/2011. godine držao je predavanja na dodiplomskoj nastavi na Medicinskom fakultetu iz predmeta Hirurgija – kardiohirurgija. Rukovodio je nastavom iz uže specijalizacije iz Kardiohirurgije. Bio je koordinator za predmet Aktuelnosti u hirurgiji i anesteziji na doktorskim studijama na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Novom Sadu.

Rukovodilac je projekta „*Potrebe Vojvodine za hibridnim procedurama u kardiovaskularnoj medicini*“ koji sufinansira Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj APV. Projekat se nalazi u prvoj fazi izrade, kada se vrši izbor pacijenata koji bi prema indikacijama bili pogodni za hibridne procedure. U isto vreme započeta je edukacija i procena potreba prema broju pacijenata.

Bio je član Komisije Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje za sprovođenje analize obima rada zdravstvenih ustanova u oblasti kardiohirurgije za period 2006-2010. godine.

Pristupno predavanje „Hirurgija proksimalne aorte“ održao je 5. aprila 2011.

Predavanja iz oblasti kontinuirane medinske edukacije:

- Nićin, S.: Aortic dissection. International one day course *Cardiac emergencies*, Novi Sad, 3.6. 2011.

Učešće na kongresima:

- VI Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem, Novembar 11-13, 2011, Niška banja, Srbija.

Radovi štampani in extenzo :

- Mihajlović, B., Nićin, S., Šušak, S., Golubović, M., Velicki, L., Stojaković, N. (2011): Korelacija EuroSCORE-a i dužine boravka u jedinici intenzivne nege posle koronarne hirurgije. *Medicinski pregled*, vol. 64, br. 1-2, str. 46-50.
- Mihajlović, B., Nićin, S., Kovačević, P., Šušak, S., Velicki, L., Kovačević, D., Fabri, M. (2011): Ocena rezultata u koronarnoj hirurgiji primenom modela EuroSCORE. *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo*, vol. 139, br. 1-2, str. 25-29.

Saopštio je radove na stranim kongresima:

- Nićin, S., Adić, O., Šušak, S., Golubović, M., Kostovski, S., Velicki, L., Čemerlić-Adić, N.: Long-term survival after surgical treatment of acute aortic dissection. 60th ESCVS Meeting. Moscow, May 20-22, 2011. Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery, Abstracts, Vol. 12, Suppl. 1, str. 120.
- Kovačević, P., Velicki, L., Mihajlović, B., Nićin, S., Redzek, A., Fabri, M., Komazec, N.: Coronary and carotid artery occlusive disease: a single center experience. 60th ESCVS Meeting. Moscow, May 20-22, 2011. Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery, Abstracts, Vol. 12, Suppl. 1, str. 19-20.
- Velicki, L., Mihajlović, B., Čemerlić-Adić, N., Nićin, S., Jung, R., Fabri, M.: Does the previous percutaneous coronary intervention influence the outcome of surgical revascularization. 60th ESCVS Meeting. Moscow, May 20-22, 2011. Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery, Abstracts, Vol. 12, Suppl. 1, str. 40.
- Marković-Denić, Lj., Mihajlović, B., Čemerlić-Adić, N., Nićin, S., Fabri, M., Pavlović, K.: Surgical – site infection after cardiac surgery. 11th IFIC Congress, Venice, October 12-15 2011, Abstract book, str. 56.

Saopštio je radove na domaćim kongresima:

- Kovačević, P., Nićin, S., Fabri, M., Mihajlović, B., Velicki, L., Majin, M.: Koronarna i karotidna okluzivna bolest: simultani i sekvencijalni hirurški pristup. VI Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem. Niška banja, 11-13. novembar 2011, Zbornik radova, str. 31.
- Velicki, L., Mihajlović, B., Čemerlić-Adić, N., Nićin, S., Jung, R., Fabri, M.: Prethodno stentiranje koronarne arterije ne utiče na ishod hirurške revaskularizacije miokarda. VI Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem, Niška banja, 11-13. novembar 2011, Zbornik radova, str. 19.
- Nićin, S., Velicki, L., Panić, G., Jung, R., Jonjev, Ž., Kačar, S., Rosić, M.: Hibridne kardiohirurške intervencije – potrebe AP Vojvodine. VI Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem, Niška banja, 11-13. novembar 2011, Zbornik radova, str. 20.
- Marković-Denić, Lj., Mihajlović, B., Nićin, S., Fabri, M., Pavlović, K., Čemerlić-Adić, N.: Znanje, stavovi i procena rizika zdravstvenih radnika od krvlju prenosivih bolesti. VI Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem, Niška banja, 11-13. novembar 2011, Zbornik radova, str. 43.
- Šušak, S., Velicki, L., Kovačević, P., Majin, M., Kostovski, S., Fabri, M., Nićin, S.: Hirurški pristup u hirurgiji proksimalne aorte. VI Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem, Niška Banja, 11-13. novembar 2011, Zbornik radova, str. 87.
- Sigesti, V., Nićin, S., Čemerlić-Adić, N., Fabri, M., Mihajlović, B., Marković-Denić, Lj.: Medicinska sestra u timu za nadzor nad bolničkim infekcijama. VI

Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem, Niška banja, 11-13. novembar 2011, Zbornik radova, str. 155.

NADA PERIŠIĆ-JANJIĆ, DOPISNA ČLANICA

Tokom 2011. godine je, kao profesor emeritus, bila angažovana na Prirodno-matematičkom fakultetu za izvođenje nastave na doktorskim studijama: Odabrana poglavlja opšte i neorganske hemije, Tečna hromatografija, Hemijska struktura i osobine hemijskih jedinjenja, Kiselinsko-bazne ravnoteže i metode određivanja ravnotežnih konstanti.

Na Univerzitetu je koordinatorka Asocijacije centara za multidisciplinarne i interdisciplinarne studije i istraživanja Univerziteta u Novom Sadu od 2006. i članica Senata Univerziteta u Novom Sadu od 2006.

Angažovana je u radu na projektima: „*Proučavanje sinteze, strukture i aktivnosti organskih jedinjenja prirodnog i sintetičkog porekla*” (Ministarstvo za nauku Republike Srbije) i „*Farmakokinetika nanostruktura*“ (Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj).

Saopšteni i objavljeni radovi:

- Perišić-Janjić, N., Kaliszan, R., Wiczling, P., Milošević, N., Uščumlić, G., Banjac, N. (2011): Reversed-phase TLC and HPLC retention data in correlation studies with in silico molecular descriptors and druglikness properties of newly synthesized anticonvulsant succinimide derivatives. *Molecular pharmaceuticals (MOL PHARMACEUT)*, 8, 555-563.
- Vaštag, Đ., Perišić-Janjić, N., Tomić, J., Petrović, S. (2011): Evaluation of the lipophilicity and prediction of biological activity of some N-cyclohexyl-N-substituted-2-phenylacetamide derivatives using RP TLC. *Journal of Planar Chromatography*, 24, 435-440.
- Vaštag, Đ., Perišić-Janjić, N., Apostolov, S., Petrović, S. (2011): Chromatographic behavior and lipophilicity of n-(4-phenylsubstituted)-2,3- diphenylpropanamides. *International congress engineering, materials and management in the processing industry (Proceedings)*, 569-575.
- Matijević, B., Perišić-Janjić, N., Vaštag, Đ., Apostolov, S., Mijin, D., Marinković, A., Petrović, S. (2011): Characterisation of some newly synthesized amides by spectrophotometric and chromatographic retention data. *Savremeni materijali (Contemporary Materials)*, Banja Luka, Book of abstracts, 82-83.
- Matijević, B., Perišić-Janjić, N., Vaštag, Đ., Mijin, D., Marinković, A., Petrović, S., Apostolov, S. (2011): Substituent and solvent effects on the UV absorption

spectra of N-(substituted phenyl)-cyano-acetamides. EUROANALYSIS „Challenges in Modern Analytical Chemistry“, 2, Beograd.

- Apostolov, S., Vaštag, Đ., Perišić-Janjić, N., Matijević, B., Petrović, S. (2011): Retention behaviour and lipophilicity of some n-(4-phenylmono substituted) cyanoacetamide derivatives. EUROANALYSIS „Challenges in Modern Analytical Chemistry“, 2, Beograd.
- Milošević, N., Perišić-Janjić, N., Popović, J., Uščumlić, G., Banjac, N. (2011): Separation and retention behavior of newly synthesized anticonvulsant succinimide derivatives in RP TLC. EUROANALYSIS, 16, Beograd.
- Perišić-Janjić, N., Milošević, N., Popović, J., Antonić, D., Jovanović, B. (2011): Effect of mobile phase acidity on separation of s-triazines homologous series in RP TLC. EUROANALYSIS, 16, Beograd.

Predavanje po pozivu:

- Perišić-Janjić, N.: Proučavanje sinteze, strukture i aktivnosti organskih jedinjenja prirodnog i sintetičkog porekla. Nova interdisciplinarna ostvarenja i unapređenje kliničke prakse i zdravlja, Akademija medicinskih nauka Srpskog lekarskog društva, Novi Sad, 2011.

MIROSLAV ŠTAKIĆ, DOPISNI ČLAN

Tokom 2011. godine bio je redovni profesor na Akademiji umetnosti u Novom Sadu na predmetima Kompozicija, Orkestracija, Tonski slog i Elektronska muzika. Vodi klasu studenata na studijskom programu Kompozicija i rukovodi radom laboratorije za Muzičku tehnologiju na departmanu Muzičke umetnosti Akademije umetnosti u Novom Sadu. Šef je Katedre za kompoziciju i stručno-teorijske predmete na departmanu Muzičke umetnosti na Akademiji umetnosti u Novom Sadu. Član je Predsedništva reprezentativnog Udruženja kompozitora Vojvodine (predsednik je Upravnog odbora). Predsednik je Predsedništva Saveza amatera Vojvodine.

Pristupno predavanje „Kosmologija elektroakustičke muzike“ iz studije „Druga priroda muzike“ održao je 27. maja 2011. godine u Kulturnom centru Novog Sada.

Umetničko stvaralaštvo:

- „Mountain echo“ za 2 violine solo i gudački orkestar, 2011. (Delo je posvećeno prijateljstvu Švajcarske i Srbije). Partitura: u pripremi za štampu. Notografija: kompjuterski slog, 24 str.
- „Anunaki 2“ multimedijalno delo, 2011. (Suraund 7.1, oktagonal, 32 Bit. 192 kHz). Delo je realizovano u profesionalnom muzičkom studiju Gorzos. (Platforma: Mac Pro: 2x Quad-Core Intel Xeon; Euphonix MC Control; Digidisign

interfaces; Apogee Ensemble; Apogee Symphony I/O; Pro Tools; Pro Logic; Final Cat Pro).

- „Manhajmska sonata“ za tubu i klavir, (verzija 2011). Partitura: izdanje autora. Notografija: kompjuterski slog, 68 str.
- I simfonija „Alfa“ (Delo je posvećeno kompozitoru Beli Bartoku). Partitura: u pripremi za štampu. Notografija: kompjuterski slog, 64 str.
- Zanatska srpska kola, zbirka kola za Klavir, 2011. (Kolarsko; Kovačko; Samarđijsko; Saračko; Mutavdžijsko; Jorgandžijsko; Čobansko; kolo Kaldurma-Ćeramida; Kišobrane popravljamo; Čorbađijsko; Kundurdžijsko (obučarsko); Pletiljsko; Kazandžijsko; Kujundžijsko (zlatarsko); Sakadžijsko (vodonoša); Ekmekdžijsko (pekar); Sapundžijsko; Skeledžijsko; Sodadžijsko; Dogramadžijsko (drvodelja); Telalsko (dobošar); Bostandžijsko; Pudarsko; Tufekdžijsko (puškar); Pintersko; Ćumurdžijsko; Rabadžijsko (volovska zaprega); Sajdžijsko; Bozadžijsko; Tenečedžija; Halačko (grebanje vune); Ćevabdžijsko; Ćurčijsko; Kačarsko; Aščijsko (kuvar); Dundžersko (kuće od naboja); Mehandžijsko; Opančarsko; Šeširdžijsko). Partitura: u pripremi za štampu. Notografija: kompjuterski slog, 280 str.
- 15. marta 2011. na trećem programu Radio Beograda, emisija IZ OPUSA posvećena je stvaralaštvu Miroslava Štatkića. Izvedena su dela: SVITA za klarinet solo i IN MODO RUSTICO za hor i simfonijski orkestar. Urednica: Ivana Neimarević.
- 17. maj 2011. V koncert katedre za klavirski praktikum AU i SANU, Ogranak u Novom Sadu. Klavirske minijature, 2010.
- 4. avgust 2011. izvedeno delo Svita za klarinet solo, izvođač: Kristijan Boroš - klarinet, Kulturni centar Novog Sada.
- 24. do 27. novembra 2011. godine Anton Eberst International Competiton u kategoriji za flautu, obavezne su 4 kompozicije iz zbirke IMAGES : Les sons et les parfums tournent dans l'air du soir; Dialogue du vent et de la mer; Jeux de vagues; Voiles.
- 21. jun 2011, Studio M Radio Novog Sada, izvedeno je delo BALKANIANUM RITUAL, 2011, perkusionistički kvartet. (Porudžbina prof. Nebojše Jovana Živkovića – Nemačka). Izvođači: klasa studenata prof. N. Živkovića, sastav: (Bateria I: Marimbaphon, Gr. häng. Becken, Almglocke, Klepetalo, 2 Bongo-Tr., 2 Schellen Tr., Tom-Tom (tiefes), Pauken (f); Bateria II: Xylophon, Gr. häng. Becken, 2 Holzblocktrommeln, Häng.Tempel glocke, 2 Bongo-Trommeln, Daire, Tom-Tom (tiefes), Pauken (des); Bateria III: Vibraphon, Bell-Tree, 5 Tempelbock, Gong, 2 Bongo-Tr., 2 Kleine Tr., Tom-Tom (tiefes), Pauken (c); Bateria IV: Marimbaphon, Schellenbündel, Holz, Große Trommel, 2 Bongo-Tr., 2 Timbales, Tom-Tom (tiefes), Pauken (G))
- 11. oktobar 2011. prezentacija dela ZETA 2 RETIKULI elektroakustičko delo (suraund 7.1, oktagonal, 32 Bit. 192 kHz). Delo je realizovano u profesionalnom

muzičkom studiju Gorzos. (Platforma: Mac Pro: 2x Quad-Core Intel Xeon; Euphonix MC Control; Digidesign interfaces; Apogee Ensemble; Pro Tools; Pro Logic; Final Cat Pro;) Petrovaradinska tvrđava, Honverk br. 12, Atelje 6.

- 9. novembar 2011. DUNAV, REKA MNOGOVEKA, 2011. Multimedijalni i interdisciplinarni projekat (porudžbina RTV za svečano otvaranje Internacionalnog festivala TAKTONS), u Studiju M RTV.

Atorska i izvođačka ekipa: autor stihova Pero Zubac; kompozitor Miroslav Štatkić; scenarist Vesna Kaćanski; vizuelni identitet manifestacije Atila Kapi-tanj, ml.; koreograf Aleksandra Ketig; dirigent hora Tamara Petijević; reditelj Srđan Arsenijević; tehničko-tehnološki konsultant Arpad Osnović; ton majstor Branislav Micić.

Učesnici: Pero Zubac (autor stihova); Ratko Radivojević, glumac (kao Dunav); Baletska škola Novi Sad: učenici (kao talasi), plesačica solo (kao večnost), plesač solo (kao galeb); hor Orfelin (kao košava i kao radost); Miroslav Štatkić, kompozitor (kao vreme).

- 18. novembar 2011. u Multimedijalnom centru Akademije umetnosti izvedeno delo IMAGES (zbirka kompozicija za solo flautu, posvećena Klodu Debisiju), za solo flautu, izvođač Ivana Jurca.
- 23. novembar 2011. izvedeno je delo ORO za klavir, izvođač Natalija Popović - klavir, Galerija Kulturnog centra Beograd.

MILOŠ TEŠIĆ, DOPISNI ČLAN

Tokom 2011. godine bio je član Predsedništva VANU. Radio je na tehničkom pri-jemu novih prostorija VANU i na vraćanju imovine VANU Vojvodini.

Radio je na korigovanju teksta i obezbeđenju sredstava za štampanje knjige „*Isto-rija Slovačke*“ čiji je autor dr D. Kovač, a čije izdavanje pripremaju VANU i Slova-čka akademija nauka iz Bratislave. Član je Glavne redakcije *Enciklopedije Vojvodine*, zadužen za oblast Tehničke i tehnološke nauke. Radio je na realizaciji boravka stru-čnjaka Arhiva Novog Sada u Beču kod Austrijske akademije nauka. Organizovao je predavanje prof. dr Rajka Bernika iz Slovenije u Humboldt-DAAD alumni klubu Univerziteta Novi Sad.

Radio je recenzije za časopise: *Savremena poljoprivredna tehnika* (Novi Sad); *Revija - agronomska saznanja* (Novi Sad), *Agricultural Engineering* (Novi Sad). Član je Uređivačkog odbora časopisa *Savremena poljoprivredna tehnika* i časopisa *Journal on Processing and Energy in Agriculture*. Predsednik Saveta za bio-goriva Vlade AP Vojvodine. Član Saveta za zaštitu životne sredine pri Privrednoj komori Novog Sada. Član komisije Skupštine grada Novog Sada za podizanje spomenika Vasi Staji-ću. Član Glavne redakcije *Enciklopedije Vojvodine*. Član Predsedništva Kluba stipen-

dista fondacija Alexander von Humboldt i DAAD pri Univerzitetu u Novom Sadu. Predsednik Komisije za dodelu nagrade za životno delo u oblasti tehničkih i biotehničkih nauka Udruženja univerzitetskih nastavnika i naučnika Vojvodine. Konsultant firme ABC Food u Ruskom Krsturu na poslovima planiranja i projektovanja bio-gas postrojenja. Konsultant firme Alpha Biopower – Übach-Palenberg/Nemačka za planiranje bio-gas postrojenja u Srbiji. Boravio je na Fakultetu strukovnih studija u Kelnu radi uspostavljanja saradnje sa Departmanom za inženjerstvo životne sredine Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu.

Predsednik komisije za odbranu jednog doktorata na Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu. Član komisije za izbor jednog redovnog profesora na Poljoprivrednom fakultetu u Ljubljani.

Objavio je rad:

- Tešić, M., Kiss, F., Zavargo, Z. (2011): Renewable energy policy in the Republic of Serbia, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 15, 752-758.

ROBERT HAMMERSTIEL, POČASNI ČLAN

Objavio je knjigu:

- R. Hammerstiel: *Gedanken über Kunst (Razmišljanja o umetnosti)*. Brandstätter Verlag, 160 str., 60 slika.

Samostalne izložbe:

- „Ja i drugi – omaž umetnosti“, galerija dvorca Gern, Eggenfelden/Nemačka;
- „Od skice do crteža“, galerija Gerlich, Salzburg;
- „Moj san o Njujorku“, galerija Lehnen, Beč;
- „Drvorezi za Vršac“, Renner Institut – Galerija, Beč;
- Bečki internacionalni sajam umetnina i antikviteta 2011, palata Ferstel;
- Izložba R. Hammerstiela povodom Salcburških umetničkih svečanosti, galerija Gerlich, Salzburg.

Održao je predavanje u Literaturnom salonu Wartholz u Reichenau i prezentaciju svoje knjige „*Razmišljanja o umetnosti*” u Ringturmu u Beču.

Saradnja sa muzejima:

- Maj 2010. godine: Poklonio je preko 30 slika i preko 30 grafika „građanima Vršca” za stalnu postavku u novoosnovanom Muzeju Roberta Hammerstiela u Vršcu – odeljenje u Gudurici. Proglašen je za „počasnog građanina Vršca”.

- Oktobar 2011. godine: Poklonio oko 60 slika Muzeju Vojvodine. Deo tih slika je iskorišćen za stalnu izložbu u novoustanovljenoj „Sobi R. Hammerstiela u Muzeju Vojvodine u Novom Sadu”.
- Imao je samostalne izložbe u galeriji Gelach u Beču (dela iz zbirke Leopold muzeja), u Muzeju Katedralne crkve u Beču (Sedam smrtnih grehova XX veka), te u Leopold muzeju u Beču (Trajna uzbuđenost), kao i grupnu izložbu u Leopold Muzeju (iz zbirke Viena Insurance Group).

Sarađivao je sa dr Kienrechom iz Mađarske državne televiziju na snimanju i monataži filmova o otvaranja Muzeja R. Hammerstiel u Vršcu, otvaranju stalne postavke u sobi R Hammerstiela u Muzeju Vojvodine u Novom Sadu, kratkim prikazima svih izložbi u muzejima, te na snimanju filma po svojoj knjizi „*Ikone i pacovi*“ (snimano u Budimpešti, Segedinu, Vršcu, Ternitzu, Leopold muzeju i u Ringturm u Beču).

NAGRADE I PRIZNANJA

Članovi VANU su dobitnici prestižnih nagrada i priznanja u svojim stručnim oblastima.

- *Prof. dr Slobodanki Latinović* je u martu 2011. godine dodeljena Povelja za naučnoistraživački rad „Kapetan Miša Anastasijević“.
- *Akademik Branimir Gudurić* je na godišnjoj Skupštini Udruženja onkoloških hirurga Srbije, održanoj u decembru 2011. godine, izabran u zvanje doživotnog počasnog člana.
- *Prof. dr Vukadin Leovac* dobitnik je Nagrade za životno delo za 2011. godinu, koju dodeljuje Udruženje nastavnika i naučnih radnika Vojvodine.
- *Prof. Robert Hammerstiel* je u maju 2010. godine izabran za počasnog građanina grada Vršca.

PRISTUPNA BESEDA

PROGNOŠTIČKA VREDNOST HIRURŠKE ONKOLOGIJE U TRETMANU MALIGNIH TUMORA

AKADEMIK BRANIMIR GUDURIĆ – ODRŽANA 25. JANUARA 2011. GODINE

SAŽETAK¹

Najstarije podatke o postojanju tumora vezujemo za period dinosaurusu kada je u pršljenovima repa od pre 800.000 godina nađena tumorozna tvorevina, dok su prvi pisani opisi hirurškog tretmana tumora zabeleženi 2.500 godina pre nove ere. Pisane dokaze nalazimo u egipatskim papirusima, koji nam donose opise tehnike uklanjanja tumora sa površine tela odsecanjem usijanim nožem. Od tog vremena do danas pređen je ogroman put razvoja hirurgije u tretmanu tumora. Pokušaću, da ovom prilikom, dam pregled ovog razvoja, apliciran na situaciju u Vojvodini, kroz istorijat razvoja Onkologije, kao i kroz sopstvene rezultate uvođenja novih metoda i uticaja na poboljšanje tretmana tumora od osnivanja 1965. godine do danas.

Razvoj hirurgije je polovinom XX veka omogućio vrlo uspešan tretman solidnih malignih tumora skoro svih organa čoveka primenom radikalnih operativnih zahvata koji su podrazumevali uklanjanje samog obolelog organa, zajedno sa prvim regionima širenja tumoroznog procesa (uglavnom u regionalne limfatike). Ovaj koncept radikalne hirurgije postepeno je proširivan u obimu operativnog zahvata za svaku lokalizaciju, a zavisno od razvoja anestezije, transfuziologije, antibiotika i opšte nege pacijenata, koji su to proširivanje omogućavali. Ubrzo je, međutim, ovo proširivanje obima operacije pokazalo i negativne strane (povišenje invaliditeta, morbiditeta i mortaliteta operisanih). Zato se zbog sve većeg uticaja pojma „kvaliteta postoperativnog života“ radikalno operisanih, trendovi razvoja hirurške onkologije okreću u drugom pravcu. Dolazi do razvoja operativnih tehnika tzv. „konzervirajuće hirurgije“, koji se kombinuju sa drugim načinima lečenja onkoloških pacijenata koji su se u međuvremenu razvili (zračenje, citostatici).

¹ Integralni tekst besede sa bibliografijom biće objavljen u ediciji Akademske besede VANU.



Pristupna beseda Akademika Branimira Gudurića

Otvaranjem Zavoda za onkologiju Kliničke bolnice u Novom Sadu započeto je sa specijalizovanim onkološkim radikalnim hirurškim tretmanima. Na samom početku je veliki broj pacijenata bio ili u terminalnim fazama oboljenja ili pak već ranije negde operisan, tako da su se na ovom mestu uglavnom razvijali nehirurški tretmani (uvođenje citostatske terapije i zračenja pacijenata na novoj kobalt bombi). Sticanjem iskustava u ovim nehirurškim tretmanima, kao i otvaranjem sopstvenih dijagnostičkih kapaciteta u vidu termovizije sa dobijanjem pacijenata u ranijim fazama bolesti, bilo je olakšano pristupanje ovim „konzervirajućim trendovima“ u obimu hirurških intervencija. Tako sam, među prvima u tadašnjoj Jugoslaviji, započeo sa primenom „Quadratektomija kombinovanih sa zračenjem“ kao primarnih operativnih postupaka umesto radikalnih mastektomija, a na osnovu vrlo dobrih rezultata uporednog ispitivanja vrednosti ove dve metode na preko 300 pacijenata, gde je i procenat lokalnih recidiva i razvoja metastaza posle primene obe metode bio praktično isti, kako nakon pet, tako i posle 15 godina praćenja.

Sledeći veliki korak u napretku hirurškog tretmana je načinjen uvođenjem tzv. „embriološkog pristupa radikalitetu operacija“ želuca i rektuma, odnosno uvođenjem „burzektomija“ u tretmanu karcinoma želudca i „Totalne mesorektalne excizije-TME“ za karcinom rektuma. Ovim je u stvari uvedena optimalizacija radikaliteta ovih operacija, a uvođenjem i tzv. „R“ (rezidua) klasifikacija za ocenu kompletnosti evakuacije malignog tkiva – došlo je do bitnog poboljšanja rezultata hirurškog lečenja ovih bolesnika.

Prihvatajući kvalitet života posle operacija kao dodatni faktor, pored dužine preživljavanja, kao osnovu za procenu zadovoljstva pacijenata lečenjem, uveo sam i različite hirurške metode rehabilitacije kao što su rekonstrukcija dojke posle amputacije, lečenje otoka ekstremiteta i sl. Rekonstrukcija dojke posle amputacije postala je rutinska i izuzetno dobro prihvaćena procedura kod većine mlađih pacijenata, a estetski rezultati koji se postižu su vrlo zadovoljavajući.

Uvođenje „sentinel-node biopsija“ i radioizotopnog markiranja karcinoma radi tretmana i najminimalnijih malignih lezija u dojci koje se sve češće otkrivaju primenom skrininga, kao i primenom „ciljanog-individualizovanog“ preoperativnog biološko-citostatskog i zračnog lečenja lokalno-uznapredovalih karcinoma koji dovodi do smanjenja proširenosti tumora i omogućava prevođenje inoperabilnih u operabilne su najnoviji napreci u kontinuiranom uvođenju novih savremenih metoda lečenja u onkologiji.

Na kraju besede je prodiskutovana oblast o kojoj se vrlo retko piše, a to je uvek prisutna dilema obolelog od karcinoma: „Kako izabrati najboljeg hirurga koji će me operisati?“.

Ključne reči: razvoj hirurške onkologije, karcinom dojke, želuca, debelog creva, neoadjuvantna terapija i prognostički kriterijumi.

LITERATURA

1. Wagner, D. J. Th. (2009): *The History of Oncology*, Springer- Uitgeverij, Houten, Netherlands.
2. Popović, D., Sterio, B., Semnic, R., Gudurić, B. (1979): Vrednosti i uloga termovizije u ranoj dijagnostici karcinoma dojke. Završni izveštaj četvorogodišnjeg Projekta SIZ-a za Naučni rad Vojvodine, štampan kao posebno izdanje SIZ-a Novi Sad.
3. Gudurić, B. (1984): Glucosae tests with thermography in the diagnosis of breast cancers, poglavlje u knjizi: Francis Ring and Barbara Phillips: *Medical thermology*, Plenum Medical Publ.Co., London, str. 581-596.
4. Gudurić, B., Breberina, M., Miljković, Lj., Babić, J., Šljapić, N. (1990): Evaluacija quadrantectomia kombinovanih sa zračenjem u odnosu na radikalne amputacije kod karcinoma dojke, poglavlje u završnom izveštaju petogodišnjeg projekta br. 2. SIZ-a za Naučni rad Vojvodine, str. 76-111, Novi Sad.
5. Gudurić, B., Budišin, N., Breberina, M., Bogdanović, J., Petrović, T., Vicko, F., Golubović, A., Klem, I. (1995): Hirurško lečenje karcinoma želuca - Upporedna analiza dva protokola tretmana, poglavlje u monografiji Medicinskog fakulteta u Novom Sadu Budakov, P., Stremljenja i naučna dostignuća u medicini, posvećena 35-togodišnjici Medicinskog fakulteta Novi Sad, str. 226-234.
6. Budišin, N., Gudurić, B., Breberina, M., Petrović, T., Golubović, A. (1996): Operations for gastric cancer – a 15 years experiences, *Journal of BUON (Athens)*, 1: 81-87.
7. Gudurić, B. (2000): Treatment of stomach cancer – still surgical dilemma, *Editorial Archives of Oncology*, 8 (3): 89.

8. McDermott, E. W. M, Gudurić, B., Brennan, M. F. (1994): Prognostic variables in patients with gastro-intestinal carcinoid tumours, *British Journal of Surgery*, 1994, 81: 1007-1009.
9. Gudurić, B., Breberina, M., Jovanović, D. (2010): Rak debelog creva u Vojvodini, Izdanje VANU i Instituta za onkologiju Vojvodine.
10. Breberina, M., Petrović, T., Radovanović, Z., Gudurić, B. : The role of surgery in multimodal treatment of locally advanced rectal cancer, *Archives of Oncology*, 10: 6-7.
11. Breberina, M., Petrović, T., Radovanović, Z., Bokorov, B., Vujošević, B., Gudurić, B. (2004): Neoadjuvant treatment of rectal cancer, *Gastroenterolog*, 8: 270-273.
12. Gudurić, B., Jovanović, D., Breberina, M., Petrović, T., Mikov, M. (2008): Early detection of colorectal cancers in different.
13. Stojiljković, B., Golubović, A., Plzak, A., Radovanović, Z., Opačić, A., Gudurić, B. (2003): Frozen section evaluation of the sentinel lymph nodes in breast cancer, *Wirchov Archives*, 443(3): 303-307.
14. Gudurić, B.: Četiri decenije razvoja hirurgije dojke u Vojvodini, Pristupno predavanje kao dopisnog člana Vojvođanske akademije nauka i umetnosti, održano 14.3.2005. i štampano u Godišnjaku VANU (2005, str. 88-99).

PROGNOSTIC VALUES OF SURGICAL ONCOLOGY IN THE TREATMENT OF MALIGNANT TUMORS

Summary²

The history of the development of surgical therapy of malignant tumors dates from the ancient times. It is presented in stepwise fashion connected with the growing knowledge of biological development of tumors and their spreading, as well as with the advances of pre-operative skills in anesthesia, blood transfusions, antibiotics and surgical technology. Reflections of these advances on the development of surgical oncology in Vojvodina and their results on the improvement of patient treatment are analyzed according to my own and the results of the department of oncological surgery in Sremska Kamenica. New techniques in "conservative" breast cancer surgery, embryological approach to radical operation in stomach and rectum cancers, as well as the reconstructive surgery of the breast after radical mastectomy were presented and their results compared with traditional surgery for these types

² Integral text of the inaugural speech including bibliography will be published in edition Academy Speeches of VANU

of tumors. Special emphasis was put on newly appeared problems in minimal breast cancers detected by screening mammography, with the need for sentinel-node biopsy and radio-isotope localization of the occult lesions. Other treatments, recently introduced in oncology, are mentioned, especially preoperative (neoadjuvant) irradiation combined with either chemotherapy or monoclonal antibody with their role in downsizing and down staging, allowing radical surgery in previously inoperable cases. Presenting great improvement both in treatment options and the results achieved with its implication, special emphasis was put on the patients in need for the right choice of a competent surgeon as well as an adequately equipped institution and the one dedicated to the modern treatment methods.

Key words: Development of surgical oncology, carcinoma of the breast, stomach, large intestine, neoadjuvant therapy and prognostic criteria.

PRISTUPNA BESEDA

INTEGRALNO, ODRŽIVO I OPTIMALNO UPRAVLJANJE OTPADOM URBANI METABOLIZAM

 AKADEMIK MILORAD MILORADOV – ODRŽANA 7. DECEMBRA 2011. GODINE

SAŽETAK¹

1. POLAZNE POSTAVKE I DEFINICIJE

U cilju boljeg razumevanja odrednica navedenih u naslovu ovog rada u nastavku se ukratko daju njihova tumačenja:

- **Integralno:** podrazumeva sveobuhvatno upravljanje, uzimajući u obzir sve aspekte i probleme **upravljanja otpadom**, (ΣU_i);
- **Optimalno:** podrazumeva **najbolje upravljanje otpadom** sa stanovišta **razvoja grada**, odnosno regije ili države i **zaštite životne sredine**, $\max(R, Z)$;
- **Održivo:** podrazumeva racionalno korišćenje i očuvanje prirodnih **resursa**, materijala – sirovina i energije uz minimalnu produkciju otpada $\min(R_i, S_i, E_i, O_i)$.

$$\Sigma U_i = [f(\max R_i Z_i), \min (R_i S_i E_i O_i)]$$

2. KOLIČINE, SASTAV, KLASIFIKACIJA I KATEGORIZACIJA OTPADA

U praksi ne postoji usvojena jedinstvena klasifikacija otpada. Postoji samo opšta klasifikacija po izvoru nastanka i vrsti otpada po fizičkim agregacijama i opštim karakteristikama.

- Kategorizacija po fizičkim agregacijama: Čvrst otpad, Tečan otpad, Gasovit otpad.
- Kategorizacija po vrsti otpada: Neopasan, Inertan, Opasan – toksičan.

¹ Integralni tekst besede sa bibliografijom biće objavljen u ediciji Akademske besede VANU.



Pristupna beseda akademika Milorada Miloradova

Sistematizovani podaci o količinama i sastavu svih vrsta otpada uglavnom ne postoje ni kod nas ni u svetu. Nešto bolji podaci postoje samo za **Komunalni čvrst otpad (KČO)**, **Municipality Sold Waste (MSW)**, koji se u poslednjih 30-40 godina organizovano prikuplja i odlaže. U našoj zemlji prva merenja količina i sastava KČO obavljena su u desetak gradova od strane Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu

Tabela 1. Sastav otpada u zemljama istočne Evrope i u Srbiji

Zemlje	Vrsta otpada	God.	Hartija (%)	Plastika (%)	Staklo (%)	Metal (%)	Hrana (%)	Tekstil (%)	Ostalo (%)
Hrvatska	KČO	1995	19,6	7,3	3	2,3	31,2	-	46,6
Češka	KČO	1994	8	4	4	2	18	-	64
Estonija	KČO	1994	8,1	3	7,4	4,3	53	5,1	19,1
Mađarska	KČO	1997	19	4,4	3	3,8	32,3	3,6	33,9
Letonija	KČO	1998	5	12	7	8	50	-	18
Litvanija	KČO	1998	16,9	8	4	2,5	50	-	18,6
Rusija	KČO	1997	31,9	4,3	5,5	3,6	33,8	3,9	17
Slovačka	KČO	1995	14	7	9	7	16	-	47
Turska	Domaćinstva	1993	6	3	2	1	64	-	24
Srbija	KČO	1998	13,57	12,73	5,44	1,38	36,72	5,25	24,91
Prosečna vrednost			14,21	6,57	5,03	3,59	38,50	4,46	30,31

u periodu od 2009. do 2010. godine. U tabeli br. 1 dati su podaci o sastavu otpada u našoj zemlji i nekim istočnoevropskim državama.

U oblasti ljudskih aktivnosti velika količina otpada produkuje se u rudnicima sa površinskom eksploatacijom, termoelektranama sa rudnicima uglja, sistemima za snabdevanje vodom i odvođenje zagađenih otpadnih voda, poljoprivredi, šumarstvu i stočarstvu.

Primeri radi najveće količine otpada produkuju:

- Termoelektrana „Nikola Tesla“ na deponiju, površine preko 800 ha, doprema **3.500.000 m³/ godišnje** pepela i šljake;
- Naselja i privreda u Srbiji produkuju **363.100.000 m³/god.** otpadnih zagađenih voda, sa samo 5,3 % se prečišćava;
- Poljoprivredna proizvodnja u Vojvodini produkuje **8–10.000.000 t/god.** bio-razgradivog otpada;

Ukupna godišnja produkcija komunalnog čvrstog otpada (KČO) u Srbiji procenjena je na iznos od: **2.374.374 t/god.**, što predstavlja najčešće predmet optimalnog upravljanja.

Sastav KČO čine:

- Otpadne sirovina38,37%
- Hrana i baštenski otpad . . .36,72%
- Ostali otpad24,91%

3. URBANI METABOLIZAM I PROTOK MATERIJALA

Postulat o konzervaciji mase ili jednačini kontinuiteta bio je poznat još grčkim filozofima pre 2000 godina.

$$\text{Ulaz} = \text{izlaz, odnosno } \partial\zeta / \partial t + \text{div}(rv) = 0$$

Nažalost, u dugom periodu srednjeg veka razvoj nauke bio je zaustavljen dogmatiskim shvatanjima sve do perioda renesanse, kada, od polovine 17. veka, dolazi do snažnog zamaha naučne misli, posebno u oblasti prirodnih nauka, matematike, fizike i hemije.

Mereći ulaz i izlaz materija kod čoveka neprekidno 24 časa dnevno, italijanski lekar Santorio, konstatovao je da postoji razlika između merenog unosa materije i izbacivanja, odnosno da je ulaz znatno veći od izlaza te da postoji određeni gubitak mase i na osnovu toga **prvi je definisao metabolizam čoveka**. Santorio je svoj eksperiment radio pre no što je **Lavoazje** definisao zakon o promeni mase u hemijskim procesima i ulogu procesa oksidacije i sagorevanja materije. Naime, protok materije (*material flow*) ne može se posmatrati samo kroz zakon konzervacije mase, već se mora uzeti u obzir celokupan proces transformacije mase u dinamičkim sistemima, kroz proučavanja kompleksnog procesa transformacije mase i energije, (Ajnštajn).



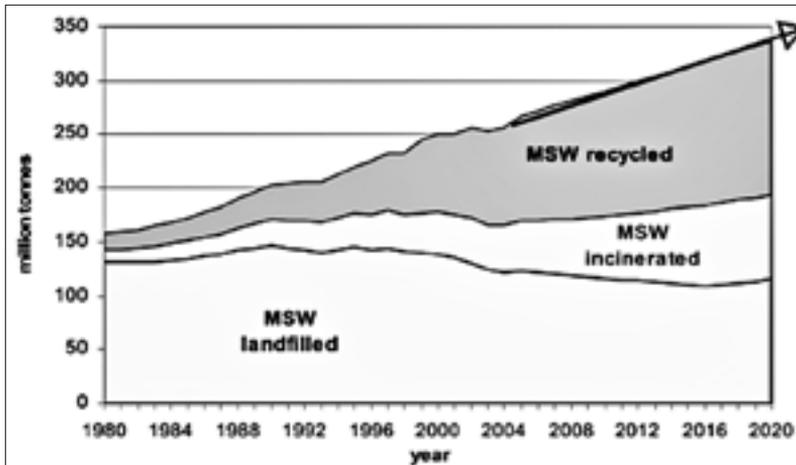
Slika 1. Urbani metabolizam i integralno, optimalno održivo upravljanje

Prvi koji je ideju o **metabolizmu sistema** pokušao da primeni na **urbanu sredinu** bio je škotski biolog Sir Patrick Geddes (1885). Proučavajući problem industrijalizacije i korišćenje uglja u naseljima, predložio je da se problem prouči kroz uspostavljanje fizičkog bilansa energije i protoka materije. Geddes, nažalost, u to doba nije shvaćen u pogledu posmatranja gradova kao živih reaktora/sistema sa **metabolizmom**.

Mnogo kasnije, 1965. godine **Abel Wolman**, sanitarni inženjer, koristi termin „urbani metabolizam” u studiji tipičnog američkog grada i prvi definiše **urbani metabolizam** kao „Protok svih materija i/ili robe potrebne za održiv život u kući, na poslu i odmoru”. Ovu definiciju dopunili su i izmenjenu objavili 2007. Christopher **Kennedy** i John **Cudihy** u radu „Promene metabolizma gradova”, definišući **urbani metabolizam** kao „sumu ukupnih tehničkih i socio-ekonomskih procesa koji se odvijaju u gradovima, kao rezultat razvoja, produkcije energije i eliminacije otpada”. Ideja o proučavanju promene metabolizma gradova, naselja, pokrajina, pa i država može se ilustrovati kako je to prikazano na slici br. 1.

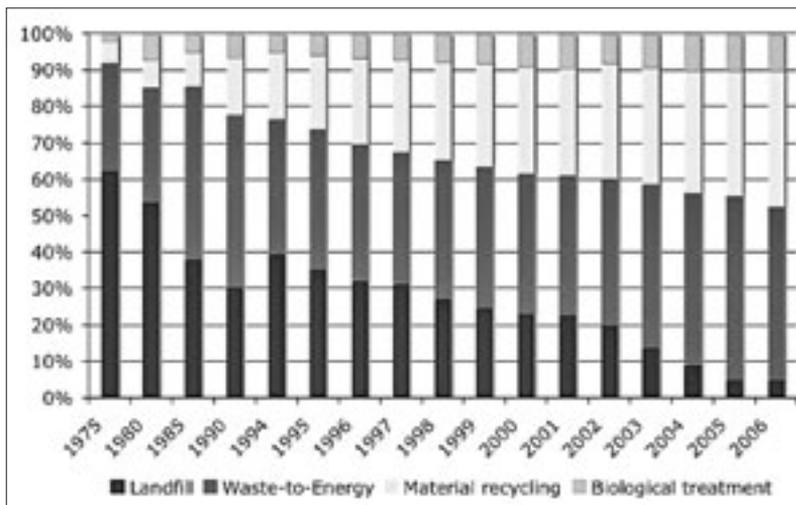
4. OPTIMALNO ODRŽIVO UPRAVLJANJE KČO

Koncept integralnog upravljanja čvrstim otpadom (Intergated Solid Waste Management – ISWM) pojavio se u zapadnim razvijenim zemljama kasnih osamdesetih godina prošlog veka. Cilj integralnog upravljanja čvrstim otpadom bio je da se obezbedi korišćenje upotrebljivih otpadnih materijala iz otpada uz minimalno korišćenje energije i postizanje pozitivnih efekata na životnu sredinu.



Slika 2. Projekcija upravljanja komunalnim otpadom u zemljama EU do 2020.
Deponovanje 34%, Insinerencija 23%, Reciklaža 43%

Integralno upravljanje čvrstim otpadom vrši optimizaciju uticaja na životnu sredinu i troškova za njeno postizanje, koristeći najbolju kombinaciju **pet mogućih upravljanja otpadom: redukcija, ponovno korišćenje, recikliranje, spaljivanje i odlaganje**. Polazeći od ovih pet mogućih sistema upravljanja čvrstim otpadom u poslednjih 30 godina u razvijenim zemljama EU razvijen je pristup koji dovodi do sve većeg korišćenja sekundarnih sirovina putem reciklaže otpada, spaljivanja i proizvodnje energije, što je ilustrovano na slikama br. 2 i 3.



Slika 2. Tretman i korišćenje KČO u Švedskoj 1975-2006.

Ni ovim pristupom se, međutim, ne obezbeđuje **održivo** upravljanje, već samo optimalan izbor najpovoljnije alternative, od pet pobrojanih, u pogledu zaštite životne sredine i troškova za njihovu realizaciju. Da li je ta alternativa najpovoljnija i sa stano- višta održivog razvoja? Nije sigurno, odnosno nije izvesno. Da bi se postigao cilj o **odr- živom razvoju** u oblasti upravljanja čvrstim otpadom cilj optimizacije sistema uprav- ljanja otpadom se mora sasvim drugačije postaviti, polazeći od materijala koji se nalazi u otpadu i sirovina od kojih nastaje. Poznato je da praktično sav čvrst otpad, sem izu- zetno neki, nastaje od sirovina koje su neobnovljive. To znači, ukoliko sav čvrst otpad iz naselja i industrije odbacujemo i zatrpavamo u deponije ili spaljujemo, praktično iscrpljujemo sirovinsku bazu za budući razvoj, a to nije održiv razvoj. Da bi se kom- plexnije sagledali mogući efekti **održivog upravljanja čvrstim otpadom** mora se prvo sagledati produkcija, sastav i vrednost otpada u funkciji raspoložive sirovinske baze, održivog razvoja i troškova za dobijanje date sirovine.

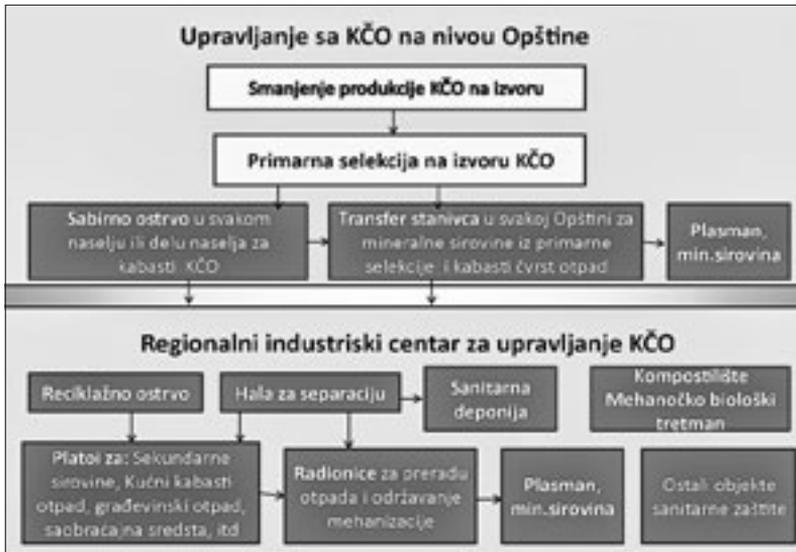
5. KONCEPT ORGANIZACIJE OPTIMALNOG UPRAVLJANJA SA KČO U SRBIJI

Prema Zakonu o upravljanju otpadom **nadležne organizacije** za upravljanje otpa- dom u Srbiji su: **Javna komunalna preduzeća, Lokalni organ nadležan za komu- nalne poslove, Međuopštinski organ po dogovoru Opština, Ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine, Republička Agencija za zaštitu životne sredine, Pokra- jinski sekretarijat nadležan za zaštitu životne sredine.**

Međutim, kad su u pitanju **odgovornosti** za sprovođenje mera za upravljanje otpa- dom tada je to, prema Zakonu i Strategiji upravljanja, svedeno na: **Proizvođača otpada, Vlasnika otpada, Prevoznika otpada, Operatera postrojenja za skladištenje otpada i Operatera postrojenja za tretman i odlaganje otpada.** Državni organi od opštine do republike samo izdaju odgovarajuće **DOZVOLE**, donose strategiju, planove i podza- konske akte, a praktično nemaju nikakvih obaveza i odgovornosti u pogledu optimal- nog i održivog upravljanja otpadom. Ovakav odnos prema nadležnosti i odgovornosti za sprovođenje optimalnog i održivog upravljanja otpadom, naravno da ne donosi ade- kvatne rezultate. Sve dok državne institucije od republike do lokalne uprave smatra- ju da je dovoljno samo donositi strategije i planove, a ne brinuti se i raditi na njihovom sprovođenju, do realizacije strategije i planova neće dolaziti. Ovo se jasno može vide- ti analizom realizacije mera iz Strategije upravljanja otpadom u periodu 2003-2008. godine. Od utvrđene 61 mere nije realizovano čak 35, više od 50% i za to niko nije odgo- varao. U novoj Strategiji upravljanja otpadom za **period 2010-2019**, utvrđena je potre- ba realizacije novih 68 mera i aktivnosti. Na kraju 2011. godine može se konstatovati da ima neizvršenih aktivnosti iz 2010. i 2011. godine.

U cilju realizacije Strategije i Planova optimalnog i održivog upravljanja otpadom u Srbiji bilo bi neophodno da se hitno realizuju sledeće osnovne aktivnosti:

- Hitno realizovati uvođenje jasnih ekonomskih odnosa u zaštiti životne sredi- ne, “zagađivač plaća”



Slika 4. Predlog organizacije optimalnog upravljanja KČO

- Organizovati i sprovesti kampanju za uvođenje primarne selekcije otpada i reorganizaciju načina rada javnih komunalnih preduzeća,
- Organizovati i sprovesti kampanju za izgradnju sabirnih ostrva u svakom naselju,
- Organizovati i sprovesti kampanju za realizaciju kompostilišta i sistema za korišćenje biorazgradivog otpada,
- Organizovati i sprovesti kampanju za formiranje regionalnih industrijskih centara za prikupljanje, preradu i plasman sekundarnih sirovina i komposta.

Na slici br. 4 daje se šema optimalne organizacije prikupljanja, primarne selekcije, prerade i distribucije otpada na nivou Opštine i Regionalnog industrijskog postrojenja za prikupljanje, preradu, distribuciju i odlaganje nekorisnog otpada.

Ključne reči: Otpad, komunalni otpad, čvrst otpad, životna sredina, optimalno upravljanje, urbani metabolizam, održivi razvoj.

6. LITERATURA

1. Brunner, H. and Rechberger, H., Material Flow Analysis, Lewis Publishers, 2004.
2. Chavas, Jean-Paul, On Impatience, Economic Growth and Environmental Kuznets Curve: A Dynamic Analysis of Resource Management, Environmental Resources and Economics 28, pp. 123-152, 2004, Kluwer Academic Netherlands.

3. Dukić, Ivana, Upravljanje otpadom, Životna sredina u Srbiji, Izveštaj o stanju u 2008. godini, Agencija za zaštitu životne sredine, Beograd.
4. Environmental Protection Agency, USA, Municipal Solid Waste Generation, Recycling and Disposal in the United States: Facts and Figures for 2009.
5. Hermanowich, Slav. and Asano Takashi, Abel Wolman's The Metabolism of Cities, Department of Civil and Environmental Engineering, University at California Berkeley and Davis.
6. Hidrozavod dtd, Glavni projekat regionalne sanitarne deponije u Sr. Mitrovici, Novi Sad 2009.
7. Hidrozavod DTD, Glavni projekat regionalne sanitarne deponije u Zaječaru, Novi Sad 2011.
8. Hidrozavod DTD, Idejni projekat regionalne sanitarne deponije u Subotici, Novi Sad 2011.
9. Hrabčák, Marek, Komunalne odpady a hospodarski rast, Top 2011, Papeirnička, Geosofting s.r.o. Prešov, Slovakia.
10. Kennedy, Christopher, Cuddihy, John, Engel-Yan, The Changing Metabolism of Cities, Journal of Industrial Ecology, Volume 11, Issue 2, p.p. 43-59, April 2007.
11. McDougall, Forbes, White, Peter, Franke, Marina and Hindle, Peter, Integrated Solid Waste Management, A Life Circle Inventory, Blackwel Science, Malden, USA, 2001.
12. Miloradov, Milorad, Integralno upravljanje otpadom, sanitarne deponije i zaštita voda, Seminar Deponije i upravljanje otpadom, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2005.
13. Perović, Gordana, Racionalno postupanje sa kućnim otpadom: primeri dobre prakse, praktični saveti za smanjenje nastalog otpada, Agencija za reciklažu Republike Srbije, 2007.
14. Perović, Gordana, Mogućnosti iskorišćenja postojećih kapaciteta za reciklažu industrijskog otpada, Privredna komora Srbije, 2007.
15. Pichtel, John, Waste Management Practices, Municipal, Hazardous and Industrial, Taylor&Francis Group, 2009.
16. Tchobanoglous, George, Kreith, Frank, Handbook of Solid Waste Management, McGraw Hill, New York Chicago, 2002.

INTEGRAL, SUSTAINABLE AND OPTIMAL WASTE MANAGEMENT – URBAN METABOLISM

Summary²

The concept of Integrated Solid Waste Management (ISWM) emerged in the western industrialized countries in the late eighties. The goal of integrated solid waste management was to ensure the achievement of the positive effects on the environment by the use of usable waste materials with the minimal use of energy. Practice of the three R (Reduction, Reuse, and Recycling) is consistent with the concept of sustainable development. At first, the different waste management options were combined to form a hierarchy of waste managing. However, later studies have shown that a hierarchical scheme of solid waste management is not adequate in all cases. Therefore, finding the best combination of management by optimizing the impact on the environment was the next important issue. Instead of following a hierarchy, integrated solid waste management makes the optimization of the environmental impact and its cost by using the best combination of five possible waste management techniques: reduction, reuse, recycling, incineration and disposal. Taking into account these five possible waste management techniques in the past 30 years, EU countries developed an approach that leads to an increased use of the secondary raw materials by recycling, incineration and production of energy. However, this approach does not provide sustainable management, but only the optimal selection of the best alternative from five listed techniques, in terms of environmental protection and cost of their implementation. It is not certain if that is the best alternative from the standpoint of sustainable development.

In order to comprehend the possible effects of the complex Sustainable Solid Waste Management, the production, composition and the value of the waste, as a function of the available raw materials, sustainable development and the cost of obtaining those materials must be examined.

According to the Law on Waste Management in Serbia, the organizations responsible for waste management in Serbia are: Public utility companies, local authorities responsible for municipal affairs, Inter-municipal authority negotiated Municipality, the Ministry responsible for environmental protection, the Republic Agency for Environmental Protection, and Secretariat responsible for environmental protection.

When it comes to responsibility for the implementation of measures for waste management, according to the law and management strategies, responsible organi-

² Integral text of the inaugural speech including bibliography will be published in edition Academy Speeches of VANU

zations are: the manufacturer of the waste, the owner of the waste, the transporter of the waste, the plant operator for the storage of the waste, the plant operator for the treatments and waste disposal.

State agencies, on the district as well as on the state level, only issue relevant permits, Strategies, Plans and By-laws, and practically have no obligations and responsibilities regarding the optimal and sustainable management. Such an attitude toward authority and responsibility for implementing optimal and sustainable management of waste, of course, does not bring adequate results. As long as the authorities do not understand the importance of their role in the realization of optimal and sustainable management and implementation of the strategies and plans, the serious implementation of this task will not occur.

Key words: Waste, communal waste, solid waste, environment, optimal management, urban metabolism, sustainable development

PRISTUPNA BESEDA

UZROČNOST I GRAĐANSKOPRAVNA
ODGOVORNOST

AKADEMIK SZALMA JÓZSEF / JOŽEF SALMA – ODRŽANA 15. DECEMBRA 2011. GODINE

SAŽETAK¹

Uzročnost je centralno pitanje kako ugovorne tako i vanugovorne odgovornosti u domaćem i uporednom građanskom pravu. Ujedno je *opšti uslov svih vrsta pravne odgovornosti* (javnopravne i privatnopravne).

Ugovorna odgovornost je odgovornost za povredu preuzete ugovorne obaveze (neizvršenje, neblagovremeno i nepravilno izvršenje), tj. individualnog pravnog akta. *Deliktna (vanugovorna) odgovornost* je povreda opšte pravne norme, opšte zakonske zabrane prouzrokovanja (kako imovinske tako i neimovinske) štete drugom. Kod ugovorne odgovornosti vlada princip *pretpostavljene uzročnosti*, tj. za svu štetu koja je nastala po povredi ugovora, odgovara nesavesni ugovornik. Ova pretpostavka je oboriva, pod teretom dokazivanja nesavesnog ugovornika, da sva šteta nije nastala usled povrede ugovora nego dejstvom nekog drugog uslova. Deliktna odgovornost počiva na principu *dokazane uzročnosti*, tj. na tome da je oštećeni dužan da dokaže uzročnu vezu između radnje i posledice. Dok kod ugovorne odgovornosti ima raznih ugovornih instrumenata redukcije odgovornosti, na primer, ugovorna kazna, klauzula puno za prazno kod alotmana (plaćanje celine rezervisanih turističkih kapaciteta, uprkos nepopunjavanja od strane turističke agencije) ugovorna franšiza (samošnošenje dela štete) kod fakultativnog osiguranja, apstraktna šteta kao diferencijalna šteta i dr., kod deliktne štete uzročnik odgovara za potpunu štetu, bez redukcije.

Za štetu *odgovara* onaj, koji je povredio ugovor (neizvršenjem, nepravilnim izvršenjem ili zadocnjenjem), odnosno opštu zakonsku zabranu prouzrokovanja štete drugom. Zakon za povredu ove zakonske zabrane kao građanskopravnu sankciju predviđa, po načelu o *potpunosti* naknade, kako naknadu stvarne štete (damnum emergens), tako i kompenzaciju očekivane izgubljene dobiti (lucrum cessans). Za

¹ Integralni tekst besede sa bibliografijom biće objavljen u ediciji Akademske besede VANU.



Pristupna beseda Akademika Jožefa Salme

razliku od toga, ugovorna odgovornost se može unapred *redukovati* dopuštenim ugovornim klauzulama o umanjenju ili isključenju od odgovornosti.

Štetnik i odgovorno lice za štetu mogu se izuzetno razdvojiti, tako da za štetu odgovara ne štetnik već neko drugo lice na koga poseban zakon ili ugovor ukaže, zbog nekog prethodnog pravnog odnosa. Tako je u slučaju *odgovornosti za radnje drugog*. (Odgovornost roditelja i staratelja za deliktne radnje deliktno nesposobnih maloletnika, odgovornost preduzeća i njenih organa za štete prouzrokovane trećim licima, odgovornost države za nezakonite radnje pravosudnih i upravnih organa, odgovornost osiguravajućih društava u slučaju prenosa rizika od štete ugovorom o osiguranju od odgovornosti).

Za nematerijalnu štetu, za povrede moralne imovine (povreda časti, ugleda, zdravlja), zbog umanjenja opšte životne sposobnosti, naruženja, neosnovanog lišavanja slobode i dr., štetnik je dužan da pruži *novčanu satisfakciju* čija se visina odmerava na osnovu kriterija: a) značaja povređenog dobra, b) cilja čemu naknada služi kao i c) da naknada ne može poslužiti neosnovanom obogaćenju. Prouzrokovanje fizičkog bola ili straha dovodi do obaveze davanja novčane satisfakcije uz dodatne uslove intenziteta i trajanja posledica.

Zahvaljujući civilnim kodifikacijama (francuski Code civil (1804), Austrijski opšti građanski zakonik (1811); nemački BGB (1896) i mađarsko precedentno pravo primenjeno u centralnoj Evropi) došlo je do *razdvajanja krivične i građanske* odgovornosti. Do tada je vladalo pravilo da su svi uslovi odgovornosti, i krivične i građanske (pro-

tivpravnost, uzročna veza između protivpravne radnje i posledice, krivica), po svom pravnom značenju identični. Došlo je da *razgraničenja ciljeva* te dve odgovornosti. Krivično pravo je zbog povrede opštih interesa zadržalo (javnopravni) *penalni princip*, a građansko pravo je, zbog povrede privatnih interesa, ustanovilo (privatnopravno) restitutivno načelo. Penalni princip je značio da se novčana kazna plaća državi, a restitutivni princip, da se novčana naknada imovinske ili neimovinske štete plaća od strane štetnika (bilo države, bilo građanina) privatnom licu, oštećenom. Kod građanskopravne odgovornosti pored subjektivne, zasnovane na krivici (htenju radnje i posledice), postoji i *objektivna odgovornost*, zasnovana na prostom (uzročnom) delovanju opasne stvari, nezavisno od krivice njenog imaoca. U krivičnom pravu nema objektivne odgovornosti, već samo subjektivne. Krivica je u krivičnom pravu subjektivna, i u osnovi znači psihološki odnos učinioaca prema delu (svest o radnji i posledicama). U građanskom pravu se krivica objektivizirala, predstavlja odstupanje od očekivanog ponašanja u datoj situaciji. Procenjuje se „spolja”, nezavisno od unutrašnjeg psihološkog motivacionog procesa. Gleda se šta je standard. Ako je od njega odstupljeno, postoji odgovornost, nezavisno od htenja. Otuda, kod građanske odgovornosti nema stepenovanja krivice, odgovara se po pravilima o potpunosti i za najmanji stepen krivice (na primer nehata). U materiji krivične odgovornosti odmeravanje sankcije (kazne) zavisi od stepena krivice. Za nehat je manja kazna nego za umišljaj.

Po teoriji uslova, *uzrok* je svaki *uslov* (neposredan, posredan, dalji ili bliži, adekvatan, tipičan, pretežan, hipotetčan) koji je neophodan za nastupanje posledice. U slučaju odštetnog prava, posledica se sagledava u šteti, kao umanjenju tuđe imovine, uključiv i sprečavanje očekivanog povećanja, ili povrede moralne imovine. *Uzročni lanac* je po prirodnoj teoriji neprekinut, on pokazuje da ono što je juče bio uslov, danas je posledica. Međutim, posledica može postati uslovom neke druge neželjene štetne posledice. Otuda prirodna ili logička teorija ne dozvoljava segmentaciju (koncentraciju) samo na uslov i na posledicu uslova. Svaka posledica može postati uslov sledeće.

Osnovna *funkcija uzročnosti* u građanskopravnoj odgovornosti jeste ukazivanje na *odgovornog subjekta*, tj. na onog koji će snositi odštetu. Osnovno, opšte usvojeno pravno pravilo je da svako odgovara za štetu koju je prouzrokovao svojom protivpravnom radnjom ili propuštanjem. U zavisnosti od shvatanja uzročnosti, može doći do razdvajanja štetnika i odgovornog lica. Tim pre, što je u pravu ustanovljena odgovornost za svoje (kao pravilo) kao i za tuđe radnje (kao izuzetak). Ostale funkcije vezane su za prouzokovanje štete od strane više lica, tj. na slučaj da postoji više uslova (uzroka) za nastanak štete, kada je po sredi konkurencija ili kumulacija uslova. Tada se doktrina o građanskopravnoj odgovornosti izjašnjava, po tačno određenim pravilima, ili za podelu ili pak za individualizaciju odgovornosti, odnosno izuzetno, za solidarnu odgovornost.

Dve su osnovne *teorije o uzročnosti*. Po teoriji o *ravnopravnosti uslova*, zasnovanoj od strane istaknutog naučnika prirodnih nauka, u početku od uticaja i na gra-

đanskopravnu odgovornost, Johna Stuarda Milla, svi su uslovi jednaki i dalji, bliži, posredni, neposredni, glavni i sporedni, odnosno pretežni i dr. Ovo shvatanje prirodnih nauka je formalno-logički tačno i ne može se osporiti sa stanovišta pravne nauke. Ali, u pogledu pravne odgovornosti ovo shvatanje se pokazalo kao neefikasno. Ako bi bili ravnopravni uzroci koji su vremenski udaljeni od posledice, sa uzrocima koji su neposredno prethodili nastupanju štetnih posledica, teško bi se mogla ustanovljavati građanskopravna odgovornost, budući da bi se odštetom teretili nosioci uslova, subjekti, koji više ne postoje (tzv. Nefretete efekat). Tako bi se onemogućila naknada štete. Trebalo je stvoriti na području prava *pravne kriterije* za odabir uslova, koji neće biti u protivrečnosti sa formalno-logičkim pristupom, ali će racionalizovali građanskopravnu odgovornost po principu prava i pravičnosti, u funkciji zaštite oštećenog, te dovesti do lica odgovornog za štetu.

U građanskopravnoj doktrini opravdano je prihvaćena *teorija o odabiru uslova, tj. o neravnopravnosti uslova*. *Adekvatan* je onaj uslov koji odgovara konkretnoj šteti, tipičan je pak onaj koji najčešće dovodi do date štetne posledice. U slučaju virtuelne ili stvarne konkurencije uslova (stvarnog ili potencijalnog istovremenog delovanja više uslova), vladajuća je teorija o *pretežnom, bitnom* uzroku. Odbacuje se odgovornost nosioca nebitnog uslova, ako bi šteta nastupila i bez radnje njenog nosioca. Tako, *teorija o konkurenciji uslova* dovodi do *individualizacije* odgovornosti, od potencijalno više dužnika, odgovornost se svodi na jednog od njih. Kod *kumulacije uslova* potrebna je radnja više subjekata da bi došlo do štete. (Na primer, kod podstrekača, pomaagača, izvršioca i saizvršioca). Tada se vrši *podela odgovornosti* između njih, *srazmerno doprinosu* u prouzrokovanju štete. Ali, ako je do radnje više ušesnika došlo njihovim svesnim, organizovanim, a ne slučajnim povezivanjem, dolazi do *solidarne odgovornosti*, tako da se za celokupnu štetu, u primarnoj parnici za odštetu, može učiniti odgovornim onaj koji je tužen, čak i ako je on „najmanje kriv”, tj. po uzročnosti najmanje je doprineo šteti (na primer, podstrekač). Rasprava o konačnoj подели odgovornosti se odvija u sekundarnoj parnici, u kojoj je isplatilac tužilac, a ostali svojevremeno netuženi, postaju tuženi. U toj parnici se isplatilac primarne parnice regresira od ostalih učesnika u prouzrokovanju štete (srazmerno prouzrokovanju ili krivici, u zavisnosti od toga da li je po sredi objektivna ili subjektivna odgovornost). Primenjuje se i teorija o *prestignutom kauzalitetu*, kod koga jedan uslov neposredno vremenski prethodi šteti, a potonji bi nesumnjivo doveo do istih štetnih posledica. Odgovara isključivo nosilac prestignutog uslova bez podele odgovornosti sa nosiocem docnijeg uslova.

Za razliku od prirodne uzročnosti shvaćene kao neprekinuti lanac uzroka i posledica, kod pravne uzročnosti se prihvata tzv. *prekid uzročnosti*, i to kod više sile, slučaja, nužne odbrane, krajnje nužde, pristanka oštećenika i samopomoći – kada nosilac uslova u principu, osim prekoračenja, ne odgovara. Izuzetak čine slučajevi tzv. *apsolutne odgovornosti*, na primer, kod atomskih šteta, tako da imalac atomskog postrojenja odgovara za štetu i onda, ako je havarija nastala usled dejstva više sile.

VAŽNIJI RADOVI AUTORA IZ OBLASTI UZROČNOSTI I GRAĐANSKOPRAVNE ODGOVORNOSTI OBJAVLJENI U ZEMLJI I INOSTRANSTVU

Monografska dela

1. *Okozatosság és polgári jogi felelősség – az európai és a magyar jogban* (Uzročnost i građanskopravna vanugovorna odgovornost prema evropskom i mađarskom pravu), Izdavač: Miskolci Egyetem és a Novotni Alapítvány a Magánjog Fejlesztésért (Univerzitet u Miškolcu - Fondacija Novotni za razvoj Građanskog prava, DR Mađarska), 2000, str. 228.
2. *Szerződésen kívüli (deliktuális) felelősség – az európai és a magyar magánjogban* (Vanugovorna (deliktna) odgovornost u evropskom i mađarskom pravu), saizdavači: ELTE ÁJK Budapest (Pravni fakultet univerziteta ELTE u Budimpešti) – Bíbor Kiadó Miskolc, Budapest-Miskolc, 2008, str. 479. (HU ISSN 1587-5172 HU ISBN 978-963-9634-75-6)
3. *Obligaciono pravo*, šesto (osmo ponovljeno) izdanje, Novi Sad, Centar za izdavačku delatnost Pravnog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, 2009, str. 698. Statt einer Zusammenfassung, str. 633-636.
4. *A polgári jogi felelősség alapelvei* (Osnovna načela građanskopravne odgovornosti), Vajdasági Magyar Tudományos Társaság (Naučno društvo vojvođanskih Mađara) - Atlantis, Novi Sad, 2008, str. 109. (ISBN 978-86-83581-47-4)

Članci u naučnim časopisima, radovi u zbornicima sa naučnih skupova, poglavlja u tematskim zbornicima

1. *Uzročnost kao determinanta subjekata i obima odgovornosti za štetu*, Pravni život, Beograd, br. 10/1997 (poseban tematski broj), tom II, str. 529-545. Referat je prethodno izložen kao uvodno predavanje na Kopaoničkom međunarodnom savetovanju Saveza pravnika Jugoslavije i Srbije u Sekciji za naknadu štete.
2. *Uzročna veza u deliktnom pravu*, Glasnik Advokatske komore Vojvodine, Novi Sad, br. 6/1997, str. 215-232.
3. *Okozatosság és polgári jogi felelősség* (Uzročnost i građanskopravna odgovornost), Jogtudományi Közlöny (časopis Odbora za pravne nauke Mađarske akademije nauka), Budapest (Budimpešta – Mađarska), br. 6/1998, str. 177-189.
4. *Reforme, harmonizacija i rekodifikacija građanskih zakonika u oblasti delikt-nog prava*, Posebna sveska Zbornika radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, posvećena naučnoistraživačkom projektu *Međunarodni okviri prava Srbije i Jugoslavije*, Novi Sad, br. 3/2003, str. 89-104.

5. *A polgári jogi (szerződésen kívüli és szerződési) felelősség alapelvei* (Osnovna načela građanskopravne odgovornosti), str. 51-100, in: *Kötelmi jogi kodifikációs tanulmányok (2003-2005)*, urednici Bíró György i Szalma József, Novotni Kiadó, Miskolc (Miškolc – Mađarska), 2005, str. 342. (ISBN 963-9360-38-4)
6. *Pravne osobine građanskopravne odgovornosti*, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, Novi Sad, god. XLII, br. 1-2/2008, str. 79-98.
7. *Differenzierung zwischen der Bürgerlichrechtlichen und der Strafrechtlichen Haftung in der Doktrin und in den Kodifikationen des 19. und 20. Jahrhunderts*, Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nominatae, sectio iuridica, tomus L. Budapest, 2009, str. 187-211.
8. *Ugovorna odgovornost – u evropskom, uporednom i domaćem pravu*, in: Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, Collected Papers, god. XLV, br. 1, 2011, str. 69- 108. (ISBN 347-447-52)

Acc. Prof. Dr. (DSC) Dr. Hc. Szalma József

CAUSATION AND LIABILITY FOR DAMAGES

Abstract²

Causation, the causal relationship between an act and its consequence, is a general condition of the liability for damage, both contractual and non-contractual. Its function is to point to the subject liable for damages and to determine to scope of the liability. The reasons, the causes are those conditions lacking with the consequence would not emerge. The doctrine of civil liability abandoned the theory of the equality of conditions in case of multiple tortfeasors, because its application would lead to equal liability of all actors, regardless whether their acts or omissions may be regarded as proximate or remote causes, direct or indirect causes, as well as because by very remote causes in the causal link the construction of liability for damages would not function. Therefore, different theories of prevalent cause are supported, with the possible legal criteria of adequacy, typicality and immediacy. In case of competing conditions, the theory of prevalent cause is supported that leads to several liability, whereby the law limits the number of tortfeasors, focusing the final burden on one of them, while in case of compounding of conditions the law tends to make liable all tortfeasors, who share the final burden in proportion to their contribution to the causation of damage.

² Integral text of the inaugural speech including bibliography will be published in edition Academy Speeches of VANU

PRISTUPNO PREDAVANJE

DEMOKRATSKO UPRAVLJANJE
RAZLIČITOSTIMA I NOVI REGIONALIZAM*Autonomna pokrajina Vojvodina u svetlu evropskih iskustava*

PROF. DR JOVAN KOMŠIĆ, DOPISNI ČLAN – ODRŽANO 24. FEBRUARA 2011. GODINE

REZIME

Osnovne teme ove analize su: a) tranzicione strategije demokratskog upravljanja različitostima; b) novi regionalizam u Evropi i c) perspektive regionalizacije Srbije i autonomije Vojvodine. Ključni nalazi su: 1) Postkomunistička tranzicija potvrdila je teorijsko načelo da su pretpostavke demokratizacije kompleksne, naročito u multikulturalnim društvima. Raspad SFRJ je na brutalan način potvrdio da izgradnja država i formiranje nacija mogu biti dva različita procesa, sa međusobno konfliktnim logikama demokratije i nacije-države. Ipak, da šanse za konsolidaciju demokratije u pluralnim društvima postoje, pokazuju procesi u zemljama EU; 2) Novi regionalizam u zapadno-evropskim državama je takav tip politike prilagođavanja, koji može da bude inspirativni obrazac za harmonizaciju različitosti, novo shvatanje teritorije i uvećanje konkurentnosti država i regija u zemljama tranzicije; 3) Aktuelne strategije Evropske unije temelje se na spoznaji prednosti sinergijskog dejstva: a) regionalnih vlasti; b) privrednih subjekata; c) akademske zajednice i d) socio-kulturološkog okruženja na svekoliko dodavanje vrednosti; 4) Iako su regionalizacija i supsidijarnost visoko rangirane i efektivno potvrđene vrednosti dobre uprave, još nije postignut konsenzus država članica Saveta Evrope za usvajanje pravno obavezujućeg instrumenta regionalne demokratije; 5) Društvo u Srbiji je specifičan tip pluralne strukture, sa jednom dominantnom etnonacionalnom grupom, koja opredeljuje identitetsku matricu i svrhe države; 6) Reformama nakon 2000. godine, javne politike u Srbiji uzimaju kurs ka tipu demokratije sa komponentama konsensualnosti. Ipak, elite moći i vlasti, još ne pokazuju spremnost za kreativno usaglašavanje domaće prakse sa standardima novog evropskog regionalizma; 7) Prednosti teritorijalnog principa organizovanja i upravljanja multikulturalnim zajednicama, koje su uočene u regijama i državama EU, u slučaju Vojvodine i Srbije mogle bi imati još naglašenije kvalitete. Zato, i da autonomne Vojvodine kojim

slučajem nije bilo, trebalo bi je danas zamisliti i ustavno konsekventnije garantovati, zbog samih Vojvođana pre svega, kao i zbog šansi koje pruža Srbiji za evropeizaciju sopstvenog bića i ponovno rađanje vere u mogućnost politika razuma, takmičenja, saradnje i solidarnosti, kao najviših vrlina državne zajednice.

Ključne reči: konsocijalna demokratija, upravljanje različitostima, novi regionalizam, konkurentnost, supsidijarnost, partnerstvo, regionalna demokratija, autonomija Vojvodine, regionalizacija Srbije.



Brojni su motivi autorovih višedecenijskih politikološko-socioloških istraživanja interakcija institucionalne strukture i kulture. Tematska vertikalna i najčešća polja naučne analize bila su komparativna iskustva (mogućnosti, dileme, tipovi i modeli) demokratskog upravljanja kulturološkim različitostima.

Posebne podsticaje, dakako, indukovao je sam život, dramatični istorijski period populizma, ratno-nacionalističkog raspada bivše SFRJ i političko-sistemske kontekst autonomije Vojvodine u postsocijalističkim transformacijama Republike Srbije. Ovaj period velike deregulacije karakterističan je po kontroverzama haotične istorije zakasnelih nacija na prostorima Centralne i Jugoistočne Evrope, nedovršenih država, nedorečenih modernizacija, netrpeljivih identiteta, violentnih ideologija i konfliktnih, naciocentričnih političkih ciljeva i interesa.

Praktična svrha autorovog teorijskog angažmana bilo je traganje za odgovorima na brojna otvorena pitanja podele vlasti i moći, autonomija i tranzicionog institucionalnog inženjeringa u Srbiji. Da je predmet ispitivanja izrazito složen svedoči činjenica koju je Remon Aron (*Raymond Aron*) lucidno zapazio da „demokratski režimi nemaju zadatak da stvaraju države ili jedinstvo nacija; moguće je zapravo i da se jedinstvo država i nacija opire stalnom nadmetanju ljudi i ideja” (Aron 1997, 173). Posebno je problem otežan za razumevanje i rešavanje ukoliko je reč o naglašeno konfliktnoj areni nekonsolidovane tržišne demokratije (pseudodemokratije, izborne demokratije, poludemokratije, delimično konsolidovane demokratije) i retradicionizovanom društvenom ambijentu oskudice, krize, nerefleksivnosti, otpora reformama i dubokih vrednosnih rascepa. Budući da sve navedeno opisuje karakteristike političkog bića Srbije u poslednjoj deceniji prošlog i prvoj deceniji ovog veka, elementarni profesionalni imperativ nepristrasnosti (*Sine ira et studio*)¹ bilo je moguće slediti jedino proširenjem vidika uz pomoć komparativnih uvida u istorijskoj i aktuelnoj ravni.

Reč je, zapravo, o sagledavanju prirode domaćih tema i dilema u kontekstu evropskih delotvornih modela dobrog upravljanja različitostima. Posredi su procesi i tipo-

¹ “Bez srdžbe i pristrasnosti” (“Bez ljutnje i simpatije“)



Pristupno predavanje prof. dr Jovana Komšića, dopisnog člana

vi regionalizacije političkih sistema država tzv. Stare Evrope, kao i novih subjekata EU (*European Union*) iz reda tranzicionih zemalja Centralne i Istočne Evrope, koje su postale članice EU u velikom proširenju 2004-2007, pri čemu su posebno zanimljiva i relevantna iskustva „novog regionalizma” u razvijenim zapadnoevropskim državama. Navedeni aspekti nacionalnih politika nerazdvojno su povezani sa evropskim integracijama, institucijama i javnim politikama u EU, kao i sa nastojanjima najšireg organizacionog okupljanja evropskih država u okviru Saveta Evrope (*Council of Europe*) da unapredi procese prerastanja opšteprihvaćenih principa regionalne autonomije i demokratije u evropske pravne instrumente.

Brojni i izazovni podsticaji naših istraživanja mogu se svesti na četiri osnovne kategorije: 1) *široko društvene*, a to je treći (četvrti) globalni talas demokratizacije (Huntington 2004) u liku radikalnih društvenih transformacija „arhipelaga” real-socijalizma; 2) *usko profesionalne*, budući da sociolog politike ne može da okrene glavu od tendencija konceptualnog i dnevno-političkog falsifikovanja demokratije (Pašić 1992, 44-51) i ograničavanja ljudskih prava u ime viših ciljeva (klase, nacije; države...); 3) *specifično teorijske*, jer reč je o velikim i dugovečnim kontroverzama o mogućnostima demokratije u multikulturnim društvima (Mill 2009, Lijphart 1992, Gerc 1998, Tamir 2002, Kimlika 2002) i, najzad, 4) *duboko lične*, sa postojanim uverenjem i željom da se dokaže kako je na proevropskoj platformi autonomije Vojvodine u decentralizovanoj Srbiji itekako moguće biti patriota.

Sledstveno tome, podsetićemo da su, počev od doktorske disertacije: *Kritika neostaljinističke teorije države*, odbranjene na Fakultetu političkih nauka, u Beogradu 1993. godine, središnje teme naučnih analiza bile iskazane i naslovima objavljenih monografija: *Etnodemokratija i regionalizam – u košmarima postsocijalizma* (1996); *Teorije o političkim sistemima – demokratija i autoritarizam* (2000); *Dileme demokratske nacije i autonomije – ogledi o političkoj tranziciji u Srbiji* (2006) i *Principi evropskog regionalizma – Principles of European Regionalism* (2007). Aktel-

ni projekt na kome radimo predstavlja nastavak prethodno navedenih istraživanja i biće objavljen u knjizi pod naslovom: *Regionalizacija u Evropi – od principa ka instrumentima*.

Najzad, na kraju početka, napominjemo da struktura ovog teksta obuhvata tri tematska korpusa: 1) Upravljanje različitostima; 2) Novi regionalizam u Zapadnoj Evropi i 3) Perspektive regionalizacije u Srbiji i autonomije Vojvodine.

UPRAVLJANJE RAZLIČITOSTIMA

Kao što smo već nagovestili, apstraktno-teorijski nivo problema našeg istraživanja uronjen je u kompleksne interakcije kulture i (institucionalne) strukture, a konkretni kontekst analize predstavljaju političke kontroverze o autonomiji Vojvodine, od tzv. Antibirokratske revolucije (1988), pa sve do najaktuelnijih sporenja o (ne) funkcionalnosti Statuta AP Vojvodine (2009).

Iz korpusa brojnih teorijskih dilema i kontroverzi izdvojićemo one koje se odnose na puteve do moderne nacije: a) na mogućnosti demokratije u socijalno heterogenim društvima; b) smisao regionalizacije u tranzicionoj fazi izgradnje nacije i države, kao i na c) (ne)delotvornost izgradnje države 21. veka arhaičnim, devetnaestovekovnim poimanjem nacionalnih ciljeva i politikom pijemontizma i centralizacije i d) na mogućnosti institucionalnog dizajna.

Već na prvom koraku postavljanja problema, konsultovanja relevantne literature, izbora najadekvatnijih istraživačkih tehnika i formulacije hipoteza, svaki analitičar sa ambicijama da dopre do stvarne prirode analiziranog fenomena-procesa suočen je sa vrlo izraženom „mukom sa rečima”. Neophodno je, stoga, zarad produktivne komunikacije na profesionalnom i širem javnom planu, precizirati ključne pojmove i razjasniti sadržaje na koje mislimo kad koristimo najfrekventnije termine: „demokratija”, „demokratizacija”, „politika”, „država”, „autonomija”, „regionalizam”, „regionalizacija”, „dobra uprava”, „regionalna demokratija” i slično.

Ključni pojmovi, jednačina politike i dostignuća liberalne demokratije

Konfuzije, poslovični nesporazumi, podložnosti ideologizacijama, političkim instrumentalizacijama i zloupotrebama ishode iz neodvojive uvezanosti navedenih i drugih politikoloških i socioloških pojmova sa realnostima ljudskih (korporativnih i pojedinačnih) interesa, kao i sa magnetizmom moći i vlasti. Marljivi analitičari su, recimo, evidentirali više od 500 definicija pojma „demokratija”, a ugledni autori suočili su se sa navedenim gužvama na pojmovnom terenu ocenama da je „demokratija pojam koji gotovo da se opire definiciji” (Lijphart 1992,

12); „povest ideje o demokratiji je neobična; povest demokratija je zbujujuća” (Held 1990, 17), kao i zapažanjem da je „čitav proces demokratizacije po sebi prilično zbrkan” (Fukujama 2005, 17).

Dakle, posredi je konfuzija u realnim procesima, kao i u predstavama o njima. U toj većito dinamičnoj relaciji znakova i označenog, pojmovne ambivalencije predstavljaju faktor ometanja jasne spoznaje, egzaktnog opisa i objašnjenja konkretnih društvenih fenomena. S druge strane, pojmovi su takvi kakvi su zbog toga što označavaju hibridnu praksu i teško dokučive komponente politike, čiji akteri najčešće skrivaju stvarne namere. A, da motivi i racionalni ciljevi u politici, i kad su transparentni, u interesu opšteg dobra i konsenzualno podržani, ne mogu lako da proizvedu željene efekte, pokazuje ne samo institucionalna teorija u političkoj nauci, već i nalazi drugih disciplina društvenih nauka. Samo manjina društvenih institucija je rezultat plana. Većina institucija rodila se i stabilizovala kao neplanirana prijava, kao nehotični nusprodukt drugih aktivnosti u sferi moći, države, ekonomije i politike (Poper 1993, 51, 1; Tili 1997, 158).

„Mogu li se institucije svrhovito dizajnirati, ili su one organski izdanak ljudskih procesa koji izmiče dizajnu”, zapitao se jedan autor (Peters 2007, 26). Pokazao je da mogu, ali u sticaju najmanje tri vrlo kompleksne pretpostavke. Budući da je pre svega reč o održivim i funkcionalnim „pravilnostima ponašanja u interakciji” (Pusić 1999, 170), pomenuti Peters (*B. Guy Peters*) kaže da su uporišne tačke novih institucija: a) stvaranje strukturnih odnosa među organizacijama; b) mreže aktera, kao i c) uspostavljanje dvosmernog procesa – „od vrha prema dnu” i „od dna prema vrhu” (Peters 2007, 102). Tako smo došli do interaktivnosti, kao repera modernih političkih sistema i tročlane relacije u fundamentalnoj jednačini politike: **Preferencije + Institucije = Ishodi** (Hiks 2007, 33).

Preferencije su, zapravo drugo ime za već pominjanu varijablu kulture u interakcijama sa strukturom. Reč je o racionalnim i vrednosnim aspektima politike, odnosno o ličnim potrebama i željama aktera političkog života. Strukturu, dakako, čine institucije kao „formalna i neformalna pravila koja određuju kako se donose kolektivne odluke”, kaže Sajmon Hiks (Simon Hix), da bi ishodi u liku javnih politika i institucionalnih formi smatrao „rezultatom strateške interakcije između konkurentnih učesnika” (Hiks 2007, 32-33). Pritom, promene preferencija utiču na promenu javnih politika, čak i ako institucije ostanu neizmenjene. S druge strane, u slučaju da su preferencije nepromenjene, jednačina pokazuje da se ishodi mogu menjati promenom institucija.

U okviru politike, kao trajnog dinamičnog procesa „autoritativne alokacije vrednosti” (Easton 1971) postoje, dakle, akteri sa njihovim vrednosnim i racionalnim interesima u poliarhijskom polju međusobnog takmičenja, kontrole i saradnje, regulisani odgovarajućim sistemom uzajamnih garancija i institucionalnih ograničenja u okviru relativno stabilizovanih struktura strateških interesa (Dal 1997).

Na taj način, umesto hirovitih strasti i nestabilizovanih stanja moći, na scenu moderne politike stupaju interesi (Hiršman 1999, 91-100) i „pravila igre u gradu”. Uz pomoć institucija uvodi se red u entropijsku okolinu protivrečnih i konfliktnih interesa. Racionalizuje se političko polje, postiže relativna izvesnost i proračunljivost koristi (*benefit*) i troškova (*costs*) određenih strategija i postupaka individualnih i kolektivnih aktera javnog života. Dal (*Robert A. Dahl*) to zove „isplativošću igre upravljanja” (Dal 1994, 60-64). Da institucije doprinose stvaranju „strukturno proizvedenog ekvilibrijuma”, svedoči i teorijsko-empirijski nalaz da je politika „... često ‘zavisna od putanje’, pri čemu određeno institucionalno rešenje ili izgled neke javne politike ima dugoročne posledice, koje učesnici u početnoj situaciji pogađanja prvobitno nisu razmatrali” (Hiks 2007, 33-4).

Bilo kako bilo, zaključićemo da pomenuta formula politike doista u pravom smeru upućuje svakoga ko se hvata u koštac sa objašnjenjem dinamike javne sfere, a naročito sa najdelikatnijim aspektom – predviđanja budućih procesa i uticaja na njihove tokove. Budući da je ključno pitanje svake politike: kakva je alternativa za budućnost, birajući između skepse u pogledu mogućnosti političkog ubrzanja istorije i preobražaja konkretnih društava, s jedne strane, i optimističkih očekivanja od institucionalnog dizajna, s druge strane, opredeljujemo se za oprezno, ali ipak umejeno optimističko stanovište koje je sintetički formulisao Majkl Kiting (*Michael Keating*) sledećim stavom: „Suočene sa snažnim istorijskim, kulturološkim i ekonomskim silama, političke institucije mogu da imaju ograničenu, ali ipak, značajnu ulogu. Politička kultura i praksa nisu nezavisne od institucija, već ih ove oblikuju” (Keating 2007, 40).

Konsekventno razvijajući prethodne postavke o institucijama, kazaćemo da je posve logično što nema respektabilnijeg autora u globalnoj naučnoj zajednici koji ne upućuje na vrlo kompleksne pretpostavke demokratizacije konkretnih država i društava. U tom smislu, teško je osporiti stanovište da u ključne faktore treba uvrstiti: a) nivo razvoja (ekonomsko-socijalnog); b) tradiciju, prevladavajuće kulturne obrasce i preferencije; c) susedstvo (geopolitičko okruženje) i d) ideje i refleksije o legitimnosti (Fukujama 2005, 2-3; Lipset i Lejkin 2006, 177-286). Takođe je produktivno teorijsko stanovište da demokratija funkcioniše samo u sticaju pet interaktivnih arena demokratije: 1) političkog društva; 2) vladavine prava; 3) kompetentne državne uprave; 4) civilnog društva i 5) regulisane tržišne ekonomije (Linc i Stepan 1998, 20-30).

Iz korpusa brojnih određenja i rasprava o demokratiji (Komšić 2000, 338-47), za ovu priliku, izdvajamo četiri aktuelna određenja. Dva su na tragu Milovih (*John St. Mill*) i Dirkemovih (*Emil Durkheim*) razmatranja demokratije, kao građanske slobode, participacije i parlamentarne *vladavine razuma* (O tome: Kanningam 2003, 56-66). Pre svega mislimo na Nojmanovo (*Franz Neumann*) stanovište o udruživanju pravnog, spoznajnog i voljnog činioca slobode u okviru „... demokracije kao onog političkog sistema koji dopušta maksimiranje političke slobode” (Neumann 1974, 113). A,

kad je reč o današnjim baštinicima ovog pristupa, opredeljujemo se za sledeći Gidensov (*Anthony Giddens*) komentar Dirkemovih socioloških rasprava: „Demokratsko društvo je ono u kojem je država nezavisna i dovoljno snažna da te zadatke obavi, ali je ipak u prisnoj komunikaciji s idejama mase stanovništva. Demokratija je ‘politički sistem kroz koji društvo može da postigne najčistiji vid svesti o sebi samome’” (Gidens 1996, 54-55).

Druge dve definicije ishoda iz Veberovog (*Max Weber*) „izvora” tzv. realističke teorije politike. Veber insistira na činjenici da je politička delatnost „na nužan način: *interesna delatnost*”, te da se o demokratiji, kao i drugim oblicima vlasti može govoriti na egzaktn, naučni način ukoliko izostavimo ciljeve, sadržaje i sferu vrednovanja. Treba, dakle, ostaviti „... po strani sva pitanja koja se tiču toga kakvu politiku, a to znači sa kojim sadržajem, neko od nas *treba* da praktikuje” (Veber 1988, 55, 72). Uz pomoć varijable *sredstva* i *političkog metoda* i Šumpeter specifikuje demokratski oblik vlasti tako što govori o „... ustavnom načinu da se dođe do političkih odluka pomoću kojeg pojedinci dobijaju ovlašćenje da donose odluke putem konkurentne borbe za sticanje glasova u narodu” (Šumpeter 1960, 345, 380-81).

Na tragu ovog minimalno proceduralističkog određenja tržišne demokratije, kao opšteg mesta nauke o modernoj demokratiji, danas egzistira jedan vrlo relevantan Dajamondov (*Larry Diamond*) katalog dostignuća liberalne demokratije:

- *Ustavni raspored stvarne moći* (Stvarna moć u rukama izabраних званиčnika);
- *Ograničenje egzekutive* (Izvršna vlast ustavno ograničena);
- Izvesne procedure sa neizvesnim ishodima (Neizvesni ishodi izbora i mogućnost da svaka grupa učestvuje u takmičenju za vlast – u skladu sa ustavnim principima);
- *Ravnopravnost kulturoloških zajednica* (Kulturne, etničke, verske i druge manjinske grupe nisu onemogućene da u političkom procesu izraze svoje interese ili da upražnjavaju svoj jezik i kulturu);
- *Političko i civilno društvo* (Građani, pored partija i izbora, imaju višestruke kanale predstavljanja i ostvarivanja interesa, uključujući i poredak autonomnih udruženja);
- *Pluralizam i medijske slobode* (Sloboda udruživanja, pluralizam, alternativni izvori informisanja, politički slobodan pristup građana nezavisnim medijima);
- *Suštinske individualne slobode* (Verovanja, mišljenja, diskusije, govora, publikovanja, okupljanja, demonstriranja i podnošenja peticija);
- *Vladavina prava* (Politička ravnopravnost građana pred zakonom; nezavisno i nepristrasno sudstvo; sprovođenje i poštovanje sudskih odluka od ostalih centara moći);
- *Zaštita građana* (od nepravednog zatvaranja, azila, terora, torture i neprikladnog mešanja u njihove privatne živote, ne samo od strane države, već i od organizovanih protivdržavnih snaga) (Diamond 1996, 23-24, Diamond 1997, 10-25).

Kontroverze o demokratiji u socijalno heterogenim društvima

Kad je reč o dilemi staroj koliko i sama moderna demokratija: može li se održati model demokratskog takmičenja u pluralnim (socijalno heterogenim) društvima (Mill 2009) u kojima se narodi mešaju, ali ne stapaju, odgovori se svode na dve opcije: a) pesimističku negaciju i b) realistički, umereno optimistički pristup. Dominantna paradigma pesimista je tzv. demokratija istosti (*democracy of sameness*), koja potiče još od Džona Stjuarta Mila. U *Razmatranjima o predstavničkoj vladi* (1861), u poglavlju o odnosima nacionalnosti i slobodnih (autonomnih) institucija, Mil je ustvrdio kako su „slobodne institucije gotovo nemoguće u zemlji koju čine različite nacionalnosti“, pre svega zbog odsustva osećaja zajedništva i jedinstvenog javnog mnjenja. U tom smislu, „isti incidenti, ista dela, isti sistem vlasti dotiče ih na različite načine; i svaki se pribojava da će mu više štete naneti druga nacija nego zajednički posrednik – država“ (Mill 2009).²

Kritikujući savremene demokratske pesimiste, Arend Lijphart (*Arend Lijphart*) razložno upućuje na nekoliko ključnih zabluda. Jedna se odnosi na pogrešnu ocenu („preterivanje“) o homogenosti zapadnih društava i tu uočavamo punu saglasnost sa Hobsbaumovom (*Eric J. Hobsbawm*) ocenom o „iznenađujućem stepenu intelektualne nejasnoće“ u liberalnom diskursu 19. i 20. veka (Hobsbaum 1996, 32). Sledeća zabluda izvire iz teze o nemogućnosti prilagođavanja demokratskih institucija pluralnoj društvenoj osnovi i imperativu homogenizacije u stilu: „prvo promena društva – potom promena oblika vlasti“.

Sledstveno tome, najopasnije su posledice koncepta političkog razvoja koji nastoji da forsirano iskoreni primarnu odanost u kratkom roku. To „... ne samo da najverojatnije neće uspjeti zbog njezine žilavosti, već može imati suprotan učinak i stimilirati segmente na unutrašnju koheziju i međusobne sukobe, a ne na nacionalnu koheziju“, zaključuje Lijphart (Lijphart 1992, 28-31). Na nizu konkretnih primera, ovu tezu potkrepljuje Hobsbaum, takođe upozoravajući na politički rizik „poistovećivanja države sa jednom nacijom“, jer po pravilu proizvodi kontra-nacionalizam (Hobsbaum 1996, 105). Upozoravajući na posledice etnonacionalnog koncepta suvereniteta i „većinske demokratije“ u novim državama na prostorima bivše SFRJ, Goati polovinom devedesetih godina prošlog veka takođe govori o državi „kao instrumentu većinske nacije“, pri čemu su „pripadnici drugih nacija 'ostatak' ili građani drugog reda“ (Goati 1996, 170-171).

U tom pogledu, u pravu je Mil kada smatra da uspostavljanje nacionalne države nije lako, jer zavisi od dva elementarna uslova: a) izvodljivosti i b) volje nacije za državom. Ali, nisu u pravu njegovi interpretatori – demokratski pesimisti, kada insi-

² *Representative government by John Stuart Mill*, web edition published by eBooks@Adelaide 2009. (nezvanični prevod)

stiraju jedino na Milovoj tezi o nužnosti poistovećivanja države („granica vlade“) sa etničkom nacijom („granicama nacije“). Oni previđaju (ili skrivaju) drugi, takođe vrlo značajan aspekt Milovih analiza nacije-države.

Upravo na primeru multietničke političke zajednice, koju u mnogo čemu preslikava društvena struktura današnje Vojvodine, britanski klasik slobode formuliše zaključak, koji predstavlja ishodište savremene teorije o mogućnostima demokratije u složenim društvima: „Postoje čak i delovi Evrope u kojima su različite nacije toliko međusobno isprepletene da im nije praktično da budu pod različitim vlastima. Stanovništvo Mađarske čine Slovaci, Hrvati, Srbi, Rumuni, a u pojedinim oblastima i Nemci, koji su toliko izmešani kako ne bi mogli da se lokalno odvajaju; i za njih ne postoji drugi način nego da nužnost učine vrlinom i pomire se sa zajedničkim životom u skladu sa jednakim pravima i zakonima“ (Mill 2009).³

Dakle, od 19. veka do danas, manje-više svi projekti izgradnje države (State building) i nacije (*Nation building*) suočavali su se sa delikatnim zadatkom „pomirenja države sa identitetima“ (Komšić 2006, 87-107, 256-68). Neke evropske države su to pomirenje izvele u istim granicama. Mnoge nisu uspele da u sistemskom ambijentu demokratske utakmice i vladavine harmonizuju kulturološke razlike. Dal je zato opravdano primetio da se sistemi sa izrazitim potkulturnim pluralizmom mogu suočiti sa „čitavim nizom nesrećnih, ili čak tragičnih izbora“, kao što su: a) neefikasna i nelegitimna poliarhija (demokratija); b) autoritarna hegemonija i c) disolucija države (Dal 1997, 118-32).

Prvi i najčešći scenario izgradnje moderne nacije i države bila je *etnonacionalna homogenizacija*. Uporišne tačke takve strategije demokratizacije posredstvom nacionalizacije politike (i obrnuto) su: a) populizam i etnonacionalizam (sa maksimumom o „nemogućnosti zajedničkog života“ na istoj teritoriji demokratske države); b) velika deregulacija praćena etničkom susedskom paranojom (Sloterdajk 2001, 38-47) i silovitim institucionalnim inženjeringom (Gelner 1997, 142-44) i c) stvaranje države „milom ili silom“, uključujući razmene stanovništva, etnička čišćenja i slično.

Drugi, u nekim slučajevima, jedini mogući projekt demokratizacije u multikulturnoj sredini, jeste ono Milovo „pretvaranje nevolje u vrlinu“. Reč je o *strategiji prilagođavanja* institucija društvenim „neravninama“ koje nije lako, niti isplativo „peglati“ politikama simetrije i sabornosti (Dal 1994, 70-71; Komšić, Pantić, Slavujević 2003, 19-31). Ključni činioци (principi, metodi, sadržaji) ove strategije su: a) mir, tolerancija, „uzajamni detant“; b) poštovanje ljudskih i manjinskih prava; c) inkluzivna politika i mreže formalnog i neformalnog sporazumevanja sa političkim akterima kulturoloških grupa; d) konsocijalna demokratija.⁴ Na ovaj tip politike Lijphart skreće pažnju u kontekstu ekstremnih posledica iskorenjivanja primarnih lojalnosti

³ Isto

⁴ Ostali atributi istog tipa demokratije su: konsocijacijska, konsocijalna, konsocijalna, konsenzualna, konkordacijska, pregovaračka.

i podvlači da „konsocijacija kao alternativa isključuje tu opasnost i nudi metodu koja uspješnije vodi postizanju i demokracije i značajnog stupnja političkog jedinstva“ (Lijphart 1992, 31). Sve navedeno, na specifičan način se pojavilo kao problem postkomunističke tranzicije i demokratizacije 90-tih godina 20. veka (Goati 1996, 198-207).

Tranzicija - demokratizacija – državnost - (etno)nacija

Ako državu tretiramo kao trajni, institucionalizovani modus života jedne zajednice, uz pomoć pravno regulisanog monopola legitimne fizičke prinude na određenoj teritoriji, odnosno kao neutralnu agenciju za zavođenje reda i servis građanskih interesa (Komšić 2000, 68-77), a naciju kao „imenovanu ljudsku populaciju koja poseduje istorijsku teritoriju, zajedničke mitove i istorijska sećanja, masovnu, javnu kulturu, zajedničku ekonomiju i zajednička zakonska prava i dužnosti za sve pripadnike“ (Smit 1998, 73), tada ćemo i pojmovno i u realnom svetu uočiti brojna preplitanja ova dva fenomena. Dakako, uočićemo i razlike. Linc i Stepan (*J. J. Linz and A. Stepan*) razložno podsećaju da nacija „... nema nijednu organizacionu karakteristiku koja bi se mogla uporediti sa karakteristikama države. Ona nema samostalnost, zastupnike, pravila... I dok država može postojati na osnovi spoljnog poštovanja pravila koje sama donosi, nacija zahteva neko unutrašnje identifikovanje“ (Linc i Stepan 1998, 38). Nacija je, dakle, uronjena u sferu vrednovanja. Ona jeste „zamišljena zajednica“ (B. Anderson 1998). Ali, ipak, nije izmišljena, upozoravaju znalci ovog vrlo kompleksnog fenomena.

Zato, u kontekstu vrlo naglašenog stepena etničke „zajedničnosti u koju se veruje“ (Veber 1976, 323-37, 1), držimo da ima izvesnog smisla Smitova pojmovna distinkcija na zapadni model građanske „teritorijalne nacije“, racionalne države i politike, s jedne strane, odnosno na istočni, etnički način poimanja nacije, koji insistira na organskim „zajednicama sudbine“, čiji žig pojedinci zauvek nose (Smit 1998, 23-29; Gelner 1997, 142-44; Šnaper 1997, 224-30). Dakle, termin *etno-nacija* izražava drugačije realnosti od stabilizovanog građanskog modela demokratske političke nacije i upućuje nas ne samo na ambivalentnosti označenog fenomena, već i na njegove kapacitete iracionalnosti i violentnosti, uključujući i „neuspeh nacije u srednjoj Evropi“ (Šnaper 1996, 219-46; Komšić 2006, 259-68).

Upravo je postkomunistička tranzicija tridesetak država i društava bivšeg sistema real-socijalizma potvrdila navedenu kompleksnost i rizike etnifikacije politike i nacije. Recimo, u državama centralne Evrope, logika nacionalne državotvornosti i logika demokratije sinergijski su se povezale i rezultirale ubrzanim društvenim transformacijama i konsolidovanjem tržišne demokratije. S druge strane, nažalost, iskustva raspada starih i nastajanja novih država na Balkanu i na Kavkazu pokazala su do kakvih tragičnih ishoda može da dovede sukob navedenih logika i političkih

strategija. Na vrlo brutalan način potvrđeno je da izgradnja države i formiranje nacije, koliko god se činilo da su to dva lica istog procesa, u stvari, predstavljaju dva različita procesa i u koncepcijskom i istorijskom smislu.

Nameće se, stoga, jedna veoma važna dilema: „... kada su logike nacionalne države i demokratije komplementarne a kada suprotstavljene, kao i šta se može učiniti da bi se izgradila demokratija ukoliko su te dve logike u sukobu?” (Linc i Stepan 1998, 32). Ovo drugo, na svoj način je formulisao filozof Sloterdajk (*Peter Sloterdijk*) pojmom „gramatike sapripadanja“ i problemom: „sapripadnost sa onima sa kojima nam sapripadanje teško pada” (Sloterdajk 2001, 20, 44)?

U funkciji objašnjenja čitave game različitih situacija, Linc i Stepan nude četvoročlanu tipološku perspektivu koja počiva na dve osnovne dimenzije: 1) strategiji izgradnje nacije i ideologiji u odnosu na *demos* i 2) strategiji izgradnje države i politike prema manjinama. Tako, u ideološkom ambijentu izgradnje nacije, u kome dominira stanovište da *demos i nacija treba da budu jedno te isto*, premisa za pravno-političko priznanje i puni opseg građanskih sloboda je da moraš biti u rodu (Srbin, Hrvat, Mađar... Papuanac). Dakako, privilegovani status treba da imaju urođenici koji tvore većinsku naciju, odnosno čija je zajednica u imenu države (signifikatna nacija)?! Iz tog rakursa, moguće su dve opcije izgradnje države i politike prema manjinama. Tip I je strategija isključenja, što, faktički znači *proterivanje* ili, u blažem vidu, sistematsko stimulisanje odlaska manjina. Tip III je strategija uključenja zasnovana na snažnom naporu u pravcu asimilacije manjina.

S druge strane, ideološko priznanje da *demos i nacija mogu biti različiti* rezultira strategijom izgradnje države putem isključenja manjina (Tip II) – izolovanja iz političkog procesa *davanjem građanskih sloboda, ali ne i političkih prava*, čime se, faktički, obeshrabruje opcija davanja “glasa” manjinama. Strategija uključenja u okviru ove dimenzije nacije/demos pripada Tipu IV i odlikuje je *snažan napor u pravcu prilagođavanja*, uz primenu niza političkih i civilnih mera za priznavanje prava manjina (Linc i Stepan 1998, 537-43).

Sledimo navedeni analitički okvir i primećujemo da je politika u Srbiji u vreme Miloševića predstavljala naoko paradoksalnu mešavinu različitih tipova izgradnje nacije i države. U kontekstu ustavnog “priznanja” političkih i civilnih prava manjina, tu je bilo vrlo uticajnih elemenata oba vida strategije isključenja u okviru dimenzije *demos/nacija* – Tip I i Tip II, kao i inkluzivne strategije asimilovanja, shodne Tipu III. S druge strane, pouzdanija kvalifikacija aktuelnog modela izgradnje države i nacije, posle 2000, zahteva odgovore na sledeća dva pitanja: 1) Za koji tip (tipove) se opredeljuju vodeći demokratski akteri na političkoj sceni Srbije i 2) Da li se u mišljenju građana Srbije mogu raspoznati preovlađujuće sklonosti ka nekoj od navedenih strategija? No, da bismo se tom aspektu problema definitivno približili, neophodno je razmotriti osnovne elemente “strategije prilagođavanja”, koju Linc i Stepan svrstavaju u Tip IV.

Na tom planu, obilje empirijskih podataka i inspirativnih ideja nude Lijphartove analize dva tipa demokratije: a) većinskog i b) konsocijacijskog (Lijphart 1992, kao i Lajphart 2003).

Većinski i konsocijalni tip (model) demokratije

Kada govori o opštem modelu demokratije, Lijphart misli na vestminsterski ili *većinski* tip demokratije. Institucije britanskog parlamentarnog sistema su mu temeljni obrazac, a brojne varijacije su najčešće prisutne u bivšim kolonijama Velike Britanije. Sintetizujući navedeno, Lijphart izdvaja sledeće *glavne elemente većinskog modela*:

- Izvršna vlast – jednopartijski ili jedva većinski kabineti;
- Dominacija kabineta;
- Dvopartijski sistem;
- Većinski (disproporcionalni) sistem izbora;
- Pluralizam (takmičenje i konflikt) interesnih grupa;
- Unitarna i centralizovana vlast (podvukao J. K.);
- Jednodomna legislatura (parlament);
- Ustavna fleksibilnost;
- Odsustvo sudske kontrole ustavnosti;
- Centralna banka kontrolisana od izvršne vlasti (Lajphart 2003, 80-94).

S druge strane, uočavajući brojne i ponekad veoma ozbiljne manjkavosti većinskog sistema u tzv. pluralitetskim društvima, posebno činjenicu da su u procesu donošenja odluka javnih vlasti isključene grupe koje su izgubile na izborima, što vodi produbljanju raskola i cepanju društava, Lijphart razložno podvlači: „Ono što je potrebno takvim društvima je demokratski režim koji ističe konsenzus a ne protivljenje, koji uključuje a ne isključuje, i koji pokušava da maksimalizuje veličinu vladajuće većine umesto da se zadovoljava tesnom većinom, što podrazumeva konsensualna demokratija” (Lajphart 2003, 96).

U najsazetijem smislu, navedeni autor govori o četiri osnovna obeležja ovog tipa demokratije: „Prvi i najvažniji element jeste činjenica da je na vlasti velika koalicijska političkih vođa svih značajnih segmenata određenog pluralnog društva... Preostala tri osnovna elementa... su: (1) međusobni veto ili načelo ‘većine istomišljenika’ koje služi kao dodatna zaštita vitalnih manjinskih interesa, (2) proporcionalnost kao osnovno merilo pri određivanju političke zastupljenosti kod imenovanja državnih činovnika i raspodjeli javnih fondova, te (3) visok stupanj samostalnosti svakog segmenta u odlučivanju o unutarnjim pitanjima” (Lijphart 1992, 32-50).

U jednoj obimnijoj studiji o iskustvima 36 demokracija, koja umesto tipova, koristi pojam modela, Lijphart na primerima upravljanja multietničkim društvima Švajcarske, Belgije, kao i EU i u oštroj suprotnosti sa pomenutim elementima većinske demokratije, ističe deset glavnih elemenata *konsensualnog modela*:

- Izvršna vlast – široke koalicije;
- Ravnoteža egzekutive-legislative;
- Multipartijski sistem;
- Proporcionalna reprezentacija;
- Interesno-grupni korporativizam;
- Federalna i decentralizovana država (podvukao J. K.);
- Jaki bikameralizam;
- Ustavna rigidnost;
- Sudska kontrola;
- Nezavisnost centralne banke (Lajphart 2003, 97-102).

U kontekstu analiza dobrih i loših strana konsocijacijskog i većinskog modela demokratije, Lijphart upućuje na nekoliko ključnih vesti. Jedan broj, naoko, ne ide u prilog institucionalnom inženjeringu konsocijacijskog tipa, jer „institucionalne i kulturne tradicije mogu dovesti do snažnog otpora konsensualnoj demokratiji”. Ipak, odnos kulture i strukture ne treba simplifikovano tretirati u jednosmernoj relaciji uzroka i posledice, već u kontekstu „jednog složenog sistema uzročnosti koji deluje u raznim pravcima”, kaže Lijphart, pokazujući na nizu političkih primera kako konsensualne institucije “... imaju i potencijal da jednu u početku suprotstavljenu kulturu učine manje takvom i više konsensualnom” (Lajphart 2003, 286-87). To bi bile one “dobre vesti” koje daju osnova za optimizam.

Bilo kako bilo, u zamišljenom koordinatnom polju međuzavisnosti uspeha i različitih stupnjeva pluralizma, stanje izgleda ovako: za neekstremnija pluralna društva nijedan model – ni britanski ni konsocijacijski – ne pruža bilo kakvu nadu, dok se posle jedne tačke, gde oba modela imaju podjednake šanse za uspeh, sa rastom stupnja pluralizma smanjuju šanse i za britanski i za konsocijacijski. Srećom, postoji jedan značajan prostor na pomenutoj osi pluralizma u kome, bez obzira na smanjene izgleda, jedinu šansu za demokratiju nudi konsocijacijski model. Zato, vrlo logično deluje Lijphartov zaključak da „za mnoga pluralna društva nezapadnog svijeta stvarni izbor ne leži između britanskog modela demokracije i konsocijacijskog modela, već između konsocijacijske i nikakve demokracije” (Lijphart 1992, 236).

Isto to, samo na drugi način, Gerc (*Clifford Geertz*) nam poručuje kad kaže da su primordijalna čuvstva ukorenjena u “neracionalnim temeljima ličnosti”, pa „otuda, nove države - ili njihove vođe - ne smeju da potcenjuju primordijalne veze ili čak da negiraju njihovo postojanje, kao što su to često pokušavale, već moraju uspeti da ih pripitome”. Čitavom tom šarenilu izazvanom “upornošću primordijalnih pitanja”,

zajednička je “samo teška situacija” i neophodnost “neumornog eksperimentisanja”, zaključuje Gerc (Gerc 1998, 35-37, 2).

Kad je reč o pomenutom institucionalnom “pripitomljavanju” urođeničkih energija i obrazaca, zanimljiva je i Sartorijeva (*Giovanni Sartori*) ocena Lijphartovih ideja i inicijativa. S jedne strane, tip konsocijalne demokratije je vrlo poželjan. Nevećinski postupci u nepovoljnim uslovima fragmentizovane političke kulture predstavljaju “pаметan i važan doprinos razumevanju demokratske vladavine“. Takav sistem je sačinjen od protivpritisaka i njegovo jedinstvo održavaju solidarne elite, koje smišljeno neutrališu centrifugalne podsticaje svojih zajednica. Međutim, druga Lijphartova formula, odnosno insistiranje na modelu konsenzusa znači „propast bez izlaza za vlast“, upozorava Sartori. Velike koalicije „zatamnjuju odgovornost“. Ravnomerna raspodela vlasti često izaziva neproduktivnu pometnju, a sistem pojačava apetite manjina i „nagrađuje podele“. Jer, „što se više dopušta, više zahteva se dobija“, kaže Sartori (Sartori 2003, 90-95).

I iz ovog ugla gledano, postkomunistička demokratizacija se suočava sa nizom teških dilema. Nedostajuće vreme je najveći neprijatelj u njihovom rešavanju (Olmond i Verba 1971, 209-213), a ogroman teret je na upravljačkim elitama. U tom smislu, u pretpostavke uspešnosti velikog eksperimenta Ofe (*Klaus Offe*) svrstava: „... formalan ustav, snažno osećanje nacionalnog identiteta, harizmatičke vođe, povoljno međunarodno okruženje, jaki kolektivni akteri koji predstavljaju i u isto vreme obliku snage unutar izdiferenciranog (a ne atomiziranog) građanskog društva“ (Ofe 1999, 367-69).

No, iako neophodni, to nisu i dovoljni uslovi za izvesnost rezultata demokratskih postupaka, primećuje Ofe. U toj “neopipljivoj ‘moralnoj infrastrukturi’“, potrebni su i “građanski duh” i osećaj “ustavnog patriotizma”. Naročito je značajno saznanje da je demokratija “plod ideokratije” (Sartori 2001, 263) i da je “razvoj sasvim usmeren” (Parsons 1992, 177). Pritom, „saradnja na stvaranju zajedničkog dobra nije nešto do čega dolazi prirodno“, kaže Ofe, upozoravajući na „iskušnja potpuno sebičnih strategija tipa *suave-qui-peut*“ i to „u situaciji u kojoj je veliki broj onih koji mogu da dobiju mnogo, a još više onih koji mogu da izgube praktično sve“ (Ofe 1999, 370-72).

Kako bilo, vreme je da nakon iscrpne teorijske postavke problema demokratskog upravljanja pluralnim društvima postavimo pitanje: kako se vlasti i ukupno društvo u Srbiji danas nose sa potkulturnim razlikama; koji tip “opravdanja države” prevladuje i da li se ustavno-politički sistem i konkretne javne politike otvaraju ka ponuđenim rešenjima konsocijacije? Budući da smo u nekoliko prethodnih analiza ponudili neke odgovore i identifikovali dileme, ovom prilikom u elementarnom smislu konstatujemo: 1) Društvo u Srbiji je specifičan tip pluralne strukture, sa jednom dominantnom etno-nacionalnom grupom, koja opredeljuje identitetsku matricu i svrhe države; 2) Institucionalni okvir političkog takmičenja za vlast predstavlja vrlo snažan sistemski izvor indukovanja protivnika konsensualne političke kulture i demokratije; 3) Dosadašnji

izbori su potvrdili da desetak etnonacionalnih zajednica želi i obezbeđuje stranačko-političku artikulaciju svojih interesa. Uz to, na stranačkoj sceni su i politički akteri koji zastupaju regionalističke platforme; 4) Ideološki rascepi između modernista i tradicionalista su snažni; 5) Empirijski je potvrđeno da u Srbiji postoje sve četiri ose rascepa: a) socijalno-ekonomska; b) istorijsko-etnička; c) kulturno-vrednosna i d) ideološka (Komšić, Pantić, Slavujević 2003, 163; Komšić 2007, 225-31); 6) Nakon 2000. godine, reforme vode ka pomirenju vladajućih elita sa činjenicom da se ne isplati nepriznavanje pluralnosti društvenog bića Srbije. Posredstvom niza novih zakonskih odluka i ustavnih garancija manjinskih prava, lokalne samouprave i pokrajinskih autonomija, javne politike u Srbiji uzimaju kurs ka tipu demokratije sa komponentama konsensualnosti (Komšić, 2006, 521-22; Komšić 2010, 86-87); 7) Ipak, elite moći i vlasti, još ne pokazuju spremnost da strateški odgovore na niz otvorenih pitanja decentralizacije i regionalizacije Srbije, kao i autonomije Vojvodine.

Budući da nisu izgubljene sve šanse političkih reformi u skladu sa standardima EU i da evropska iskustva nude logiku, institucionalne modele i političke prakse, koje mogu itekako biti korisne za reforme u Srbiji, posvetićemo preostalu raspoloživu pažnju već pomenutom evropskom fenomenu, koga kompetentni znalci zovu „novim regionalizmom“ (*M. Keating*).

Bez komparativne perspektive, nema ni dovoljno jasne ideje i umeća da se decentralizacijom i regionalizacijom osnaži konkurentnost, uvećaju društvene vrednosti i pojača doza kiseonika u „plućima“ posustale tranzicione demokratije. Bez razumevanja navedenih fenomena-procesa nije moguće u Srbiji akumulirati pretpostavke (pro)evropskih reformi, počev od pritisaka civilnog društva do stranačkih kalkulatorika interesa.

NOVI REGIONALIZAM U ZAPADNOJ EVROPI

Definicije regionalističkih pojmova

Prema mišljenju eksperata Stalnog komiteta lokalnih i regionalnih vlasti Saveta Evrope (CDLR), *regionalizacija* je pojam koji se na pravi način može razumeti dovođenjem u vezu sa institucionalnom stranom stvari, pa se stoga i razlikuje od regionalizma, kao političkog ili ideološkog pokreta. Sledstveno tome, „regionalizacija se generalno shvata kao stvaranje novog nivoa u državnoj teritorijalnoj organizaciji; novih institucija koje mogu široko varirati u pogledu tela, odgovornosti i moći, ali su uvek instalirane iznad nivoa postojećih lokalnih institucija. One se mogu definisati veoma rastegljivo, uključujući regione koji su samo subordinirani nivoi centralne vlasti, ili su, u užem smislu, izraz regionalizacije u kojoj je region teritorijalna vlast, koja se može dalje diferencirati prema njenom ustavnom statusu” (Marcou 1998, 9).

Zaključcima Ministarske konferencije Saveta Evrope (Helsinki, 2002) *regionalna autonomija* definisana je kao „zakonska nadležnost i sposobnost najvećih regionalnih vlasti da u svakoj državi članici vode veći deo javnih poslova u interesu svog stanovništva i u skladu sa principom supsidijarnosti” (Van Cauwenberghe 2007, 38, 46). Za autore *Nacrta Evropske povelje o regionalnoj demokratiji* (2008) *regioni*, odnosno „... regionalne vlasti su entiteti koji se nalaze između centralne vlasti i lokalnih organa vlasti“, pri čemu se „... ne isključuje mogućnost da se regionalni organi vlasti smatraju vrstom lokalnih vlasti unutar domaćeg pravnog poretka, niti sprečava bilo koji organ vlasti da ostvaruje kombinovane nadležnosti sa nivoa kako lokalne, tako i regionalne vlasti“ (Član 7).⁵

Sažimajući vrlo različite evropske koncepcije i iskustva, dolazimo do ocene o postojanju *tri osnovna tipa regionalizacije*. Prvi bi se mogao nazvati *evolutivnom regionalizacijom* unutar postojećeg sistema lokalne (samo)uprave. Radi se o tendenciji da se umesto formalnog uspostavljanja novog nivoa organizacije vlasti, koriste postojeći, njihovim prilagođavanjem ciljevima regionalizacije (Švedska, Nemačka). Drugi je model *regionalne decentralizacije* unitarne države koja se odražava u formalnom konstituisanju regiona. Međutim, ove nove institucije nemaju viši ili drugačiji status od drugih lokalnih organa vlasti (Francuska, Portugalija). Najzad, treći model – *političke regionalizacije*, odnosno institucionalnog regionalizma – karakterističan je po visokom stepenu regionalne autonomije i elemenata konstitutivnosti (učesća) regiona (oblasti, pokrajine) u organizaciji i profilisanju karaktera centralne, državne vlasti (Marcou 1998, 11-20).

Sve to daje osnova da se, danas, pored unitarne i federalne države, može govoriti o novom, trećem tipu državno-pravnog poretka – o *regionalnoj državi*. Ovaj oblik državnog uređenja (*tertium genus*) afirmisao se i u teorijskim racionalizacijama dobio svoje zasluženno mesto zahvaljujući, pre svega, ustavno-pravnim rešenjima i političkim iskustvima Italije i Španije u poslednjih nekoliko decenija. U tom smislu, o snazi trenda decentralizacije upečatljivo svedoči predviđanje M. Jovičića da će u budućnosti doći „... do konvergencije dva oblika državnog uređenja – federacije i unitarne države sa širokom decentralizacijom, jer će i jedna i druga težiti istom cilju: većoj efikasnosti i učvršćenju demokratije” (Jovičić 1993, 340).

Regionalizam odgovara definiciji regije kao jednog korupsa, ljudskih, kulturalnih, jezičkih ili drugih obeležja koja se opravdano transformišu u političke zahteve za većim ili manjim stepenom autonomije, navodi se u studiji Saveta Evrope *Regionalizacija i njen uticaj na lokalnu samoupravu* (Komšić 2007a, 128). Da se regionalizam može shvatiti kao pojam koji označava neku vrstu pokreta za političko-pravno priznanje veće ili manje autonomije specifičnih zajednica i njihovih teritorijalnih jedinica vlasti, uverava nas i Skratonov (*R. Scruton*) *Rečnik političke misli*. Tu se regio-

⁵ *Draft European Charter of Regional Democracy, Recommendation 240* (2008).

nalizam definiše kao „zalaganje za takve oblike vladavine koji dopuštaju i podstiču razvoj starosedelačke kulture i institucija unutar regiona sa posebnom jurisdikcijom i koja obuhvata prenos suštinskih političkih i pravnih nadležnosti na regionalne vlasti, sa manje od punog suvereniteta, ali više od pukih administrativnih funkcija” (Scruton 1996, 470).

Kao i svi društveni fenomeni-procesi, i regionalizam ima svoju dinamiku i raznovrsnost, kako u pogledu ciljeva, tako i dominantnih modela i realnih sadržaja u nacionalnom i širem geopolitičkom okviru. Oni se mogu, kao što to čini Kauwenbergova studija, svesti na tri osnovna načina organizovanja regionalne vlasti: 1) konkurentni regionalizam; 2) regionalizam solidarnosti i 3) kooperativni regionalizam (Van Cauwenberghe 2007, 39).

Novi (konkurentni) regionalizam

Istorijski osvrt na talase (de)centralizacije u Evropi posle Drugog svetskog rata pokazaće nam nekoliko specifičnih perioda. Prvi je posttotalitarna demokratizacija – 50/60-tih godina (Nemačka, Italija). Potom sledi centralizacija – 60/70-tih, pa postautoritarna tranzicija – 70/80-tih (Španija, Portugalija). Narednu fazu, krizu tradicionalne države 80-tih, možemo razumeti i kao posledicu ekonomske (naftne) krize.

U osnovne faktore pojačane centralizacije (1960/70-te) mogu biti svrstana sledeća tri: 1) kejnzijanski koncept ekonomskog upravljanja; 2) ekspanzija koncepta socijalne države i 3) kulturološka homogenost (Keating 1998, 39-71; Keating 2007, 17-18). *Ekonomski* aspekt određen je mobilizacijom neaktivnih resursa i transferom resursa iz bogatijih u siromašnije regione. *Socijalni* aspekt karakteriše koncept jednakih šansi u celoj državi, a *politička* strana centralizacije karakteristična je bila po podršci državi od strane perifernih regiona. Kako pokazuje Kiting (*Michael Keating*), trendovi se preokreću osamdesetih godina 20. veka. Sada su ključni momenti: 1) globalizacija i evropske integracije; 2) socijalna država pod pritiskom i 3) politizovanje identiteta (Keating 1998, 71-95; Keating 2007, 17-19).

Posledice globalizacije i EU integracija su umanjeње kapaciteta nacionalnih država i nacionalna regionalna politika koja nije više dobitna kombinacija za sve delove države. Regioni nisu više komplementarni elementi u programu nacionalnog razvoja, već postaju konkurenti na evropskim i globalnim tržištima. Uz to, sistemi fiskalnog ujednačavanja su pod pritiskom, zbog primedbi bogatijih regiona da se, na taj način, umanjuje njihova konkurentnost na tržištima.

Za ovu fazu zanimljiv je i jedan paradoks. Proizlazi iz povećavanja sličnosti u osnovnim vrednostima evropskih društava, s jedne strane, i različitih sadržaja i efekata regionalnog prilagođavanja promenama, s druge strane. Neke regije su to činile

uspešnije, a neke manje uspešno, što je uticalo ne samo na uvećanje ekonomsko-socijalnih napetosti i konflikata interesa, već i na kulturološke dimenzije međuregionalnih interakcija i odnosa političkog centra i periferije. Faktor diferenciranja bilo je naglašenije mobilizovanje identiteta za ekonomski razvoj, socijalno blagostanje i globalne promene.

Rečeno nas upućuje na činjenicu da je poslednjih decenija u Evropi u prvi plan regionalne politike i ekonomije dospela konkurencija. Stoga je i u teorijske rasprave o institucionalnim modusima podele i ravnoteže vlasti uveden jedan vrlo zanimljiv koncept koji govori o kvalitativno novom fenomenu. Posredi je tip *novog regionalizma*, kao sticaja sledećih okolnosti: a) iskustava strukturalnih transformacija zapadnoevropskih država; b) kombinacije konsocijacionizma i vertikalne podele nadležnosti (federalizam i devolucija); c) funkcionalnih promena u privredi; d) jačanja teritorijalne ekonomske konkurencije; e) novih shvatanja teritorije i f) demokratskog “pomirenja” kulturoloških i teritorijalnih principa. Značensko polje termina regionalizam dopunjeno je sledećim ključnim elementima:

- Regioni postaju važnije ekonomske jedinice;
- Jačaju regionalni identiteti;
- Uspostavljaju se regionalne institucije;
- Regioni traže svoje mesto u međunarodnoj podeli rada;
- Na regionalnom nivou javljaju se nove razvojne koalicije javnih i privatnih subjekata;
- Međuregionalna saradnja jača na međunarodnom i evropskom nivou (Keating 2007, 18-19, 38).

Sažimajući, upućujemo na slabljenje teritorijalne solidarnosti u evropskim državama i činjenicu da se regioni sve više takmiče jedni sa drugima na globalnom tržištu, nego što sarađuju u nacionalnom okviru. To znači da, kao i svaki institucionalni aranžman, i *konkurentni regionalizam* ima svoje dobre i loše strane. Konstruktivan je ukoliko: a) pomaže sopstvenom razvoju; b) ako takav model drugi mogu da prihvate i c) ako se regioni takmiče u rezultatima i obezbeđenju visokog stepena socijalne zaštite. Nasuprot tome, ako regioni vode „trku do dna“, privlačeći investicije značajnim smanjivanjem poreza i socijalnih programa, tada se u prvi plan nameću destruktivni učinci regionalizma. To dovodi do centrifugalnih procesa, slabljenja centralnog nivoa vlasti i promoviše raspad (Keating 2007, 19).

Sagledavajući navedene trendove, imamo na umu nekoliko činjenica iz istorije političkih sistema: a) nema trajno stabilnog (efikasnog, efektivnog i legitimnog) sistema vlasti; 2) institucionalna struktura mora odgovarati fundamentalnom problemu koji treba da reši; 3) planovi velike promene se vrlo teško i sporo realizuju i 4) savremena politika sve manje je rezultat jednog ambicioznog opšteg plana i ciljeva, koji se određuje pre ili mimo spoznaje adekvatnih sredstava. Teži se dobroj, a ne

najboljoj politici i to posredstvom inkrementalističkog, “korak po korak inženjerin-ga”, odnosno kontinuiranog niza manjih prilagođavanja i uspostavljanja kompromi-sa između aktera sa različitim ciljevima. Pri tome, za uspešnu implementaciju odre-đene institucionalne politike moraju se steći bar tri uslova: a) dovoljno vremena i resursa; b) postizanje saglasnosti više aktera (zainteresovanih grupa) i c) pristanak podređenih – lokalnih birokrata (Hague, Harrop, Breslin 2001, 408-10, 422).

U tom svetlu, pogledajmo kako se u Evropskoj uniji ključni subjekti politike suo-čavaju sa fenomenom krize i tragaju za izlaznim rešenjima regionalističkog tipa.

Za razliku od poslovnog i industrijskog sektora, koji podržavaju centralizovanje zakonodavnih odluka, Evropska komisija nalazi vezu između evropske konkurentno-sti i privlačnosti regiona na jedan vrlo zanimljiv način. Naime, na pitanje: „Gde Evropa može da nađe energiju kako bi obnovila svoj kapacitet za postizanjem većeg nivoa pro-mena i razvoja”, evropska komesarka za regionalnu politiku Danuta Hubner odgova-ra maksimumom: *Obnova – odzodo prema gore*. Koegzistencija više nivoa efikasnih i efek-tivnih vlasti; inovacije; osnažena supsidijarnost; neuniformnost i partnerstvo, ključni su elementi takve politike razvoja (Van Cauwenberghe 2007, 24-25).⁶

I drugi autori i evropski zvaničnici naglašavaju prednosti sinergijskog dejstva: a) regionalnih vlasti; b) privrednih subjekata; c) akademske zajednice i d) socio-kultu-rološkog okruženja na svekoliko „dodavanje vrednosti“ – razvoj ljudskog kapitala; mreže formalnih i neformalnih komunikacija; inovativni suficit; pametne specijali-zacije; uvećanje konkurentnosti; brži izlazak iz krize itd. (Sanches 2009).

O relevantnosti ovakvih ideja govori nam i strateško opredeljenje EU (Akcioni plan 2010-2020) za pametne specijalizacije (*Smart Specialisation Platform S3*). Tako, u dokumentu Evropske komisije (*Communication*), upućenom Evropskom par-lamentu, Evropskom Savetu, kao i komitetima (ekonomskom, socijalnom i regio-nalnom), piše da treba ohrabriti nacionalne i regionalne vlasti da naprave pametne strategije specijalizacije, bazirane na inovacijama. „Inovacije se sve više shvataju kao otvoreni sistem gde različiti akteri saraduju i međusobno deluju“.⁷ Snaženje dopri-nosa EU kohezije politike, zapravo, mora biti u korelaciji sa uvećanjem regionalne konkurentnosti bazirane na veštinama, višem obrazovnom nivou i ukupnoj infra-strukturi znanja. To sve može da bude ključni element u razvoju upravljanja na više nivoa i integracije inovacionih politika. Štaviše, to mora biti u bližoj vezi sa drugim dostupnim politikama i zahteva razumevanje prednosti povezivanja sa drugim regi-jama i mogućih dobitaka od interregionalne i transnacionalne saradnje.⁸

⁶ Speech by Ms. Danuta Hübner, Member of the European Commission responsible for Regional Policy at the European Policy Center Breakfast Policy Briefing on “Narrowing the divide: regional policy as an instrument for boosting Europe’s competitiveness?” Brussels, 18 July 2006.

⁷ “Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020“, European Commission, Brussels, 6. 10. 2010, COM(2010) 553 final, p. 2.

⁸ Isto, str. 6-7; O tome: Luisa Sanches, *Smart Specialisation Platform S3*.

Bez obzira na „burna vremena krize“ i otežane pretpostavke decentralizacije, uključujući brojne i vrlo promenljive katalizatore regionalizacije (Van Cauwenbergh 2007, 23-24, 36), ni Savet Evrope, kao najšira organizacija evropskih država i okvir konsensualnog artikulisanih formi i sadržaja mekog evropskog prava (*soft law*), ne izbegava da se pozitivno odredi prema ideji supsidijarnosti i regionalizacije, kao značajnim činiocima dobre uprave i upravljanja (*good governance*). Premda je Komitet ministara Saveta Evrope nedavno zaključio kako „... ne može da podrži usvajanje pravno obavezujućeg instrumenta u oblasti regionalne demokratije“⁹, naglašena je potreba pragmatične razmene iskustava i dobrih praksi.¹⁰ Štaviše, u sučeljavanjima sa negativnim posledicama ekonomske krize, evropski ministri posebno podvlače značaj svih nivoa upravljanja (lokalnog, regionalnog i centralnog) u raspodeli tereta ekonomske krize i njenom prevladavanju kako bi se „kriza transformisala od pretnje u šansu za poboljšanja“.¹¹

U svetlu rečenog, pri kraju naše analize, zapitajmo se: da li i kako Republika Srbija nalazi put ka dobroj regionalnoj upravi i kakve su vojvođanske perspektive u svemu tome?

PERSPEKTIVE (SRBIJA; AP VOJVODINA)

Mnogo toga u kontroverznim debatama o Statutu AP Vojvodine rečeno je tokom 2008. godine. Nažalost, veoma malo priloga toj javnoj raspravi doprinelo je razjašnjenju ekstremno kompleksne tranzicione stvarnosti Srbije i šansama dobrog upravljanja posredstvom decentralizacije i regionalnih demokratija. U takvim konfuzijama (zaplitanjima, saplitanjima, podmetanjima...) učestvovali su, nažalost, pored „političkih gladijatora“ i akteri naučne zajednice Srbije. Naročito zabrinjava činjenica da su u pomenutoj igri ideja i transakciji interesa mnogi autori bežali od logike i prakse evropskih regionalizama i vizije demokratske politike, kao konkurencije, međusobne kontrole i *saradnje*.

Premda dubinski razlozi pomenutih nespremnosti za konsekvantno suočavanje sa „šokovima“ višedecenijskog lutanja sporednim kolosecima epohe mogu biti

⁹ Reply to Recommendation 240 (2008) of the Congress of Local and Regional Authorities of the Council of Europe on a “Draft European Charter of Regional Democracy”, Adopted by the Committee of Ministers on 9 September 2009. at the 1064th meeting of the Ministers’ Deputies; kurziv J. K. (nezvaničan prevod);

¹⁰ „2. Komitet ministara... Ističe činjenicu da u potpunosti uvažava vrednost regiona kada je reč o demokratiji, opredeljenje koje se ogleda u različitim inicijativama sprovedenim tokom godina u međuvladinom sektoru u vezi sa regionima, regionalizacijom i regionalnom samoupravom...“. Isto.

¹¹ „Nacrt Deklaracije o uticaju finansijske/ekonomske krize na lokalnu i regionalnu upravu“; u: *The Utrecht Declaration on good local and regional governance in turbulent times: the challenge of change*; str. 4.

detektovani u sferi kulturološkog nasleđa „zakasnelih nacija“ (stereotipi, predrasude, mitovi, kultura oskudice...), držimo da se presudni faktori nesenzibilnosti za modele države i decentralizovane javne uprave 21. veka prevashodno kriju u sferi vrlo konkretnih interesa partijskih „društava za eksploataciju vlasti“ (Jovanović 1990, 346-47). I danas su, nažalost, vrlo upadljive one crte vladavine koje svedoče o težnji elita moći da zadrže kontrolu nad svim tokovima politike, od tzv. proizvodnje smisla i menadžmenta identiteta, do alokacije materijalnih resursa i finansijske dobiti od najrazličitijih razmenskih procesa.

U Srbiji, nažalost, još nije sazrelo vreme da se postavi pitanje: kakva strategija institucionalne regionalizacije je najfunkcionalnija u ovom trenutku. Još se „lome koplja“ unutar političke i kulturološke elite (ma šta ti pojmovi podrazumevali), oko toga da li je državi uopšte potrebna regionalizacija?

Sve navedeno uzmimo za neophodni pretekst sledećeg seta pitanja adresiranih političkoj klasi Srbije:

- Zašto još nema elementarnih naznaka o ciljevima, sadržajima i metodima decentralizacije Srbije?
- Zašto se simulira namera regionalizacije Srbije?
- Zašto je Savet (Vlade Srbije) za decentralizaciju telo koje se ne bavi svojim poslom?
- Zašto vladajuća koalicija još ne otvara teme ustavnih promena?
- Zašto u povremenim medijskim otvaranjima pitanja regionalizacije, čelni zvaničnici države, kao i deo naučne zajednice, akcente stavljaju na strahove od dezintegracije države; „preuranjenost“ regionalističkih inicijativa; najavu „potpuno novog tipa regionalizacije“; odbacivanje „istorijske komponente“ u razlozima za regionalizaciju; „nephodnost redukovanja vojvođanske autonomije“; dve faze regionalizacije (do 2013 i 2013-2020) itd.?
- Zašto se previđa činjenica „... da je podrška EU u vidu Strukturalnih fondova najefikasnija u regionima koje imaju strukturu vlasti ili samouprave“ (Van Cauwenberghe, 2007)?
- Zašto se još ne suočavamo ozbiljno sa prirodom i posledicama novog, konkurentnog regionalizma i, na taj način, opet ne propuštamo priliku da propustimo priliku?



Najzad, na pitanje zašto institucije i javne politike u Srbiji ne artikulišu na zadovoljavajući način potencijale Vojvodine, odgovorićemo sledećom tezom: Prednosti teritorijalnog principa regionalističke politike, koje su uočene u regijama i državama EU, u slučaju Vojvodine i Srbije mogle bi imati još mnogo naglašenije kvalitete. Zato, i da Vojvodine kojim slučajem nije bilo, trebalo bi je danas zamisliti i ustavno konsekvantnije garantovati:

- zbog civilizacijskih prednosti pluralizma, umeća sapripadanja i multikulturalnog građanstva;
- zbog toga što je „raznoobraznost život, a jednoobraznost smrt“ (Konstan 2000, 194);
- zato što „samo oni narodi koji imaju malo ili nimalo pokrajinskih institucija poriču njihovu korisnost; to će reći da samo oni koji stvar ne poznaju o njoj loše govore“ (Tokvil 1990, 79, 85-87);
- zato što „upravljanje razlikama predstavlja referencu“ i što „unija različitih nacionalnih pogleda stvara uticaj“ (Fuše 2009, 19);
- zbog samih Vojvođana pre svega, kao i zbog šansi koje pruža Srbiji za evropeizaciju sopstvenog bića i ponovno rađanje vere u mogućnost politika razuma, takmičenja, saradnje i solidarnosti kao najviših vrlina državne zajednice.

BIBLIOGRAFIJA

- Almond, Gabriel A. Verba, Sidney. 1971. „Građanska kultura i demokratska stabilnost“. U ur. Veljko Mratović. *Problemi suvremene države*. Zagreb: Naprijed.
- Anderson, Benedikt. 1998. *Nacija: zamišljena zajednica*. Beograd: Plato.
- Aron, Remon. 1997. *Demokratija i totalitarizam*. Sremski Karlovci-Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
- Dal, Robert. 1994. *Dileme pluralističke demokratije*, Beograd: BIGZ.
- Dal, Robert. 1997. *Poliarhija*. Beograd: „Filip Višnjić“.
- Diamond, Larry. 1996. “Is the Third Wave Over?” *Journal of Democracy* 3 Vol. 7 (July): 20-37.
- Easton, David, 1971. “Autoritativna raspodjela vrednota za društvo”. U ur. Adolf Bibič i Pavao Novosel. *Politička znanost-predmet i suština; Politička znanost-metode*. Zagreb: Naprijed.
- Fuše, Mišel. 2009. *Evropska unija pola veka kasnije: stanje i scenariji obnove*. Beograd: Službeni glasnik.
- Gelner, Ernest. 1997. *Nacije i nacionalizam*. Novi Sad: Matica srpska.
- Gerc, Kliford. 1998. *Tumačenje kultura*. Beograd: Biblioteka XX vek.
- Gidens, Antoni. 1996. *Dirkem*. Beograd: Biblioteka XX vek.
- Goati, Vladimir. 1996. *Stabilizacija demokratije ili povratak monizmu*. Podgorica: Unireks.
- Hague, Rod. Harrop, Martin. Breslin, Shaun. 2001. *Komparativna vladavina i politika*. Zagreb: Fakultet političkih znanosti.
- Hantington, Samjuel P, 2004. *Treći talas*. Zagreb: Politička kultura. Podgorica: CID.
- Held, Dejvid. 1990. *Modeli demokratije*. Zagreb: Školska knjiga.
- Hiks, Sajmon. 2007. *Politički sistem Evropske unije*, Beograd: Službeni glasnik.

- Hiršman, Albert O. 1999. *Strasti i interesi*. Beograd: „Filip Višnjić”.
- Hobsbaum, Erik. 1996. *Nacije i nacionalizam od 1780*. Beograd: „Filip Višnjić”.
- Jovanović, Slobodan. 1990. *O državi*. Beograd: BIGZ.
- Jovičić, Miodrag. 1993. “Regionalizam”, U ur. Vojislav Stanovčić. *Enciklopedija političke kulture*. Beograd: Savremena administracija.
- Kaningam, Frenk. 2003. *Teorije demokratije*. Beograd: „Filip Višnjić”.
- Keating, Michael. 1998. *The New Regionalism in Western Europe*. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Kimlika, Vil. 2002. *Multikulturalno građanstvo*. Novi Sad: Centar za multikulturalnost.
- Komšić, Jovan. 2000. *Teorije o političkim sistemima*. Beograd: Institut društvenih nauka.
- Komšić, Jovan. Pantić, Dragomir. Slavujević, Zoran Đ. 2003. *Osnovne linije partijskih podela i mogući pravci političkog pregrupisanja u Srbiji*, Beograd: Friedrich Ebert Stiftung, Institut društvenih nauka.
- Komšić, Jovan. 2006. *Dileme demokratske nacije i autonomije*. Beograd: Službeni glasnik. Novi Sad: PHILIA.
- Komšić, Jovan. 2007. “Jednodomni ili dvodomni parlament u pluralnom društvu”. U ur. Vukašin Pavlović i Slaviša Orlović. *Dileme i izazovi parlamentarizma*, Beograd: Konrad Adenauer Stiftung, Fakultet političkih nauka.
- Komšić, Jovan. 2007. *Principi evropskog regionalizma - Principles of European Regionalism*. Novi Sad: PHILIA.
- Komšić, Jovan. 2010. „Saveti za međunacionalne odnose i delotvorno učešće manjina u javnom životu u AP Vojvodini”. U ur. Dragutin Babić i Drago Župarić-Iljić. *Nacionalne manjine kao faktor stabilnosti u međunarodnim odnosima Hrvatske i Srbije*. Zagreb: IMIN.
- Konstan, Benžamen. 2000. *Principi politike i drugi spisi*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Lajphart, Arend. 2003. *Modeli demokratije*. Beograd: Službeni list. Podgorica: CID.
- Lijphart, Arend. 1992. *Demokracija u pluralnim društvima*. Zagreb: Globus.
- Linc, Huan H. Stepan, Alfred. 1998. *Demokratska tranzicija i konsolidacija*. Beograd: Filip Višnjić.
- Lipset, Sejmur M. Džejson, Lejkin M. 2006. *Demokratski vek*. Beograd: Alexandria Press.
- Neumann, Franz. 1974. *Demokratska i autoritarna država*. Zagreb: Naprijed.
- Ofe, Klaus. 1999. *Modernost i država*. Beograd: „Filip Višnjić”.
- Parsons, Talkot. 1992. *Moderna društva*. Niš: Gradina.
- Pašić, Najdan. 1992. “Kvazi-parlamentarna demokratija: ideološki privid i stvarnost”, *Arhiv za pravne i društvene nauke* 1 (januar-mart): 41-52.
- Peters, Guy B. 2007. *Institucionalna teorija u političkoj znanosti. Novi institucionalizam*. Zagreb: Fakultet političkih znanosti.

- Poper, Karl R. 1993. *Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji*, 1 i 2. Beograd: BIGZ.
- Pusić, Eugen. 1999. *Država i državna uprava*. Zagreb: Pravni fakultet.
- Sartori, Đovani. 2001. *Demokratija – šta je to?* Podgorica: CID.
- Sartori, Đovani. 2003. *Uporedni ustavni inženjering*. Beograd: Filip Višnjić.
- Scruton, Roger. 1996. *A Dictionary of Political Thought*. London: Macmillan.
- Sloterdajk, Peter. 2001. *U istom čamcu*. Beograd: Beogradski krug.
- Smit, Entoni D. 1998. *Nacionalni identitet*. Beograd: Biblioteka XX vek.
- Šnaper, Dominik. 1996. *Zajednica građana*. Sremski Karlovci, Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
- Šnaper, Dominik. 1997. "Demokratska nacija i etnički nacionalizam". *Treći program* 109, 110 (I/II): 220-30.
- Šumpeter, Jozef. 1960. *Kapitalizam, socijalizam i demokratija*. Beograd: Kultura.
- Tamir, Jael. 2002. *Liberalni nacionalizam*. Beograd: Filip Višnjić.
- Tili, Čarls. 1997. *Suočavanje sa društvenom promenom*. Beograd: Filip Višnjić.
- Tokvil, Aleksis. 1990. *O demokratiji u Americi*. Sremski Karlovci: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića. Titograd: CIID.
- Veber, Maks. 1976. *Privreda i društvo* 1. i 2. Beograd: Prosveta.
- Veber, Maks. 1988. "Politika kao poziv". U ur. Vladimir Gligorov. *Kritika kolektivizma*. Beograd: „Filip Višnjić”.

Internet izvori

- Diamond, Larry. 1997. „The End of the Third Wave and the Global Future of Democracy“. *Reihe Politikwissenschaft / Political Science Series* No 45, July 1997, http://www.ihs.ac.at/publications/pol/pw_45.pdf
- Draft European charter of regional democracy*. 2008. The Congress of Local and Regional Authorities, Recommendation 240 (2008), <https://wcd.coe.int/com.instranet.InstraServlet?command=com.instranet.CmdBlobGet&InstranetImage=1293322&SecMode=1&DocId=1252250&Usage=2>
- Fukuyama, Francis. 2005. *Do we really know how to promote democracy*, Foreign Policy Association, http://www.fpa.org/usr_doc/Francis_Fukuyama.pdf
- Hubner, Danuta. Speech by Ms. Danuta Hübner, Member of the European Commission responsible for Regional Policy at the European Policy Center Breakfast Policy Briefing on “Narrowing the divide: regional policy as an instrument for boosting Europe’s competitiveness?” Brussels, 18 July 2006, http://ec.europa.eu/commission_barroso/hubner/speeches/pdf/epc_18_07_2006.pdf
- Keating, Michael. 2007. *Federalism and Balance of Power in European States*, Paris: SIGMA, OECD, <http://www.sigmaweb.org/dataoecd/40/30/39875366.pdf>

- Marcou, Gerard. 1998. *Regionalisation and its effects on local self-government*. Report by the CDLR prepared with the collaboration of Professor Gerard Marcou. Strasbourg: Council of Europe Publishing, <https://wcd.coe.int/com.instranet.InstranetServlet?Index=no&command=com.instranet.CmdBlobGet&InstranetImage=1163695&SecMode=1&DocId=1348910&Usage=2>
- Mill, John Stuart. 2009. *Representative government*. web edition published by eBooks@Adelaide
- „Nacrt Deklaracije o uticaju finansijske/ekonomske krize na lokalnu i regionalnu upravu”; u: *The Utrecht Declaration on good local and regional governance in turbulent times: the challenge of change*, <http://www.europeanchallenge.eu/media/Conference%20Report%20Final/Utrecht%20Declaration%20-%20Final.pdf>
- “Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020“, European Commission, Brussels, 6. 10. 2010, COM(2010) 553 final, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/smart_growth/comm2010_553_en.pdf
- Sanches, Luisa. *Smart Specialisation Platform S3*, <http://www.eurada.org/site/files/Luisa%20SANCHES.pdf>
- Sanches, Luisa. 2009. *Cohesion policy: Sharing Innovation and knowledge with regions*. PP presentation. International Conference: “Competitiveness of the Regions”. Vojvodina CESS, Novi Sad, 5-6 November 2009.
- Reply to Recommendation 240 (2008) of the Congress of Local and Regional Authorities of the Council of Europe on a “Draft European Charter of Regional Democracy”, Adopted by the Committee of Ministers on 9 September 2009. at the 1064th meeting of the Ministers’ Deputies, <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1500163>
- Van Cauwenberghe, Jean-Claude Van. 2007. *Study on the current situation concerning regionalisation and the prospects for developing regional self-government in Council of Europe member states*, The Congress of Local and Regional Authorities, Chamber of Regions, 14th Plenary session, CPR(14)6REPADD, 15 May 2007, <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CPR%2814%296REPADD&Language=lanEnglish&Ver=original&Site=Congress&BackColorInternet=eocee1&BackColorIntranet=eocee1&BackColorLogged=FFC679>

DEMOCRATIC DIVERSITY MANAGEMENT AND NEW REGIONALISM

Autonomous Province of Vojvodina in the Light of European Experience

Summary

The central topics of this analysis include: a) transitional strategies of democratic diversity management; b) new regionalism in Europe and c) perspectives of regionalization of Serbia and the autonomy of Vojvodina. Key findings: 1) Post-communist transition substantiated the theory that assumptions of democratization are complex, particularly in multicultural societies. Break-up of the SFRY brutally proved that state building and nation formation could be two distinctive processes, with mutually conflicting logics of democracy and a nation state. Nevertheless, it is the processes in the EU countries that show that there are chances for consolidation of democracy in plural societies; 2) New regionalism in West European countries is the type of adaptation policy, which may serve as an inspirational model for harmonization of diversity, new understanding of territory and enhancing competition of states and regions in transition countries; 3) Current strategies of the European Union draw on understanding the benefits of synergy impact of: a) regional authorities; b) business entities; c) academic community and d) socio-cultural environment on various forms of value-adding; 4) Even though regionalization and subsidiarity belong to highly-ranked and effectively proved values of good governance, the Council of Europe member states have not yet reached consensus on adopting the legally binding instrument of regional democracy; 5) Society in Serbia belongs to a specific type of plural structure, with a dominant ethno-national group, which determines the identity matrix and the purpose of the state; 6) Following the reforms after 2000, public policies in Serbia shift toward the type of democracy with the elements of consociationalism. However, power and ruling elites still do not show readiness for creative harmonization of domestic practice with the standards of new European regionalism; 7) The strengths of territorial principle in the organization and management of multicultural communities, which were found in the EU regions and states, could have even more notable qualities in case of Vojvodina and Serbia. Hence, if, by any chance, autonomous Vojvodina had never existed, it should be conceived and constitutionally, more consequently guaranteed, first and foremost for the benefit of Vojvodinians themselves, as well as for the opportunities it provides to Serbia for Europeanization of its own being and rebirth of belief in possibility of policies of reason, competition, cooperation and solidarity, as the greatest virtues of the state community.

Key words: consociational democracy, diversity management, new regionalism, competitiveness, subsidiarity, partnership, regional democracy, autonomy of Vojvodina, regionalization of Serbia.

PRISTUPNO PREDAVANJE

KAD SU ŽIVI ZAVIDELI MRTVIMA

Fragmentarni traktat o „Smutnom vremenu“

MLADEN MARKOV, DOPISNI ČLAN – ODRŽANO 9. JUNA 2011. GODINE

REZIME

Vreme u kojem se odigrava radnja dvotomnog istorijskog romana „Smutnoe vreme“ predstavlja jedan od perioda najtežeg ljudskog života, posebno naroda Balkana. Dovoljno je pogledati samo graviru iz tog doba koja je izabrana kao omot prvog izdanja gde na đermu čovek vadi vodu, a u daljini iz zemlje vire samo krovovi kuća pokri-venih trskom. To je zemunica. Treba zamisliti samo život pod zemljom. Kao pacovi. Sa druge strane izdižu se u sjaju moći dvorovi posvađanih vladara i njihovih velmoža.

Skoro zaboravljena srpska nacija je kao trava, na svetsku pozornicu isključila tek 1804. godine. Gde je bio taj legendom uznesen narod do tada? Gde se skrivao? Oda-
kle je iznikao? Šesnaest hiljada Rascijana pomaže Ugrima u bici na Mohaču koja je, nažalost, zahvaljujući velikaškim trvenjima i slabošću tog dela sveta strahovito izgubljena. Toliko su bile bezvredne te hrišćanske vojske i zavađeni vladari da ih je u docnijem periodu Jan Sobjeski jedva spasao braneći i sam Beč opsednut od Agarjana, kako su Turke u to vreme zvali.

Budući da smo se poduhvatili pipavim razjašnjenjima tog zlehudog vremena, dakle pokušaju osvetljavanja istorijske tmine, a ne potpunom ulaženju u siže romana „Smutnoe vreme“ koji uostalom stoji na raspolaganju čitaocu, bilo bi dobro, onoliko koliko je moguće, opisati Crnog čoveka, Jovana Nenadu, za kralja Jovana Zapolju Fekete Emberra, a za Ferdinanda Habzburškog Švarce Mana, ne samo zbog različitog shvatanja i objašnjenja zagonetne ličnosti, i bez naše namere da mu nešto dodamo ili oduzme-
mo od istorijskog značaja, već iz neminovnosti njegovog uticaja na događaje tadašnjeg vremena. Mogao bi se tim povodom izvući još jedan, pobočni značaj Rascijana i važnost njihovog postojanja pre njihove čuvene već pomenute moderne revolucije.

Nešto manje od pre pet vekova na Mohačkom polju odvila se jedna od najstrašnijih bitaka u ovom delu Evrope.



Da li se šta izmenilo? Da li su jaruge drugačije od tada? Da li je belutak još više očelavio? Da li polje pamti? Sve je izravnalo vreme. Sve je samo misao i moguće pamćenje, ako ostalo šturo zapisano? Uvale su verovatno ostale iste. Beljušika je polegla pod naletima vetra, a koren joj je petvekovni. Zar se ovde, nadomak, sada uz Dunav mirnog grada, odigrala ta strašna bitka u kojoj je, prema istorijskim podacima iz tog vremena, učestvovalo i šesnaest hiljada ratnika protiv Turaka poreklom od prostog sveta raznih nacija među kojima je bilo najviše Rascijana pod komandom Crnog čoveka.



Sam čin bitke dve sukobljene vojske, turske i ujedinjene hrišćanske, sav taj smrtonosni celodnevni zveket oružja, krv u zemlji prana pljuskom kiše, talambasi, trube, bubnjevi, njištanje konja, otišlo je u istoriju.

Verovatno da je sve ostalo isto jer zemlja teško menja oblik. Trava. Izglačani beluci. Zaravni. Izdanci posečenog pruća. I sve se sliva u pitanje: ko su bili ti ljudi, kakva im je bila narav, šta su jeli, šta pili, čemu su se radovali ili tugovali? Zija samo mrak istorije kao tuneli.



U svetu istorije mnogo znači reč Mohač. Odakle su došle hiljade ratnika? Svi ti ljudi, posebno Rascijani? Razni narodi? Zemlja bila pusta, širile su se baruštine, a Ugri su je nazivali **Dolnja zemlja**. U nju su se doselili i potučeni Rascijani sa Kosova. Kako su i gde živeli?



Sa dosta poznatim zapisanim predznacima o Nemanjićima pa sve do Kosovske bitke nađe se i dobar broj podataka. Možda je samo Marička bitka ostala tajanstvenija i zbog toga slabo izučavana.



Od Kosovske bitke do Karađorđevog ustanka, prve moderne srpske revolucije, po Rankeu, taj rascijanski narod kao da nije postojao. Da bi 1804. iznikao kao trava



Pristupna beseda Mladena Markova, dopisnog člana

iz nekih hrastovih šuma oko Topole, sa Venčaca, iz Šapca... Da li je sve bilo tako? Šta je radio i kuda se selio svih tih pet vekova taj unesrećeni narod? Otkud su oni ovde, danas, na ovim ravnica Vojvodine, do Budima.

Istoričari kažu da su se najvažnije seobe desile tek pošto su u današnju Vojvodinu krenule široke mase našeg naroda bežeći pred naletima Turaka. Odakle ih onda i ranije u velikom ali neorganizovanom broju? Kako se to zbivalo? Krenuti možda maštom u tamu prošlosti i izvaditi ono što je bar približno poznato?



Proučavajući mnoga dokumenta koja govore o tom periodu nailazi se na jednu obimnu, nedavno objavljenu knjigu Ljubiše Venčanskog „Boka u Banatu“ u kojoj istraživač, iako nije istoričar, navodi podatke da je selo osnovano još u XIV veku. Takve pretpostavke pružaju malo drugačiju sliku o mnogobrojnosti tog sveta. To je već vreme despotovine, doduše. Tako saznajemo da je, iako tanak, postojao nekakav kontinuitet između ove ravnice i postojbine. Pa i pored svega odakle početi? Kako proniknuti u vekovnu pomrčinu sa željom da se romaneskno sačuva autentičnost. Kako steći pravo na posed kad znamo da poraženi velikaši sa Kosova nisu tako hitro dobili donacije od ugarskog plemstva. Ugri su imali uslove: biti štiti od najezde Agarojna. Treba pretpostaviti da su nenaseljene krajeve nastanjivali ljudi neorganizovano tražeći skloništa.



Spisateljica Margerit Jursenar, objašnjavajući kako je istraživala građu za svoj roman „Hadrijanovi memoari“, u beležnici na kraju knjige ističe da „Svi koji istorij-

ski roman stavljaju u posebnu kategoriju zaboravljaju da je romansijer samo tumač, uz pomoć metoda svog vremena, izvesnog broja minulih dana, događaja, uspomena, svesnih ili nesvesnih, ličnih ili tuđih, delo od iste materije od koje je i istorija. Kao i *Rat i mir* i Prustovo je delo rekonstrukcija jedne izgubljene prošlosti...”



Ulazeći u mračan period takozvanog „Smutnog vremena“ treba početi od poraza.



Bolno je putovanje.



Početak pada srpske države, raspad i ropstvo nije počelo izgubljenom Kosovskom bitkom. Kosovska bitka je bila završni čin rascijanske drame. Pravi pad se može već naslutiti Maričkom bitkom.

Vizantijski letopisci beleže kako su Rascijani potučeni i kao slepi batrgali u neredu prema Dunavu.



Možda su ti slepi, poraženi i ubogaljeni prešli Dunav?



Doduše ceo život sastoji se od spajanja pojedinosti. Samo je vreme večito i neumoljivo. Sve je nepoznato i pipavo. Arheološki nalazi. Tumači bajki i narodnih pesama. Sastavljaju se komadi razlupanih bokala, pručava se opanak, izučava drvo vesla, ruka dodiruje zarđali mač...



„Vreme ne ometa rad“, kaže Margerit Jursenar i ohrabruje pisca. Ona smatra, i u to ni malo ne treba sumnjati, „... da bi svoj lični život opisala spolja, mučno, kao život nekog drugog“. „Istorijska je istina“, kaže, „uvek i u svemu neshvatljiva. Čovek se vara više ili manje“.

Sa mišlju Margerit Jursenar svako se može složiti jer se misao može primeniti i na sadašnjost. Dobila je dar klasičnog.



Ostaje samo umetnička vizija. Bljesak emocija, sklonost ka nadgradnji.

I stoga treba krenuti, pipavo, doduše, ali sve dublje; maštom zalaziti u mrak prošlosti.

Sticajem nepovoljnih okolnosti nađemo se pred tamnim vremenom za koje je u jednom manastirskom zapisu ostala opaska da je to vreme bilo doba „Kad su živi zavideli mrtvima“. Možda bi se roman „Smutnoe vreme“ mogao nasloviti i tim nazivom, ali pisca uvek privuku mnogozvučniji i maštovitiji crkvenoslovenski nazivi kao što je, recimo, „Smutnoe vreme“.



Koristimo ovu priliku da detaljnije označimo opis ovih reči. One više znače „Vreme pobuna“, doba pometnji. Međutim, kao i mnoge druge odrednice primećujemo da je u savremenom srpskom jeziku dobila drugačije značenje; možda adekvatniji odraz. Sve u svemu piscu laska kad se u njegov jezik učvrsti jedna zaboravljena reč.



Uz ovu uzgrednu opasku mogao bi se navesti neobičan događaj. Poznati prevodilac sa srpskog na francuski jezik, u želji da prevede knjigu „Smutnoe vreme“ na francuski, izvinio se piscu jer ne razume značenje bar stotinu srpskih reči. To je rekao ne znajući da izaziva radost. Pisac se nesebično uporno trudio da vrati jeziku njegove, zaboravljene, zabataljene reči i nazive stvari, alatki, običaja.

Ako bi se reklo nešto o korišćenju materijala iz memoara popa Đorđa Sremca pisac se nađe u ulozi odnosa Crnjanskog i Simeona Piščevića. Sremac je beležio dešavanja, a piscu nije bila namera samo za ustanovljavanjem činjenica. Piščeva je želja svestranija.



Roman nije prepisivanje života. Nije preslikavanje stvarnosti. Ne bi pomogao prilaz Virgilija, pa čak ni Homera. Svako vreme, po iskazu Andrića, iziskuje svoj umetnički izraz.

U pisanju, a naročito proze, romana za koji je još Margerit Jursenar ustanovila, da danas proždire sve oblike, važno je biti svoj. Odredište je i smernica samog pisca sa jednom ogradom koliki je volumen stvarao, ako se složimo da stvaralac, mora biti i glumac i muzičar i težak i profesor. Svaka ličnost koju pisac opiše, izmisli, stvori, mora biti on. I vojnik i ratnik i Turčin i Rascijan jer je u koži svakoga koga opisuje.

je. Pisac je tvorac sveta svoje boje. Uz ovu opasku može se citirati još jedna Andrićeva misao da trajno ostaje samo ono što je autentično, ali iskazano posebno visokim umetničkim nivoom. Tek tada ostavlja trag o određenoj stvarnosti.



Kad smo već kod pomena I. Andrića i romaneskne forme mora se utvrditi da se srpska književnost, po srži, ocenjujući iskustvo dosadašnjeg stvaralaštva, uključujući čak i samog nobelovca može smatrati pripovedačkom. Ceo se naš život sastoji od pripovedanja. I književnost nosi taj pečat kao predznak nacije. I današnje pisanje, slobodno se može utvrditi, više je pripovedna ili ispovedna književnost. Redak je roman srpske književnosti u klasičnom smislu, onako kako je to prihvatila i, možemo slobodno reći, ustoličila evropska prošlost, pa i sadašnjost. Prirodno, postoje iskoraci, ali po našem mišljenju postaju komete ili fatamorgane. Roman je pitanje žanra. Sve u svemu srpska književnost, pa i ova moderna, nosi pečat pripovedačkog. Odvela bi nas na drugu stranu detaljna analiza.



Uzگرد rečeno kad se pomene Andrić ne može se zanemariti gotovo smešan podatak da se za njega i njegovo delo otimaju tri varijante jednog istog jezika. Ukoliko je nužno jezičko opredeljenje morali bismo se složiti da svaki dobar pisac pripadnik svetske baštine. Makar pisao na bilo kom jeziku.



Politika je šćepala sve oblasti društvenog života pa nije čudo da i u ovom segmentu ili bolje rečeno oblasti, nastaje jagma naročito za vrhunskim delima u težnji da se ne dokaže blizina kultura već stegne kandža politike.

Književnost, po nekim merilima, pripada celom čovečanstvu s tom razlikom što pisana na jeziku nekog drugog naroda što je isto. U knjizi berberina knjaza Miloša Mihaila iz Ostrovice turski osvajač sultan Mehmed hvalio se kako je osvojio dvanaest jezika.



Ne nailazim na težnju i dostignuće u umetničkom postupku već samo suvoparno beleženje događaja. Srednjovekovni beležnici zbivanja bili su mahom kaluđeri. Ostajali su nepoznati. Bilo je važno obeležiti trag o zbivanju. Grešno je potpisivati se i time isticati sopstvenu ličnost. I pisac ovog kratkog zapisa u istraživanju građe

za roman uvažava sličan običaj jer pisac je smrtna, a rukopis trajan. Bulgakov je u modernom dobu ostavio opšteprihvaćen zapis da „rukopisi ne gore“. Nailazimo na docnije pseudonime čak i u modernom vremenu.

Piscima srednjovekovnih zapisa nije bilo uobičajeno niti dozvoljeno da ističu sud o dešavanju. Njihova je bila dužnost, da sa smrću prethodnog zapisivača, nastave opis prekinutog zbivanja. Stoga će čitalac u zapisima tog vremena kao preveliku smelost naići na potpis kao što je: „Pisa smereni mnih Stefan, jemuže otečestvo grob, zemla že mati“. Čak i ovakav potpis smatran je za greh i iskakanje iz običaja.



Ne treba zaboraviti žilavu nacionalnu održivost i zenesenost crkava svih *veroi-spovesti* i nije čudo što nailazimo na njihovu obostranu surevnjivost. Rečeni roman nije propustio to obeležje.



Vreme u kojem se odigrava radnja dvotomnog istorijskog romana „Smutnoe vreme“ predstavlja jedan od perioda najtežeg ljudskog života, posebno naroda Balkana. Dovoljno je pogledati samo graviru iz tog doba koja je izabrana kao omot prvog izdanja gde na dermu čovek vadi vođu, a u daljini iz zemlje vire samo krovovi kuća pokrivenih trskom. To je zemunica. Treba zamisliti samo život pod zemljom. Kao pacovi. Sa druge strane izdižu se u sjaju moći dvorovi posvađanih vladara i njihovih velmoža.



Kako u postupku opisa života tih naših predaka slediti iskustvo Balzaka, Stendala ili Igoa? Čak i ranijih pisaca. Pisac mora biti svoj. Nikako reporter. Želja je bila da se uroni u nacionalni ili bar klasičan srednjoevropski opis života. Taj pogled u tamu iznedrio je maštu koja se zasnivala i na kaluđerskim zapisima i neretko na „Memoarima“ Đorđa Sremca, pisanih iskvarenom latinštinom.



Sremac je malo pažnje posvećivao rascijanskom narodu u rasulu. Više se priklanjao opisima vladalačkih i plemićkih sukoba koji su u tom vremenu bili gotovo neprestani. Ali ipak taj dragocen beležnik, delovođa jednog rascijanskog identiteta, pop koji je inače bio kapelan na dvoru erdeljskog vojvode, a docnije i kralja Ugarske Jovana Zapolje, ostavio je štur zbir pisanih događaja iz kojih je pisac mogao crpeti posredna iskustva. Ili kako bi Margerit Jursenar rekla: „... Istorijski roman, ili ono što

se, uproščavanja radi, tako naziva, mora da se zagnjuri u to ponovo nađeno vreme, da bude osvajanje jednog unutrašnjeg sveta“.



Ostala je dakle, mašta, jedna usijana svest zalutala u tminu srednjeg veka gde je pored Jovana Nenade – Fekete Embera našao i jedno od glavnih mesta franciškanc Fabijan Literata koga književni tumači – kritičari shvataju i kao pisca. Taj Fabijan Literata je od tumača književnosti nedovoljno shvaćen. Sve vreme dešavanja trudi da ostane svoj, da ne pripadne nijednoj strani, nijednom kralju ili partiji, ali ne uspeva jer biti sam znači imati lični stav, nepokolebljivo mišljenje, neko svoje ustrojstvo. I to je ona crvena nit provučena kroz sve bitke, sva zbivanja, inače fantastično bizar-nog vremena. Ta nit, koju je pisac, uporno nametao i provlačio kao crvenu streku, taj unutrašnji bljesak nije otkrivena zbog kojeg je, između ostalog i provoden stepenik po stepenik izmišljenih ili stvarnih dešavanja. A i kako bi bio kad je roman dvotom-ni, a vreme moderno? Vreme brzog življenja.



Kad smo već kod likova, bilo je važno, zbog nacionalnog sećanja opisati i Radića Božića, Petra Bakića, braću Jakšić i ostale prebege iz Šumadije ispod Venčaca ili pre-begle od Morave.



Vreme u kojem su već u prvom kolenu ti nacionalni prvaci gubili nacionalnu svest, ženili se ugarskim plemkinjama, zarad bogatstva žurno gubili veru i tek pone-kad se prisećali postojbine.



Pa otkud ono pleme ostade rascijansko? Kako zadrža veru, pismeno i sastavi legendu?

To su seljaci. U ono vreme u Ugarskoj nazvani jobađe ili, preneseno iz starog kraja, sebri. Ne mali značaj imala je i pravoslavna crkva koja je u jednoj ruci, kako to pojedinci vole naročito da se figurativno izraze držala trebnik a u drugoj mač. Pra-vooslavni sveštenici, bolje rečeno popovi, ne zaboravljajući postojbinu, grade mana-stire i bdiju, kako to vole posebno da istaknu, nad dušama pravoslavnim. U tome su uspeveli dosta kod prostog naroda.



Ako bismo izdvojili neki od likova iz romana nijednog modernog historičara kao i običnog čoveka ne može ostaviti ravnodušnim odbrana Zemuna od Turaka 1521. godine. Zabeležen je događaj iz odbrane od Izmailten. Beograd je već bio osvojen, a Zemun dugo nije pao. Branili su ga braća Skoblići. Kad je grad osvojen Turci su braću Skobliće žive bacili u kavez s lavovima. Manifestujući moć, zastrašujući protivnike Osmanlije su u svim velikim pohodima, a posebno ih je privlačio Beč, stalno u kavezima vukli divlje zveri.



Do danas mi nije poznato da u Zemunu postoji ulica Braće Skoblića. Srbi su skloni zaboravljanju prošlosti sem kad im u ime nekih političkih tegoba zatreba.



Kakvo je, dakle, bilo to doba i zašto se pisac prihvatio teme koja se nalazi u mraku takozvane Srednje Evrope. I kakvi su bili ti Rascijani – naši preci?



Skoro zaboravljena srpska nacija je kao trava, na svetsku pozornicu isključila tek 1804. godine. Gde je bio taj legendom uznesen narod do tada? Gde se skrivao? Odatle je iznikao? Šesnaest hiljada Rascijana pomaže Ugrima u bici na Mohaču koja je nažalost, zahvaljujući velikaškim trvenjima i slabošću tog dela sveta strahovito izgubljena. Toliko su bile bezvredne te hrišćanske vojske i zavađeni vladari da ih je u docnijem periodu Jan Sobjeski jedva spasao braneći i sam Beč opsednut od Agarjana, kako su Turke u to vreme zvali. Tolika je velika alavost ušančenih iza tvrdih zidina da mađarski velikaši nisu prestali da isteruju svoja feudalna prava i onda kad su ovi krajevi trpeli od Turaka.



Budući da smo se poduhvatili pipavim razjašnjenjima tog zlehudog vremena, dakle pokušaju osvetljavanja istorijske tmine, a ne potpunom ulaženju u siže romana „Smutnoe vreme“ koji uostalom stoji na raspolaganju čitaocu, bilo bi dobro, onoliko koliko je moguće, opisati Crnog čoveka, Jovana Nenadu, za kralja Jovana Zapolju Fekete Embera, a za Ferdinanda Habzburškog Švarce Mana, ne samo zbog različitog shvatanja i objašnjenja zagonetne ličnosti, i bez naše namere da mu nešto dodamo

ili oduzmemo od istorijskog značaja, već iz neminovnosti njegovog uticaja na događaje tadašnjeg vremena. Mogao bi se tim povodom izvući još jedan, pobočni značaj Rascijana i važnost njihovog postojanja pre njihove čuvene već pomenute moderne revolucije.



Uostalom taj samozvani srpski car izazvao je velike pometnje u tadašnjem haosu. Istovremeno je privlačan i zbog ljudi koji su se u tom dobu okupljali oko njega. Sama činjenica da je pod njegovom zastavom bilo toliko ratnika nije za odbacivanje pogotovo što su u to vreme čak i stajaće vojske ozbiljnih zemalja Evrope brojale mnogo manje. Prilazili su mu i pripadnici ostalih nacija. Postojala je potpuna obespravljenost. Jobađe, i u kraju odakle su izbegli bili su robovi. Neprikosnovenom vlasništvu posednika zemlje. Kakva je tu razlika između rimskih robova i jobađa, odnosno sebra. Moglo bi se reći da je to bila i jedna od prvih pobuna u Srednjoj Evropi.

Nepotrebno je ovom prilikom, prigodno besedi, zadržavati se dugo na fabuli, stilskim odlikama i propustima, ali namera je da se što više približimo malo poznatoj, čak i misterioznoj ličnosti srpske istorije, i ne samo srpske već istorije ovog dela Evrope, iza koje se daju nazreti čak i društveni, međudržavni i vladarski odnosi toga vremena, a da ne govorimo i o mogućnostima sveobuhvatnog života jednog doba koje se u kaluđerskim zapisima pamti po strahovitoj rečenici i stoga je zbog svih okolnosti potrebno osvetliti lik crnog čoveka.

U srpskoj istoriji retka je, ali uvek istorijski značajna pojava ovakvih ljudi. Ne treba zaboraviti da je i vođa moderne srpske istorije bio čovek potekao iz naroda i od istog izabran Đorđe Petrović poznatiji kao Karađorđe. Kara je na turskom – Crni. I docnije kod Turaka poznat uvek i jedino kao Crni.

Najviše podataka o vođi, samozvanom caru od pre pet vekova možemo saznati iz memoara Đorđa Sremca koji ga ponekad zove Jovan, a ponekad i Ivan. Naučnici tvrde da im nije poznato odakle je Štelcer dobio vest da se Nenad izdavao za vanbračnog sina jedne princeze, neke Angelike. Po nekima bio je rođak majke Angeline (tako piše u Glasniku 67. knjiga XXXVI). Sentklarai ga piše kao Crnojevića. Sve u svemu radoznalost pisca romana zadržala se na ličnosti toga doba i vremena u kojem se radnja događa. Namera je takođe da modernom čoveku srpske nacionalne istorije i ne samo srpske već i pripadnicima ostalih nacija koje su prilazile njemu u prvobitnoj nameri odbrane od Agarjana, osvetli deo tamne prošlosti sa svim okolnostima koji uz to doba pripadaju. Prirodno, u slobodnoj književnoj formi.

Mnogi istoričari tvrde da je ova ličnost u kratkom razdoblju postala važna – bio je doduše u sasvim kratkom vremenu značajan, skoro presudan. Za njegovu su se privrženost otimala oba pretendenta na ugarski presto, i kralj Ferdinand i Jovan Zapolja. Ostao je, što je uverljiv podatak, borac za prava prostog čoveka. On se pominje i

u korenspodenciji najuglednijih savremenika toga kraja. Bilo bi predugačko zadržavati se na istorijskim piscima koji ga pominju.

Kao fizička neobičnost može se istaći njegovo telo. Sremac opisuje da mu se od slepoočnice pa sve do malog prsta noge pružala dlakava traka (to ga je činilo još tajanstvenijim).

Učestvovao je u bici na Mohaču. Njega sa uvažavanjem pominje poznati velikaš tog doba Radič Božić.

Opis podataka o njegovom poreklu mogao bi trajati još nekoliko stranica čak do verovanja da je bio konjušar kod erdeljskog vojvode Zapolje. Đorđe Sremac je verovao da je rodnom od Erdeljske strane, od Lipove.

Sve u svemu pogodna ličnost za romaneskno stvaralaštvo. Pisac ga nije toliko opisivao koliko se bavio „smutnim vremenom“ u kojem je, na primer, Crnom čoveku bio diplomata Fabijan Literata, francižkanac koji se, opet, odlikovao drugim osobinama.



Svako vreme, kao i sadašnje, zahteva, iskušava aktivnog, opredeljenog člana neke od suprotstavljenih strana. I u njemu je pisac pišući hroniku vremena „Kad su živi zavideli mrtvima“, isticao nemogućnost ili bar sav teret čoveka da ostane svoj i ne potpadne pod nametnutu ideju i pripadne drugome u čemu se ne razlikuje od čoveka današnjeg doba.

Može se tom dobu prilaziti sa raznih strana, ali vremena za ovaj predložak je malo.



Mogli bismo reći još jednu istorijsku pojedinost, zanimljivu čak i kao književnu retkost.

Crni čovek je poginuo blizu Subotice i sahranjen u selu Tornjoš. Erdeljski vodvođa Jovan Zapolja, tade već kralj Ugarske priredio je gozbu. Naredio je da otkopaju grob i donesu glavu Crnog čoveka. Doneli su mu usoljenu glavu nevernog saveznika, samozvanog cara.

Postavio je odsečenu glavu na poslužavnik nasred prepune trpeze, šibao mrtvu glavu bičem vičući: „O, ti neverna glavo!“



Crnom čoveku je tada prvi put bila odsečena glava.



Spomeniku Jovanu Nenadi, čoveku koji se pojavio iznenadno, niotkuda, sevnuo kao kometa nestala u mraku istorije, ostavivši trag, odrubili su glavu Hortijevci, u vreme Drugog svetskog rata. Spomenik je takav, unakažen, bio sve do 1995. kad je obnovljen. Restauraciju je izveo vajar Sava Halugin. I danas u Subotici traju restaurisani spomenici Jovanu Nenadi, Suboti Vrliću i Fabijanu Literati (istiniti likovi iz dela „Smutnoe vreme“).



O odsecanju glava spomenicima i zločinstvima novijeg doba napisane su druge knjige. Kidanja noseva i nagrđivanja spomenika potiču još iz rimskog doba. Danas se isto varvarstvo čini na drugi način. Prećutkivanjem događaja ili falsifikatom.



Knez Pavle je 1927. godine u Subotici otkrio skulpture koje je oblikovao Petar Palavičini.



Na kraju, pošto smo u nekoliko mahova delimično osvetlili jednu od najjezivijih sintagmi u svetskoj istoriji ljudskog stradanja „Kad su živi zavideli mrtvima“ može se ustanoviti da su naišla još gora vremena. Mnogobrojnije nadiranje Turaka ka Beču, bekstva i seobe naroda, odlazak Rascijana u Srem.

Na kraju bih izrekao stihove narodne pesme iz tog doba. Zatečeni udesom, plačni nad čamotinjom pesnici kažu:

*„Sve to bjehu naše vojevode
Sve su bili, pa su preminuli,
Koji, sele, oni počinuše,
A koji li oni izginuše,
Danas toga nema ni jednoga,
Sam ostade u Srijemu Rajko,
Kao suvo drvo u planini:
Šta će sebe, šta li će Srijemu?
A šta li će u Sr'jemu Turkom?“*

WHEN THE ALIVE ENVIED THE DEAD

a treatise on “troubled times”

Summary

The time in which the story of the two-volume historical novel “Troubled Times” takes place is one of the worst periods of human life, especially for the peoples of the Balkans. Just look at the engraving from that period which was chosen as the cover for the first edition, where a man is taking water on a draw-beam of a well, and in the background thatched roofs are sticking out of the ground. Those are dugouts. One should just imagine life underground. Like rats’. On the other side, palaces of powerful rulers and aristocrats are soaring in their brightness.

Almost forgotten, Serbian nation, sprouted on the world stage like grass only in 1804. Where was that legendary nation until then? Where was it hiding? Where did it grow from? Sixteen thousand Rascians helped the Hungarians in the battle of Mohacs, which unfortunately, because of the friction and weakness of the aristocrats, was lost. The Christian army and feuding rulers were so worthless that in the later period Jan Sobiesky barely saved them defending also Vienna besieged by Agarrians, as the Turks were called at that time.

Since we have undertaken sluggish clarifications of those miserable times, trying to highlight the historical darkness, and not penetrating completely into the full story line of the novel “Troubled Times”, which is, after all, available to readers, it would be great, as much as it is possible, to describe the Black Man, Jovan Nenad, to the king known as John Zápolya Fekete Ember and to Ferdinand Habsburg as Schwarz Mann, not only because of different understanding and the explanation of his enigmatic personality, and without our intentions to add or remove from his historical significance, but for the inevitability of his influence on the events of that time. One more, side importance of the Rascians could be drawn for that occasion as well as the significance of their existence before their famous, already mentioned modern revolution.

PRISTUPNO PREDAVANJE

HIRURGIJA PROKSIMALNE AORTE

 PROF. DR SVETOZAR NIĆIN, DOPISNI ČLAN – ODRŽANO 5. APRILA 2011. GODINE

REZIME

Bolesti aorte ne izazivaju mnogo interesa, izuzev kod malog broja uskospecijalizovanih stručnjaka. Ima mnogo razloga za to. Na primer : simplificiranje uloge aorte kao cevi koja omogućuje dopremanje krvi celom organizmu preko razgranatog sistema arterija, ona ne raspaljuje maštu kao što to čine srce ili mozak i nije jasno određen organ kao jetra ili bubrezi sa fascinirajućom i jasno određenom funkcijom. Malfunkcija aorte, međutim, zauzima visoko mesto među uzrocima smrtnosti, jer bez njene funkcije nema ni funkcije drugih „plemenitih“ organa, pa ni celog organizma. Prema međunarodnom registru aortnih disekcija, aortna disekcija zauzima 15. mesto kao uzrok smrti u Sjedinjenim Američkim Državama.

Hirurgija aorte razvila se relativno kasno unutar vaskularne hirurgije kao hirurške discipline, zato što operativni rad u smislu reparacije ili zamene dela aorte podrazumeva i zaustavljanje protoka krvi kroz nju. To rezultira ishemijskom organa, dela organa ili celog organizma. Hirurgija aorte je godinama morala da čeka dok se nisu razvile tehnike, dok nije razvijena savremena tehnologija i dok nisu usvojene tehnike za protekciju organa. Veoma je važno bilo da se potpuno usavrši vantelesni krvotok, odnosno veštačka cirkulacija i oksigenacija do najsitnijih detalja.

U svom radu u oblasti Kardiohirurgije opredelio sam se za razvoj ove hirurgije u našem okruženju zato što je ova hirurgija, istina vrlo teška, sa neretko dubioznim rezultatom, veoma intrigantna i u vreme mog punog hirurškog sazrevanja kod nas veoma usporeno prihvatana, delom zbog težine samih operacija, njihovom visokom cenom i sporim transferom tehnologije iz razvijenih centara u svetu. Potreba za tom hirurgijom postajala je sve veća (zbog bolje dijagnostike imamo veći broj bolesnika i pritisak kardiologa da se bolest kod pacijenata rešava operativnim putem).

Sa druge strane, broj ovakvih operacija je relativno mali u odnosu na ukupan broj operacija, što dovodi u pitanje trening i rutinu koji su toliko neophodni u hirurškom radu.

***Ključne reči:** aneurizma aorte, disekcija aorte, operacije ascendentne aorte, operacije luka aorte.*

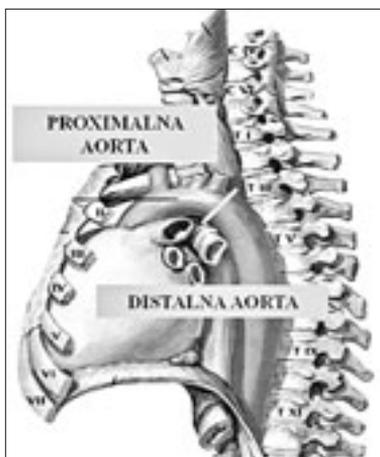


Pristupno predavanje Prof. dr Svetozara Nićina, dopisnog člana

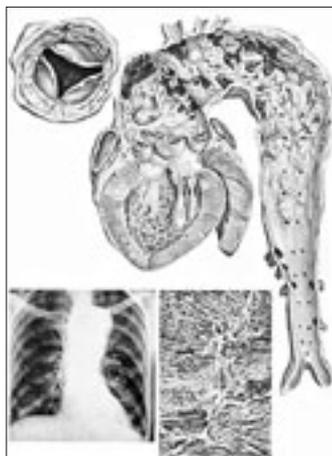
UVOD

Aorta je glavno arterijsko stablo od koga se granaju sve arterije koje pripadaju velikom krvotoku tela. Ona se pruža od arterijskog otvora leve srčane komore do četvrtog slabinskog pršljena, gde se račva na dve zajedničke bedrene arterije i malu srednju krsnu arteriju, često neznatnog kalibra. Usput, od samog svog izlaza iz leve komore ona daje pobočne grane za sve vitalne organe (muralne grane) i arterije za snabdevanje krvlju glave, ekstremiteta i trupa.

Uslovno, sa hirurškog stanovišta aortu možemo posmatrati u dva osnovna segmenta. *Proksimalni segment torakalne aorte* koji se proteže od izlaza iz leve komore do iza odvajanja arterije za levu ruku do tzv. istmusa aorte. Nishodni deo aorte od istmusa aorte do njenog račvanja nazivamo u hirurškom žargonu *Distalni segment torakalne aorte*. Hiruška podela ovog magistralnog krvnog suda više je vezana za hirurške tehnike i pristupe koji treba da se koriste pri operacijama, računajući na specifičnost organa koji su prokrvljeni tim delovima aorte, a manje se oslanja na sistematsku i topografsku anatomiju aorte (Slika 1). Proksimalna aorta ima svoj ushodni deo – *ascendentna aorta* i lučno horizontalni deo – *luk aorte*. Ova dva dela proksimalne aorte, takođe, zahtevaju različite operativne pristupe, budući da iz ascendentne aorte odmah na samom početku izlaze koronarne arterije (za vaskularizaciju srčanog mišića), a iz luka aorte izlaze arterije za glavu i gornje ekstremitete.



Slika 1.



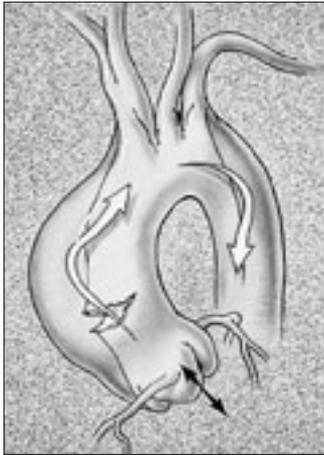
Slika 2.

Putem aorte ovako anatomske postavljene i široko razgranate mreže krvnih sudova obezbeđuje se snabdevanje celog organizma krvlju koja raznosi hranljive materije i kiseonik. Najvažnija karakteristika cirkulacije je da se odvija u neprekinutom zatvorenom krugu, što znači da se krv izbačena iz srca mora putem krvnih sudova, natapajući sve organe, ponovo vratiti u srce u istoj količini. Prekidanje toga kruga uvek dovodi do poremećaja snabdevanja organizma hranljivim materijama i kiseonikom, do ishemije, a kada ona postane ireverzibilna do umiranja.

Broj oboljenja aorte koji zahtevaju hirurški tretman nije mali. To su pre svega urođena oboljenja aorte, zatim aneurizme različite etiologije i konačno akutne i hronične disekcije aorte. Od urođenih oboljenja proksimalne aorte koja su vrlo retka, treba spomenuti supralvalvularnu aortnu stenozu i razne anomalije aortnog luka. Mnogo češća su aneurizmatična oboljenja proksimalne aorte razne etiologije, od inflamatornih (Slika 2), degenerativnih aterosklerotskih do genetski uslovljenih (Marfanov sindrom). Poseban entitet predstavljaju dilatacije proksimalne aorte koje nastaju kao posledica medionekroze (degenerativni proces u mediji-srednjem sloju aortnog zida, koji se karakteriše gubitkom elastičnih vlakana i glatkih mišićnih ćelija) udružene sa hipertenzijom. Dilatacija aorte, medionekroza i hipertenzija su patoanatomski supstrat za nastanak *aortne disekcije* (Slika 3).

PREGLED RAZVOJA HIRURGIJE PROKSIMALNE AORTE

Od malobrojnih ingenioznih ljudi koji su shvatili značaj cirkulacije prvi je bio Galen (131-200 god. p. n. e.) koji je pisao: „Kada se arterije povećavaju, bolest se zove aneurizma. Ako je aneurizma povređena, krv se izliva i vrlo je teško zaustaviti krvav-



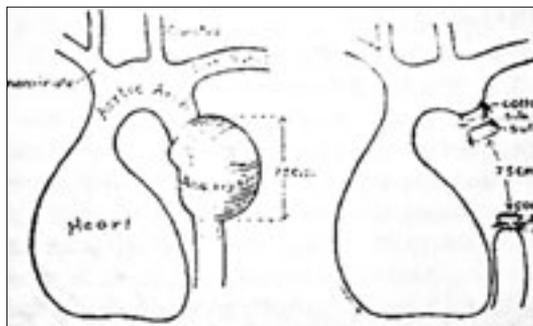
Slika 3. Disekcija aorte



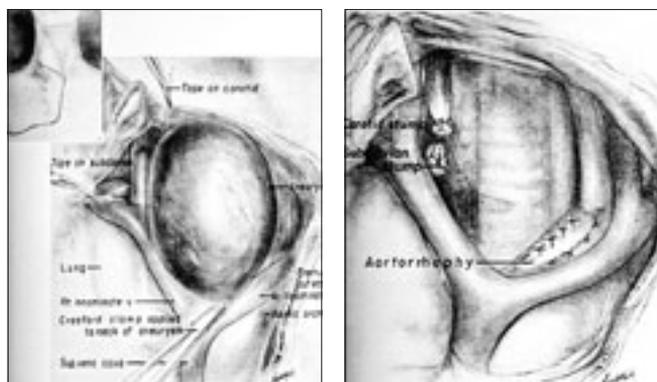
Slika 4.

ljenje“ (1). Tokom istorije medicine preko Leonarda Da Vinčija (Slika 4) i Wiliama Harveja koji su za svoje vreme dali genijalne opise cirkulacije i same aorte, dolazimo u novije vreme, u 19. vek, kada se obavljaju prve uspešne operacije na aorti (1). Kao što to obično biva nužda i potreba brže rađaju rešenje nekog problema nego elektivna i odložena stanja. To se desilo i sa aortnom hirurgijom. Tehnike zbrinjavanja rasta i ruptura aneurizmi aorte u prvo vreme, sredinom prošlog veka, dovele su do razvoja aortne hirurgije u svetu. U četrdesetim godinama prošlog veka tretman aortnih aneurizmi još nije bio radikalna i hirurzi su se snalazili da bi sprečavali ekspanziju aneurizmi na razne načine. Jedan od metoda je bilo obmotavanje aneurizme biološki inertnim materijalom (kao na primer celofanom) ili sopstvenim tkivom pacijenta kao što su fascia lata ili omentum, izazivajući okolnu fibrizu i na taj način sprečavali rast i pucanje aneurizme (rupturu).

Do pronalaska mašine za ekstrakorporalnu cirkulaciju, operacije na torakalnoj aorti su se mogle raditi samo kod bolesnika gde se već razvio kolateralni krvotok između gornjeg i donjeg dela tela kao na primer kod koarktacije aorte (urođeno suženje aorte na prelazu proksimalne u distalnu aortu), tako da zaustavljanje cirkulacije u tom segmentu ne dovodi do ishemije ispod mesta prekida cirkulacije. Jednu od prvih uspešnih operacija torakalne aorte napravili su Aleksandar J. i Byron F. 1944. godine resekirajući post koarktacionu tromboziranu aneurizmu (Slika 5). Operacija je mogla biti uspešno izvedena zahvaljujući kolateralnoj cirkulaciji uspostavljenoj zbog koarktacije i kasnije tromboze aneurizme (2). De Bakey i Coolsy su u ranim pedesetim godinama uradili niz operacija na aorti do pronalaska ekstrakorporalne cirkulacije (3), kao na primer, resekciju sakularne aneurizme luka aorte, podvezujući pritom arteriju brahicefaliku i desnu podključnu arteriju (Slika 6).



Slika 5.



Slika 6.

Revoluciju u hirurgiji aorte unela je upotreba *homografta* (specijalno pripremljen kadaverični homotransplantat aorte). Prve ovakve operacije rađene su kod koarktacije aorte. Operacije torakalnih aneurizmi nisu bile tako jednostavne, jer je za vreme anastomoza trebalo obezbediti cirkulaciju ispod mesta operacije. Pomak je napravljen sa operacijama abdominalne aorte u infrarenalnom segmentu gde se ishemija u trajanju od jednog sata pokazala tolerantnom. Istovremeno u tom periodu se uvodi heparin pre postavljanja klem na aortu (zaustavljanje cirkulacije distalno od mesta operacije) što je sprečilo trombotične komplikacije same operacije u budućim vremenima (4).

Uvođenje *Aparata za ekstrakorporalnu cirkulaciju (ECC)* konačno omogućuje bezbedne operacije na svim segmentima aorte, jer omogućuje cirkulaciju u delu organizma koji se nalazi ispod mesta aortne klem (zaustavljene cirkulacije).

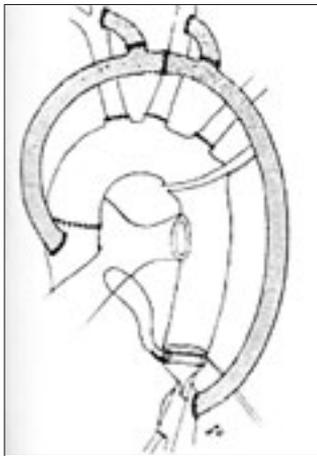
Zaslugu za otkriće ekstrakorporalne cirkulacije teško je pripisati jednom čoveku, a naročito utvrditi čija je bila ideja da cirkulaciju usmeri van organizma, da veštački oksigenira krv i ponovo je vrati u organizam pomoću pumpi u arterijski sistem pacijenta.

Kao što to obično biva ideja se rodila mnogo ranije nego što su to tehnološke mogućnosti dozvoljavale. Prva ideja i eksperimenti potiču od Fraya i Grubera iz

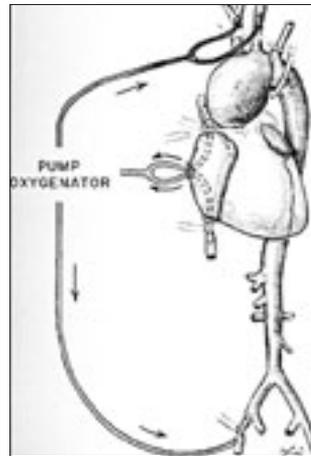
1885. godine. Eksperimenti su bazirani na obogaćivanju krvi kiseonikom i upotrebi pumpe kao veštačke cirkulacije. Elem, ideja je morala da sačeka modernu anesteziju, moderne hirurške metode, upotrebu heparina i plastičnih materijala itd. Mislim da se nećemo ogrešiti ako za pionire vantelesnog krvotoka smatramo Gibona – pronalazača aparata, Lilehaja koji je radio sa ukrštenom cirkulacijom koristeći majku kao oksigenator, i konačno Kirklina koji je objavio prvu uspešno operisanu seriju bolesnika u Ekstrakorporalnoj cirkulaciji.

Ovaj način rada obezbedio je prve operacije na ascendentnoj aorti gde se u ECC i *Kardijalnom arestu* (veštački zaustavljen rad srca) mogla zameniti ascendentna aorta bilo zbog aneurizme ili disekcije (5). Za razvoj ove hirurgije treba zahvaliti pionirskim radovima DeBakeya, Coolya, Craforda, Swensona i sar. u Sjedinjenim Američkim Državama i Bentala, De Bona, Borsta, Cabrola i sar. u Evropi. Prvu operaciju zamene ascendentne aorte sa upotrebom homografta u ekstrakorporalnoj cirkulaciji uradili su DeBakey i Cooly u Hjustonu 1956. godine (5).

Operacije *Luka aorte* – drugog dela proksimalne aorte su, takođe, omogućene sa ECC, kardioplegičnim arestom i hipotermijom. Prve operacije na luku behu izvedene pomoću šanta – snabdevanje krvlju zaobilaznim putem u vreme operacije na tom delu aorte i ponovno uspostavljanje cirkulacije kroz operisano mesto bez ECC (Slika 7). Rezultati nisu bili dobri zbog cerebralnih oštećenja i kardijalnih komplikacija. DeBakey i njegov tim u Hjustonu 1957. godine uvodi ECC u operacije aortnog luka i to sa kanulacijom i perfuzijom grana za glavu (slično kao sa današnjom anterogradnom perfuzijom) i femoralne arterije istovremeno (Slika 8). Prva ovakva operacija urađena je 1957. godine. Zamenjen je luk aorte homograftom. ECC je trajala 43 minuta, pacijent je preživeo i 16. dan je otpušten kući (6).



Slika 7.



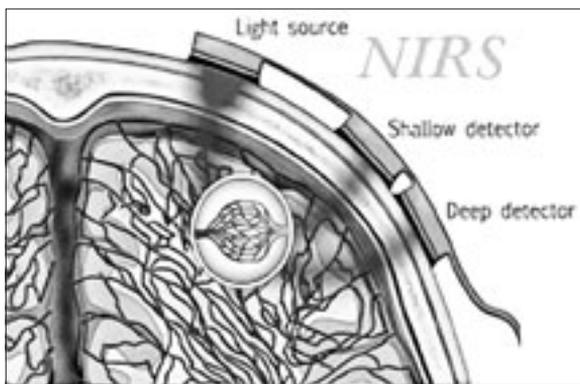
Slika 8.

Od tog vremena pa na ovamo tehnike za protekciju mozga su se menjale od *duboke hipotermije u totalnom cirkulatornom arestu (TCA), preko retrogradne perfuzije* kroz gornju šuplju venu isto u totalnom cirkulatornom arestu, do današnjih dana sa ponovo anterogradnom perfuzijom u umerenoj hipotermiji. Za sada znamo da ako radimo pacijenta u TCA i dubokoj hipotermiji bezbedno vreme totalnog zaustavljanja cirkulacije je 30 minuta. Preko tog vremena obavezna je anterogradna perfuzija.

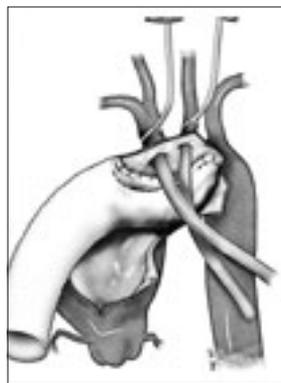
Radi što bezbednijih operacija u smislu protekcije mozga pa i celog organizma, u totalnom cirkulatornom arestu, uvedena je hipotermija u kardiohirurgiju računajući na smanjenje metabolizma u uslovima snižene temperature. Uvođenje hipotermije dalo je veliki doprinos razvoju kardiohirurgije. Vreme provedeno u TCA proporcionalno je dubini hipotermije. Donja granica hipotermije za operacije na aortnom luku je od 14 do 18 stepeni C, a vreme dozvoljeno za zaustavljanje cirkulacije 30-45 minuta, radi bezbedne restitucije ishemijske nakon operacije. Da bi bili sigurni da je električna aktivnost mozga prestala u toku hlađenja bolesnika kontinuirano se snima elektroencefalogram.

Danas imamo mnogo bolje mogućnosti monitoringa ishemijske ne samo u mozgu nego i u drugim delovima organizma sa tzv. NIRS metodom (Slika 9) (merenje stepena ishemijske preko infracrvene spektroskopije sa površine). Smatra se da su za oštećenja u mozgu, više odgovorni raspadni produkti metabolizma u anaerobnim uslovima u toku TCA, nego samo smanjeno dopremanje kiseonika i hranljivih materija, te je zbog toga uvedena metoda retrogradne perfuzije (perfuzija u obrnutom smeru) preko gornje šuplje vene radi ispiranja raspadnih produkata metabolizma i eventualno dopremanje kiseonika koliko je to moguće retrogradnim putem.

Napokon kako to obično i biva, stara ideja se vratila te je danas za protekciju mozga ponovo uveden anterogradni protok (Slika 10) u umerenoj hipotermiji (7, 8) koji pokazuje najbolji rezultat zahvaljujući tehnološkom napretku u smislu poboljšanja aparata za ECC, anestezije, laboratorijskog praćenja parametara, preciznog mere-



Slika 9.



Slika 10.

nja pritisaka i proračunatog protoka, kao i razvitka NIRS-a zahvaljujući kome se u svakom momentu može videti stepen ishemije mozga i na taj način, ukoliko je potrebno, korigovati ili prilagoditi operaciju.

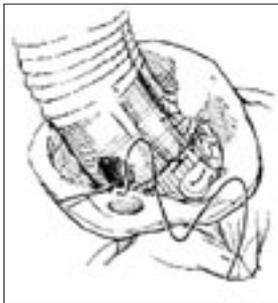
Uvođenje *veštačkih proteza*, Dakron grafta, od strane De Bekeya i sar. (9) kao zamene za delove krvnih sudova je dalo veliki doprinos razvoju ove hirurgije. Na prvom mestu je omasovilo vaskularnu hirurgiju i ovu hirurgiju učinilo trajnijom i bezbednijom. Prve proteze bile su porozne, te je vršeno smanjenje poroznosti putem tzv. „preclotinga“. Danas, međutim, imamo nepropusne proteze koje su proizvedene fabrički.

Prve operacije disekcije aorte referisane su 1962. godine. Hufnagel (1961) i Conrad (1962) operisali su disekcije ascendentne aorte zamenom aorte tubus graftom i resuspenzijom aortalnih kuspisa (10). Već sledeće godine Morris, Henley i De Bakey referišu reparaciju ascendentne aorte zbog aortne disekcije. Isti pacijent je reoperisan 1992. godine, kada mu je ascendentna aorta zamenjena kompozit graftom (11).

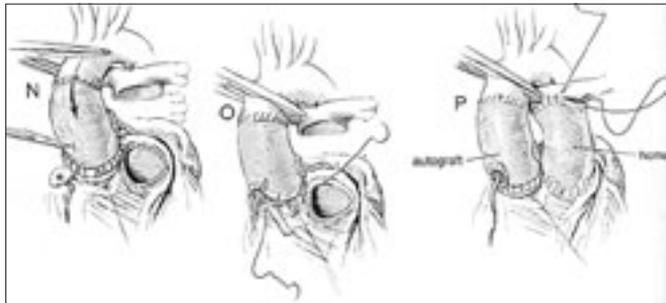
Hirurgi Bentall i De Bono (12) uveli su kompozitni graft u hirurgiju ascendentne aorte. Ne retko se ukazuje potreba da se ascendentna aorta istovremeno menja sa aortalnim zaliscima, na primer kod Marfanovog sindroma, gde pored aneurizme ascendentne aorte postoji i aortalno anularna ektazija sa aortalnom insuficijencijom. Kod ovih bolesnika kompozitni graft kreiran od strane Bentala i De Bona dao je veliki doprinos skraćanju procedure smanjujući je za jednu anastomozu koja je već fabrički urađena (Slika 11).

Alternativa ovoj operaciji je Rosova procedura (Ross 1967), zamena ascendentne aorte i aortalnog prstena sa pulmonalnim autograftom, a na mesto pulmonalne arterije i pulmonalne valvule se ugrađuje homograft (Slika 12). Ova operacija je indikovana kod aortoanularne ektazije kod mlađih osoba u specijalnim indikacijama (12).

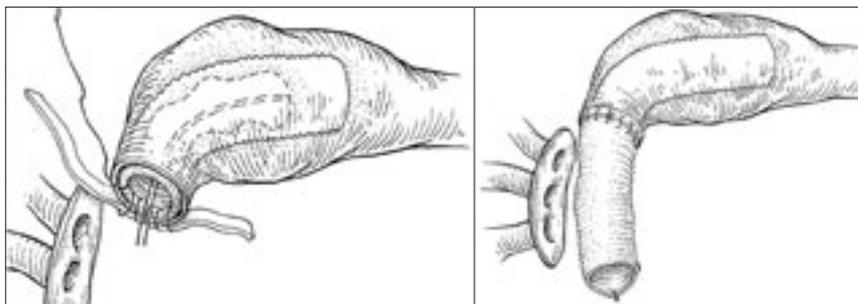
Rešenjem proksimalnog segmenta aortalnih bolesti nije razrešeno sve. I dalje je ostalo otvoreno pitanje šta raditi sa kompleksnom aneurizmatском bolešću aorte koja zahvata i početne delove distalnog segmenta kao i još kompleksnije aneurizme torakalne i torakoabdominalne aorte.



Slika 11.



Slika 12.



Slika 13.

Borst 1983. godine menja aortni luk i tehniku obogaćuje na taj način što ostavlja distalni kraj grafta da iza distalne anastomoze slobodno flotira u descendentnoj aorti (14) (Slika 13). Svensson, Crawford i sar. 1990. godine modifikuju Borstovu proceduru tako što vrše inserciju grafta u descendentnu aortu (15). Ovaj distalni slobodni deo grafta u descendentnoj aorti mogao je poslužiti kao deo na koji se može ušiti proksimalna anastomoza u slučaju zamene torakalne ili torakoabdominalne aneurizme.

Svensson sa saradnicima (16) već 1993. uvodi tzv. stejdžing proceduru, gde se u više uzastopnih operacija može zameniti cela aorta od aortne valvule do njene bifurkacije.

U predhodnih pola veka uvedeno je veoma mnogo tehnoloških inovacija, kako bi se poboljšalo lečenje pacijenata sa aornim bolestima. Stanja koja su bila nelečiva u ranim pedesetim godinama sada se mogu lečiti sa velikom verovatnoćom preživljavanja koja se nije mogla ni zamisliti. Aortna hirurgija se razvijala tako da bi se prevazišle komplikacije kao što su: neurološke komplikacije, ishemija kičme i bubrežna disfunkcija, dok savremene endovaskularne i hibridne procedure, manje invazivnim pristupom, zaobilaze ovu problematiku. Novi tehnološki napreci, uključuju upotrebu fabrički proizvedenih graftova sa granama aorte koji menjaju dobar deo prirodnog tkiva i ostavljaju malo prostora za kasnije razvijanje aneurizmi. Tehnike konzervacije aortne valvule daju bolju hemodinamiku i smanjuju potrebu za anti-koagulantnom terapijom. Budućnost aortne hirurgije će nesumnjivo biti pod uticajem napretka više disciplina. Novi pristupi će zahtevati od hirurga da prilagode tretman potrebama svakog pacijenta i da budu jednako vešti u oba pristupa: hirurškom i endovaskularnom.

HIRURGIJA PROKSIMALNE AORTE NA IKVBV

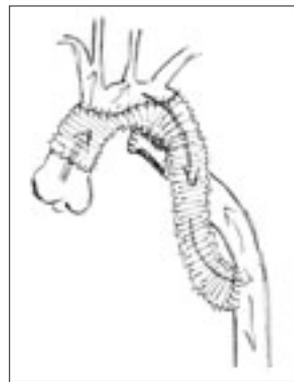
Prva *operacija ascendentne aorte* kod Marphanovog sindroma urađena je 1984. godine (prof. Radovanović, N., prof. Nastasić, prof. Jocić). Učinjena je zamena aortnog zaliska, zamena ascendentne aorte Dakron graftom i reimplantacija koronarnih arterija. U počecima rada na operacijama aorte opredeljenje Instituta je bilo na elektivnoj hirurgiji aorte (dilatacije, aneurizme i stenotične lezije) i to početnog dela proksimalne aorte-ascendentnoj aorti. Prva operacija *aortnog luka* u TCA i u dubokoj hipotermiji (16°C), urađena je na Institutu 1990. godine (prof. Radovanović, prim. dr Lavač, prof. Nićin) (Slika 14). Učinjena je zamena aortnog luka protezom Woven-Dacron sa reimplantacijom braheicefalične arterije, leve karotidne arterije i leve podključne arterije u protezu, proksimalni kraj distalne aorte je ligiran, a distalna anastomoza proteze je postavljena terminolateralno u torakalnu aortu (Slika 15).

Tokom uvođenja hirurgije proksimalne aorte trebalo je premostiti nekoliko problema. Na primer, dakronske proteze nisu bile apsolutno nepropusne tako da je u uslovima hipotermije ne retko dolazilo do krvarenja iz same proteze. U toku daljeg rada proteza je impregnirana svežom neheparinizaranom krvlju izvesno vreme pre ugradnje. Napredak je postignutog uvođenjem medicinskog lepka (Tisjucol). Proteza je impregnirana spolja Tisjukolom neposredno pre ugradnje i na taj način je praktično rešeno postoperativno krvarenje iz same proteze. Medicinski lepak je upotrebljavan i za osiguranje anastomoza.

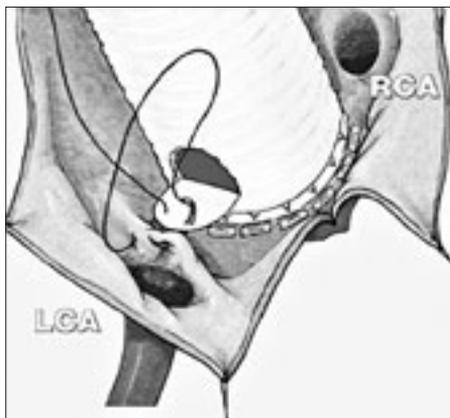
Kod zamene ascendentne aorte kompozit graftom moraju se reimplantirati koronarne arterije. Reimplantacija koronarnih ostiuma (prema Bentall-De Bono tehnici koja je preferirana na IKVBV) može da bude otežana zbog anatomske pozicije samih ostiuma ili ako su ostiumi koronarnih arterija zahvaćeni disekcijom te se posle nekoliko operacija uvodi naša modifikacija reimplantacije koronarnih ostiuma (17) (Slika 16). Ova modifikacija se sastoji u nepotpunom isecanju otvora za koronarni



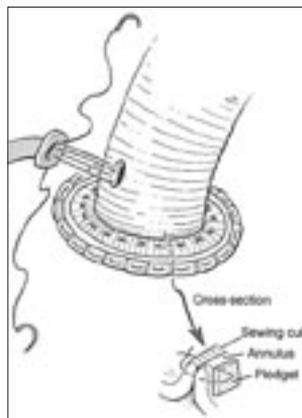
Slika 14.



Slika 15.



Slika 16.



Slika 17.

ostium (kako je to prikazano na slici) nego se ostavlja jezičak koji anastomozi čini komotnijom (širokom) i napetost na šavovima anastomoze je manja. Ova prva iskustva su referisana od 1989. Do 1991. (17, 18). Operacije ascendentne aorte su nastavljene u kasnijim godinama uglavnom ovom metodom i njihov broj je rastao (19), tako da na 25-togodišnjicu IKVBV 2002. godine referiše broj od 110 bolesnika operisanih modifikovanom Bentallovom procedurom sa postoperativnim mortalitetom do 30 dana od 5,45% (20).

Sam sam uradio veoma mali broj operacija sa ovom modifikacijom i to u početku, jer je za mene prihvatljivija tehnika sa isecanjem koronarnih ostiuma – „button“ tehnika (Slika 17).

OPERACIJE AKUTNE AORTNE DISEKCIJE TIP I I II DEBAKEY NA IKVBV

Disekcija aortnog zida se najčešće dešava prilikom porasta arterijskog pritiska pri nekom naporu ili psihičkom opterećenju kod pacijenata koji imaju neku od bolesti predilekcioniranu za disekciju. U takvim prilikama dolazi do pucanja unutrašnjeg sloja aortnog zida-intime aorte i do ulaska krvi između unutrašnjeg i spoljašnjeg sloja zida aorte. Pritiskom struje krvi dolazi do cepanja medije i prolaska krvi kroz kanal koji formira lažni lumen. Put i širina lažnog lumena zavisiće od pozicije bolesnih mesta medije. Napredovanje lažnog lumena može biti anterogradno i retrogradno od mesta intimalne pukotine računajući pravac strujanja krvi. Ponovo na nekom mestu na intimi dolazi do cepanja i izlaska krvi u pravi lumen (reentry fenomen) stvarajući praktično dva odvojena protočna puta sa različitim pritiscima na ulaznim i izlaznim mestima i u samim lumenima. Reentry fenom je praktično način preživljavanja bolesnika jer jedan deo grana aorte se snabdeva iz pravog lumena, a

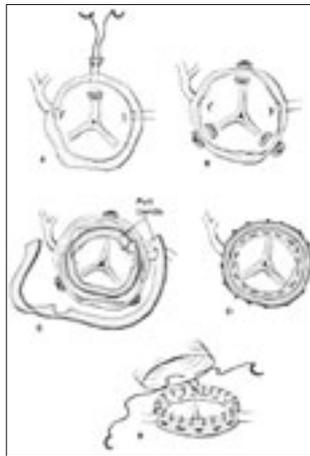
jedan deo iz lažnog lumena. Ukoliko ne dođe do stvaranja mesta ponovnog izlaza krvi (reentry) dolazi do delimičnog kolapsa pravog lumena i tromboziranja lažnog lumena što dovodi do zatvaranja ostiuma aortnih grana sa masivnim visceralnim ishemijama što ubrzava letalan ishod. Ukoliko, pak, dođe do pucanja spoljašnjeg sloja lažnog lumena dolazi do iskrvavljenja bilo u perikard, grudnu duplju, medijastinum ili abdominalnu šupljinu. Kandidati za operaciju su bolesnici koji su preživeli prvi atak disekcije. Operacijom bi se trebalo sprečiti napredovanje disekcije, omogućiti vaskularizaciju vitalnih organa i sprečiti pucanje spoljašnjeg zida i iskrvavljenje zamenom najčešće pojedinih delova aorte ili nekom od perkutanih endovaskularnih i hibridnih procedura postići isti efekat.

Na Institutu za kardiovaskularne bolesti Vojvodine operacije akutne disekcije aorte su se u početku, u osamdesetim godinama, rešavale ili zamenom ascendentne aorte ili Bentallovom procedurom (ili njenom modifikacijom). Kasnije su se tehnike menjale i modernizovale. U ranim devedesetim godinama počinje se uvoditi medicinski lepak kao adheziv spoljašnjeg i unutrašnjeg sloja disecirane aorte bez zamene ascendentne aorte. Ova metoda se nije pokazala kao dobra zbog mogućnosti da gromuljice odvaljenog lepka načine embolizacije u drugim organima. Lično sam u upotrebi zadržao medicinski lepak ali samo u stabilizaciji bulbusa aorte kod disekcija, budući da kad se spoje unutrašnji i spoljašnji sloj, a u predelu sinotubularnog spoja se postavlja proksimalna anastomoza sa veštačkom protezom, nema mogućnosti za embolizaciju medicinskim lepkom.

Devedesetih godina, posle nekoliko boravaka u Royal Brompton, National Heart and Lung Institute u Londonu kod prof. Magdi Yacouba, upoznajem se sa operativnim tehnikama rekonstrukcije aortnog zaliska i operacijama ascendentne aorte. Tokom pomenutih boravaka shvatam da je za operacije disekcije proksimalne aorte



Slika 18a.



Slika 18b.

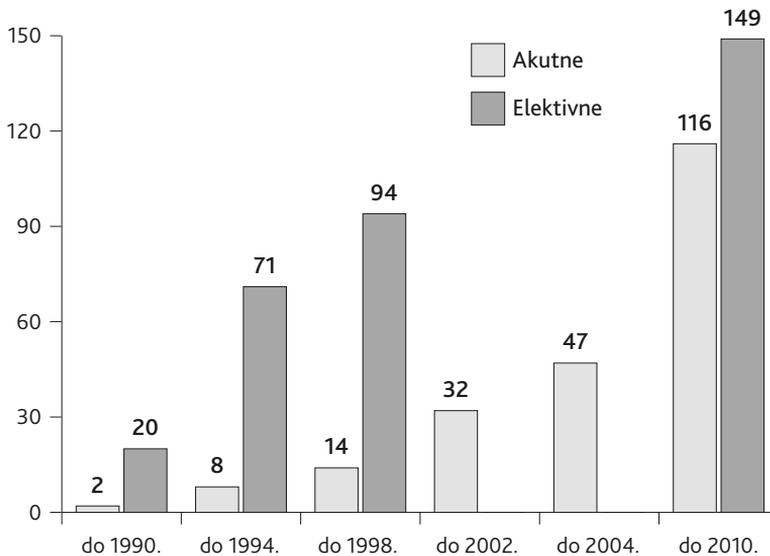
Bentallova procedura retko zaista potrebna i da najveći broj disekcija može da se reši samo zamenom ascendentne aorte graftom (Slika 18a), stabilizacijom bulbosa aorte medicinskim lepkom i resuspenzijom aortalnih kuspisa (Slika 18b), što za pacijenta predstavlja kraću i podnošljiviju operaciju.

Sveruski kongres u Moskvi sa međunarodnim učešćem 1996. godine doneo je dva postulata u operacijama disekcije aorte. Prvi je bio da se distalna anastomoza uvek šije na otvoreno u TCA, i da posle koncipiranja distalne anastomoze perfuzija mora da bude anterogradna da se ne bi pogoršavala disekcija u luku i distalnoj aorti. Ukoliko je kanila bila u femoralnoj arteriji ona se po koncipiranju distalne anastomoze premešta na graft. Nakon boravka u Houstonu (1998) na Baylor College of Medicine kod prof. Josepha Cosellia svatam da je zlatni standard za najveći broj aortalnih disekcija DeBakey tip I i II, konzervacija aortalne valvule, stabilizacija bulbosa aorte i zamena ascendentne aorte tubus graftom, odnosno uraditi što jednostavniju operaciju koja je dovoljna da bolesnik preživi i da ima dobar “long term” rezultat, uz izbegavanje dugotrajnih i nepotrebnih procedura jer je već i sama disekcija ogromna trauma za bolesnika (21).

Sredinom devedesetih godina prošlog veka, zahvaljujući boljoj dijagnostici na terenu, broj akutnih disekcija na Institutu se povećava. Uvode se nove dijagnostičke metode Transezofagealni EHO, CT i NMR što poboljšava dijagnostiku, skraćuje vreme od dolaska u bolnicu do ulaska u operacionu salu i smanjuje broj kateteriziranih bolesnika preoperativno (nepotrebna kateterizacija povećava rizik od rupture aorte i napredovanja disekcionog flapa). Sve ovo dovodi do povećanja broja operacija akutne disekcije aorte do prvih godina ovog veka. Pacijenti operisani od akutne disekcije aorte redovno se prate jednom godišnje da bi se kontrolisalo napredovanje bolesti aorte u neoperisanom segmentu (22). Nakon 2002. godine uvode se novi operatori, što još više omasovljuje ove operacije i ona postaje rutinska operacija na Institutu za hirurge seniore. Od 2006. uvodi se anterogradna perfuzija preko arterija aksilaris ili subklavije kada je to indikovano (23).

Na IKVBV broj operisanih bolesnika sa bolešću proksimalne aorte rastao je iz godine u godinu tako da je samo 2010. godine operisano 26 bolesnika od akutne disekcije aorte. Do 2010. godine operisano 265 bolesnika na proksimalnoj aorti. Od ovog broja 149 bolesnika je operisano elektivno, a **116 bolesnika u akutnoj disekciji** tip I ili II DeBakey (Grafikon 1).

Ukoliko se akutna aortalna disekcija tip I i II DeBakey ne rešava na moderan način hibridnom hirurgijom, put za rešavanje je klasična operacija ascendentne aorte kako je to već gore opisano, inspekcija i po potrebi reparacija, retko zamena luka aorte. Operacija je indikovana kod vrlo visokog procenta bolesnika koji uspeju stići u specijalizovanu ustanovu gde im se može pomoći operacijom, jer 90% bolesnika umire ukoliko nisu hirurški tretirani, a svega 10% prelazi u hroničnu fazu. Bolest se vrlo brzo razvija tako da je rani mortalitet 1% na svaki sat vremena, zato vreme od nastan-



Grafikon 1. Operacije proksimalne aorte na IKVBV

ka disekcije do operacije treba što više skratiti jer se tako smanjuju promene nastale disekcijom i ne samo da se može smanjiti operativni mortalitet nego se smanjuje i postoperativni invaliditet. Operativni mortalitet na trideset dana je visok i iznosi od 15-30% u zavisnosti od Institucija koje referišu. Ovako visok mortalitet uslovljen je nemogućnošću rešavanja patoanatomskih i patofizioloških promena u distalnoj aorti te jedan deo bolesnika postoperativno umire ili od rupture negde u distalnoj aorti ili od visceralne isemije.

Danas moderna hibridna hirurgija aorte omogućuje spasavanje još dobrog dela bolesnika iz ove grupe postavljanjem stentova u distalnu aortu ili, pak, otvaranjem visceralnih grana aorte i revaskularizacijom istih putem postavljanja stentova. U slučaju nepostojanja reentryja postoji mogućnost fenestracije intimalnog flapa te se na taj način može omogućiti vaskularizacija oba lumena lažnog i pravog.

Prava incidenca javljanja nije poznata jer jedan broj pacijenata umire zadesnom smrću tako da ni ne biva registrovan u medicinskim ustanovama kao aortna disekcija. Računa se da je incidenca 10 bolesnika na 100 000 u populaciji.

Naša studija uključila je 116 bolesnika operisanih u akutnoj disekciji od početka uvođenja ove operacije do 31.12.2010. godine. Analiza je vršena pregledom istorija bolesti, elektronske baze podataka i anketiranjem bolesnika telefonom kod kuće 30 dana nakon operacije i u vreme izrade studije (Grafikon 1).

Demografski podaci naše grupe bolesnika (Tabela 1) pokazuju da je 65% bolesnika muškog pola, prosečne životne dobi 54,39 godina, s tim da su žene nešto starije dobijale disekciju (57,61 god.) od muškaraca (52,67 god.). Od bolesnika operisanih u

Tabela 1. Demografska struktura bolesnika

75 bolesnika muškog pola (65%)
Prosečna ukupna životna dob: 54,39 godina
Prosečna životna dob žena: 57,61 godina
Prosečna životna dob muškaraca: 52,67 godina

Tabela 2. Faktori rizika

Oko 80% bolesnika su hipertoničari
Oko 40% bolesnika je gojazno
Oko 40% bolesnika su pušači
Oko 10% je obolelo od dijabetesa

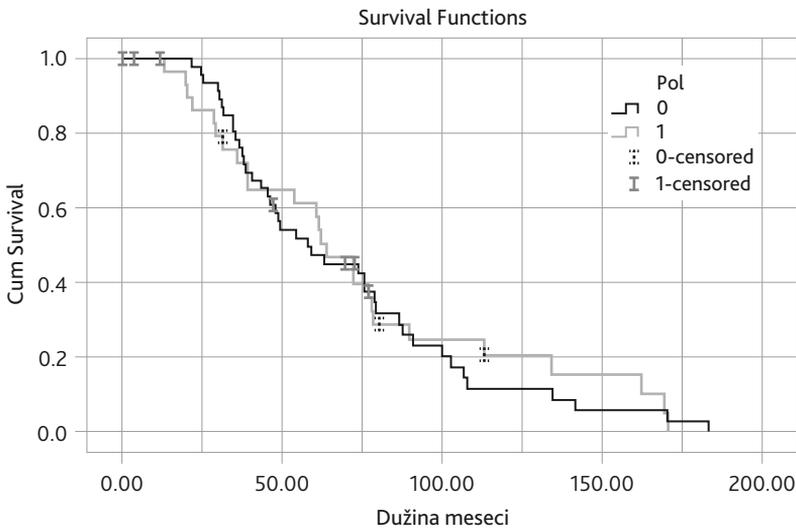
našoj ustanovi, 80% bolesnika daje podatak o dugogodišnjoj hipertenziji, 40% bolesnika je gojazno, 40% bolesnika su pušači i 10% bolesnika su dijabetičari (Tabela 2).

Najčešći simptom pri prijemu je bio razdirući bol u grudima koji se širi u leđa i propagira duž kičme. Ova tegoba je bila prisutna kod 86,67% bolesnika. Kongestivne tegobe je imalo 26,67% bolesnika, gubitak svesti 25,33% bolesnika i neurološku simptomatologiju je imalo 18,67% bolesnika.

Hirurški pristup za rešavanje disekcije je bio po principu „life saving procedure“, naime 75% bolesnika je operisano sa interpozicijom tubus grafta, rekonstrukcijom bulbosa aorte i suspenzijom aortnih kuspisa (Slika 18a i Slika 18b). Kod 12% bolesnika je rađena Bentallova procedura ili Radovanovićeva modifikacija Bentallove procedure i to u ranijim godinama (Slika 16), 10% operacija je urađeno zamenom ascendentne aorte kompozitnim graftom uz reimplantaciju koronarnih ostiuma „button“ tehnikom (Slika 17) i kod jednog malog broja (3%) urađena je Swensson-Crafordova modifikacija sa reimplantacijom levog koronarnog ostiuma preko dakron grafta (6-8 mm).

Patohistološkim pregledom operativnog materijala nađena je cistična medio-nekroza u 68% slučajeva, arterioskleroza u 23% slučajeva i mukoidna degeneracija u 9%. Ovi nalazi govore da u našoj populaciji dominira degenerativni proces na aorti udružen sa arterijskom hipertenzijom što nam ukazuje na mogućnosti preventivnog delovanja tako što bi hipertenzivnim pacijentima trebali periodično pratiti dijame-tar aorte. Ovi bolesnici duže ostaju na bolničkom lečenju i u intenzivnoj nezi, te samim tim i troškovi njihovog lečenja prevazilaze troškove lečenja prosečnog kardiohirurškog pacijenta. Prosečna dužina lečenja u intenzivnoj nezi je bila 1-4 dana, a ukupan boravak u bolnici je bio 16 dana (10-56 dana) u našoj grupi bolesnika.

Postoperativni mortalitet unutar 30 dana je bio u posmatranom periodu do 2010. godine 18% (21 od 116 bolesnika). Srednje vreme praćenja naših operisanih bolesnika je iznosilo 4,4 godine (od jednog meseca do 11 godina). Kaplan-Meier kriva preživljavanja pokazuje da 50% operisanih bolesnika preživljava pet godina posle ope-



Grafikon 2. Kaplan-Meier kriva preživljavanja.
Crno – muški pol, sivo – ženski pol, $P > 0,05$

racije (Grafikon 2). Mi naše bolesnike pratimo jednom godišnje posle operacije da bi kontrolisali napredovanje aortne insuficijencije kod bolesnika kod kojih je rađena rekonstruktivna hirurgija aortnog zaliska, zatim stanje distalne aorte i aortnog luka ako postoji rezidualna hronična disekcija posle prve operacije i eventualno napredovanje aneurizmi u distalnom segmentu. Neki od ovih pacijenata su operisani, neki su kandidati za operaciju, a jedan broj pacijenata bi mogao biti rešen endovaskularnim i hibridnim procedurama.

U formi zaključka bi se moglo reći da je mortalitet unutar 30 dana od 18 % u posmatranom periodu kod operacija akutnih disekcija DeBakey tip I i II u grupi naših pacijenata odličan i u skladu je sa operativnim rizikom u drugim institucijama. Medionekroza i arterioskleroza aorte, povezane sa arteriskom hipertenzijom, predstavljaju faktor predispozicije za akutnu aortnu disekciju. Aneurizme i dilatacije proksimalne aorte (veće od 4 cm) različitog porekla, naročito udružene sa arterijskom hipertenzijom bi trebalo redovno pratiti, a u slučaju povećanja dijamenta i operisati da bi blagovremeno sprečili akutnu disekciju.

LITERATURA

1. Svensson, L. G., Crawford, E. S. Cardiovascular and Vascular Disease of the Aorta, *W. B. Saunders Company*, 1997, p. 1.
2. Aleksander, J., Byron, F. X. Aortectomy for thoracic aneurysms. *JAMA*, 1944, 126: 1139.
3. Cooley, D. A., De Bakey, M. E. Surgical considerations of intrathoracic aneurysms of the aorta and great vessels. *Ann Surg*, 1952, 135: 660-680.
4. De Bakey, M. E., Cooley, D. A. Surgical treatment of aneurysm of abdominal aorta by resection and restoration of continuity with homograft. *Surg Gynecol Obstet*, 1953, 97: 257-266.
5. Cooley, D. A., De Bakey, M. E. Resection of the entire ascending aorta in fusiform aneurysm using cardiac bypass. *JAMA*, 1956, 162: 1158.
6. De Bakey, M. E., Crawford, E. S., Cooley, D. A., Morris, G. C., et al. Successful resection of fusiform aneurysm of aortic arch with replacement by homograft. *Surg Gynecol Obstet.*, 1957, 105: 657-664.
7. Di Bartolomeo, R., Pacini D., Di Eusanio, M., Pierangeli, A. Anterograde selective cerebral perfusion during operations on the thoracic aorta: our experience. *Ann Thorac Surg.*, 2000, 70: 10-15.
8. Pacini. D., Leone, A., Di Marco, L., Marsilli, D., Sobaih, F., Turci, S., et al. Anterograde selective cerebral perfusion in thoracic aorta surgery: safety of moderate hypothermia. *Eur J Cardiothoracic Surg.*, 2007, 31: 618-622.
9. De Bakey, M. E., Cooley, D. A., Crawford, E. S., Moris, C. G., et al. Clinical application of a new flexible knitted Dacron arterial substitute. *ANN Surg.*, 1958, 24: 862-869.
10. Hufnagel, C. A., Conrad, P. W. Dissecting aneurysms of the ascending aorta: direct approach to repair. *Surgery*, 1962, 51: 84-89.
11. Morris, G. C., Henly, W. S., De Bakey, M. E. Correction of acute dissecting aneurysm of aorta with valvular insufficiency. *JAMA*, 1963, 184: 63.
12. Bentall, H., De Bono, A. A technique for complete replacement of the ascending aorta. *Thorax*, 1968, 23: 338-339.
13. Ross, D. N. Replacement of aortic and mitral valves with a pulmonary autograft. *Lancet*, 1967, 2: 956-958.
14. Borst, H. G., Waltherbusch, G., Schaps, D. Extensive aortic replacement using „elephant trunc“ prosthesis. *Thorac Cardiovasc Surg.*, 1983, 31: 37-40.
15. Svensson, L. G., Crawford, E. S., Hess, K. R., et al. Dissection of the aorta and dissecting aortic aneurysms: improving early and long-term surgical results. *Circulation*, 1990, 82(5 supp), IV, 24-38.

16. Svensson, L. G. Rationale and technique for replacement of the ascending aorta, arch, and distal aorta using a modified elephant trunk procedure. *J Cardiac Surg.*, 1992, 7: 301-312.
17. N. Radovanović, J. Lavač, S. Nićin, Lj. Petrović, F. Vuk, Ž. Jocić, et al. Bentall's operation- our experience. *Mediterranean association of cardiology and cardiac surgery.*, 3rd Annual Meeting, November 9-11, 1989, Mallorca, Spain.
18. N. Radovanović, J. Lavač, S. Nićin, Lj. Petrović, F. Vuk, Ž. Jocić, et al. Our modification of reimplantation of the coronary arteries in Bentall's operations. *Journal of Cardiovascular Surgery*, Supplement to issue 4. July-August 1991, p. 42. Abstract. XX World Congress of the international Society for Cardiovascular Surgery, September 1-6, 1991, Amsterdam (The Netherlands).
19. S. Nićin, Lj. Petrović, J. Lavač, M. Mijatov, B. Mihajlović, J. Seleštiansky, i sar., Personalni postupak reimplantacije koronarnih arterija kod Bentalllove operacije. *XI Congress of Yugoslavian Society of Cardiology*, June 25-28, 1995, Beograd, Cardiology 1980-1996, Organ of the Serbian Medical Society, Vol. 17., Supplement 1, Abstract 35, p. 8.
20. Radovanović, N., Jakovljević, Đ., Benc, D. 25 godina Instituta u Sr. Kamenici. Modifikacija reimplantacije koronarnih arterija kod Bentalllove operacije, 2002, str. 260.
21. S. Nićin, J. Lavac, M. Fabri, S. Susak, A. Milosavljevic, A. Redzek, N. Radovanovic. Surgical treatment of the acute ascending aorta dissection. University Clinic of Cardiovascular Surgery, Novi Sad, Serbia and Montenegro. *XVI Annual Meeting Mediterranean Association of Cardiology and Cardic Surgery*. Abstract book. September 26-29, 2004.
22. S. Nićin, Lj. Petrovic, J. Lavac, M. Fabri, Z. Jonjev, B. Mihajlovic, P. Dragic, N. Radovanovic. Long term survival after surgery for the acute ascending aorta dissection. University Clinic of Cardiovascular Surgery, Sremska Kamenica, Serbia and Montenegro. *XVII Annual Meeting of the Mediterranean Association of Cardiology and Cardic Surgery*. September 22-24, 2005, Portorož, Slovenia. Scientific Medical Journal for Cardiovascular Medicine, 2005, volume II, supp. 1, ISSN 1581-8543, p. 64, P101.
23. Šušak, S., Velicki, L., Kovačević, P., Majin, M., Kostovski, Fabri, M., Nićin, S. Hirurški pristup u hirurgiji proksimalne aorte. *VI Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem*, Niška banja, 11-13. XI 2010, Zbornik sažetaka, str. 87.

THE SURGERY OF PROXIMAL AORTA

Summary

The diseases of aorta do not raise interest except in a small number of highly specialized experts. The reasons are numerous. For example: simplifying the role of aorta as a tube that enables blood supply to entire organism through wide system of arteries; it stirs no imaginations like heart or brain, and is not a clearly defined organ like liver or kidneys with fascinating and clearly specified function. However, the malformations of aorta are among the leading causes of death for the lack of its functioning disables the function of other “vital” organs as well as the entire organism. According to the international register of aortic dissections, they are on the 15th place of common causes of death in the USA.

Surgery of aorta developed rather late within vascular surgery as one of the surgical disciplines, because surgery in a sense of repair or replacement of a part of aorta also implied stopping the blood flow which led to the ischemia of organs, part of an organ or the entire organism. Surgery of aorta had to wait for years until the organ protection techniques were developed and the extracorporeal circulation system was brought to perfection or, in other words, until artificial circulation and oxygenation was developed in detail.

As a cardiac surgeon I opted for the development of this type of surgery in our surroundings for, although quite difficult and with dubious results, this surgical procedure is very intriguing. During the time of my full surgical growth, it was rather slowly accepted partly due to the severity of the procedure itself, its high cost and slow transfer of technological advancements from the developed centers in the World. The need for this type of surgery proved to be indispensable because diagnostics was getting more and more improved signifying larger number of patients and greater pressure from cardiologists for surgical treatment of patients. On the other hand the number of these kinds of surgical procedures is relatively small in reference to the total number of surgical procedures which brings into question the training and routine of a surgeon so necessary for his work.

Keywords: aortic aneurysm, aortic dissection, surgery of ascending aorta, surgery of aortic arch.

PRISTUPNO PREDAVANJE

KOSMOLOGIJA ELEKTROAKUSTIČKE
UMETNIČKE MUZIKE

 PROF. MR MIROSLAV ŠTATKIĆ, DOPISNI ČLAN – ODRŽANO 27. MAJA 2011. GODINE

R E Z I M E

Uzimajući u obzir sopstvena dela i dosadašnju umetničku stvaralačku praksu, mogu reći da muzika jeste izraz "volje", ali isto tako, ne mora izražavati ništa – *osim samu sebe*, a sasvim sigurno, muzika svakako izražava e m o c i j u.

Imajući u vidu kompleksan doživljajni plan, koje svako umetničko delo manje ili više sadrži, osim u slučajevima kada se to striktno ne želi potencirati, emocija se može razumeti i kao *primarni cilj muzike* i suština koja određuje stepen njene komunikativne mogućnosti na relaciji stvaralac – primalac (ili *konzument*) – društvo. To nije zanemarljiva karakteristika, jer je emocija **amalgam** i visoko kotirani činilac **interaktivnosti** svih subjekata i prepoznatljiva i "čitljiva" kategorija, koja upravo proizilazi iz **prirode same muzike** i referentni je reprezent njenog harmoničnog svojstva duhovne dimenzije. To je, mogu slobodno reći, nešto što predstavlja moj subjektivni pristup u stvaralačkoj praksi, ali sam sklon, da to posmatram i iz ugla neophodnosti, čak prirodne i zakonomerne dimenzije, koja ne ostavlja neki posebno slobodan prostor umetničkog "lutanja" nego je stvaralački proces koji je određen ili se zasniva po **volji magijske nedodirljive snage i volje Svevišnjeg Tvorca Nepostižnog** (kako to reče veliki P. P. Njegoš u *Luči Mikrokozmi*).

I

Kompozitori moderne muzike svesno ističu značaj teorijsko-estetskog definisanja muzičkog dela kao važnog činioca u manifestaciji opšteg kreiranja sistema razumevanja i tumačenja istog. Prodiranjem u srž dela i njegovog izraza dostiže se tačka spoznaje – *istine*, ideje i suština same *poruke*. Tako postajemo svesni estetskih vrednosti ostvarenog umetničkog dela. Kada govorimo o autonomnosti i specifičnosti



Pristupno predavanje prof. Miroslava Štatkica, dopisnog člana

ma muzičke umetnosti, tj. njenom kreativnom aspektu, treba se podsetiti **Hegelove** teze o **principu jedinstva svih umetnosti**. Ovoj tezi se suprostavio **Hanslik**, kada je u pitanju izražajna mogućnost muzike, koja se svodi na, uglavnom dva suprostavljena stanovišta, i to na: **formalizam** i **ekspresionizam**.

Formalizam osporava bilo kakvu vanmuzičku strukturu u sadržaju dela, dok ekspresionizam to dozvoljava. Hanslik brani svoj formalistički stav i napada Vajmarsku školu i samog Vagnera, suprotsavljajući Bramsovo delo. Ova dilema se kasnije prilično produbljuje. U 20. veku stvaraoci imaju (veoma) različite stavove po ovom pitanju, međutim, danas se, za divno čudo, formalizam opravdava i brani.

Tradicija ekspresionizma je mnogo duža, a osnova je bila mišljenje da je muzika izraz čoveka tj. **njegov osećaj** i **doživljaj**. Ova teza je prisutna još u antičko vreme (Aristotel).

„Stvaranje umetnika je **nagon uobličavanja** i **emocionalna čežnja** za izrazom. *Umetnost je podražavanje stvarnosti. Čovek oseća zadovoljstvo u podražavanju*”. (Tako Aristotel autoritativno zastupa svoj stav suprotsavljajući se svom učitelju Platonu).

Razume se, suština umetnosti nije samo u podražavanju **određenih pojava**, nego, pre svega, **unutarnjeg smisla**. Umetničko delo uvek ostvaruje neki cilj. „Ako je taj cilj sama umetnost (umetnost radi umetnosti) onda se radi o ”lepim umetnostima”. (Kaže Aristotel).

Nije samo **osećanje** centralna ideja u umetnosti nego i intelektualni aspekt kome se pridaje značajna uloga u delu. To ujedno predstavlja uzdignuće čoveka u najviši oblik zanosa, težeći ka savršenom, obliku i jedinstva dela, tj. harmonizovanoj formalnoj strukturi i traganju ka smislu pročišćenog umetničkog dela, ka katarzi.

Katarza (grč. *καθάρισις* – *pročišćenje*) je ritualno očišćenje od neke nečistoće.

Platon govori o **smrti** kao o **katarzi** (*odvajanju*) **duše od tela**.

Za Aristotela katarza je estetičko očišćenje duše onoga koji posmatra (tj. "sluša") neko umetničko delo.

Katarza je sinonim personalizovane unutrašnje snage stvaralačkog doživljenog procesa u trenutku nastajanja umetničkog dela. Ta njena magijska snaga je ostvarljiva samo u izuzetnim prilikama kreiranja umetničkog dela, pod uslovima izbalansirane usmerene kreativne energetske tvari i apsolutne kontemplativne snage i posvećenosti ideji dela, i razume se, ingenioznosti samog stvaraoca.

Muzika i njena suština se mogu razumeti i na način da ona može izražavati i **izvanmuzičke sadržaje** (taj stav su zastupali: J. F. Rameau, L. V. Beethoven, R. Wagner, F. Schubert, H. Berlioz, F. Liszt, A. Honeger, kao i mnogi drugi kompozitori). Problem muzičkog izraza nije do kraja razjašnjen, i dalje neki stvaraoci postavljaju pitanje, kao što je: *da li je muzici data mogućnost da izražava emociju ili ne?* Šopenhauer, na primer, smatra da je muzika izraz "volje", dok neki tvrde da muzika ne može izražavati ništa – *osim samu sebe*, a mnogi pak, da je *emocija „primarni cilj muzike”*. (Rameau, Code de musique pratique (1760).

Mislim da se (svi) ovi stavovi mogu protumačiti kao **preterani i isključivi**, istina je verovatno negde na sredini. U tom smislu govori i Dr Ivo Supićić: „Ne samo da izražavanje *izvanmuzičkih sadržaja* nije cilj svake muzike i svakog muzičkog djela, – već zato jer postoji i čista muzika, – nego i u samoj ekspresivnoj, programskoj i deskriptivnoj muzici izražaj *izvanmuzičkih sadržaja* nije ili ne mora biti glavni ili prvobitni cilj ili svrha muzičkog djela”. (dr Ivo Supićić: Bilješka o izrazu, Zvuk br. 62, Savez kompozitora Jugoslavije, str. 148, 1964).

Ako uzmemo u obzir činjenicu da je muzika sa psihološkog gledišta *izraz*, a sa sociološkog *odraz*, i da je istorijski utemeljena i društveno uslovljena i povezana sa vanmuzičkim izvorima koji, u suštini, predstavljaju njenu bazičnu opciju, ona po svojoj nameni i karakteru, odražava sredinu i vreme, u kome nastaje. „Muzika je dakle uvek odraz, kao što je u subjektivnom smislu izraz. Objektivno – muzika ne mora izražavati kompozitorovu biću vanjske *izvanmuzičke sadržaje*. Subjektivno – muzika je uvijek izraz njegove umjetničke ličnosti. Suvremeno osvajanje svijesti o muzici, kao i evolucija modernog muzičkog stvaralaštva, potvrđuju ne samo opet oživjelu aktuelnost pitanja muzičkog izraza, nego i potrebu da se odsada razmatra i u njihovu svijetlu.” (Ibid).

Umetnik ima svoju predstavu sveta i ne može taj isti svet tumačiti van svojih poimanja i sopstvenih definicija spoznaje tog istog sveta, kao ni vlastite karakteristike koje poseduje kao čovek i umetnik. Dakle, svako njegovo delo jeste subjektivno i sadrži njegov specifikum svesti ali i deo kolektivnog pamćenja, da bi kroz plasiranu umetnost projektovao objektivnu stvarnost. U ulozi ličnosti svog vremena i onoga koji "modelira" to vreme, stavlja ga u poziciju važnog aktera i istovremeno – kreatora, a ne samo u tumača – stvaraoca, ili umetničkog nezaobilaznog "hroničara".

Uzimajući u obzir osobstvena dela i dosadašnju umetničku stvaralačku praksu, mogu reći da muzika jeste izraz "volje", ali isto tako, ne mora izražavati ništa – *osim samu sebe*, a sasvim sigurno, (*ponavljam*), da muzika svakako izražava **emociju**. Imajući u vidu kompleksan doživljajni plan, koje svako umetničko delo, manje ili više sadrži, osim u slučajevima kada se to striktno ne želi potencirati, emocija se može razumeti i kao **primarni cilj muzike** i suština koja određuje stepen njene komunikativne mogućnosti na relaciji stvaralac-primalac (*ili konzument*)-društvo. A to nije zanemarljiva karakteristika, jer je emocija amalgam i visoko kotirani činilac interaktivnosti svih subjekata i prepoznatljiva i "čitljiva" kategorija, koja upravo proizilazi iz **prirode same muzike** i referentni je reprezent njenog harmoničnog svojstva duhovne dimenzije. To je, mogu slobodno reći, nešto što predstavlja moj subjektivni pristup u stvaralačkoj praksi, ali sam sklon, da to posmatram i iz ugla neophodnosti, čak prirodne i zakonomerne dimenzije, koja ne ostavlja neki posebno slobodan prostor umetničkog "lutanja" nego je stvaralački proces koji je određen ili se zasniva po **volji magijske nedodirljive snage i volje Svevišnjeg Tvorca Nepostiznog**.

Kada je reč o autonomnosti u stvaralačkoj dimenziji elektroakustičke muzike, Hegelova teza o **principu jedinstva svih umetnosti**, čini mi se, da dobija posebno mesto u vremenskom razdoblju koje je pred nama. Formalistička teza koju je **Hanslik** zastupao u smislu pitanja izražajnih mogućnosti muzike, prenesena na savremene zahteve vremena s početka trećeg milenijuma, apsolutno mora biti odbačena. Isto tako, kao i sami bazični principi ekspresionističkog stava. Oba kriterijuma su apsolutno neprihvatljiva sa stanovišta modernih estetskih shvatanja nove umetničke teorije i prakse, a naročito u kategoriji umetničke muzike i, iznad svega, posebnostima estetskog, same suštine i funkcionalnog aspekta elektroakustičkog medija unapređenih tehničkih uslova novog doba.

U čemu se sastoje razlike između dva vida umetničkog izražavanja: savremenog muzičkog izraza (tokom 20. i početkom 21. veka) i elektroakustičke muzike istog perioda?

Da li su specifičnosti toliko udaljene jedna od druge, da se mogu tretirati kao odvojene kategorije ili umetnosti sa vlastitim estetskim kriterijumima?

I konačno, da li se može prepoznati i razumeti aspekt principa jedinstva svih umetnosti sa pozicija elektroakustičke muzike?

Ovo su samo neka pitanja koja bi se mogla postaviti stvaraocima našeg doba, kao i naučnim disciplinama muzikologije i estetike, a to pitanje je od krucijalne važnosti, i mišljenja smo da muzikološka i estetička nauka nema važnijeg pitanja danas.

Muzičko stvaralaštvo tokom 20. i početkom 21. veka ima razvojni put u pravcu odlaska od, do tada zapadnoevropskih tradicionalnih formi (klasične, romantične,

orijentacija nacionalnih škola, impresionističke i ekspresionističke muzičke orijentacije), krećući se ka atonalnim muzičkim strukturama, sve do druge polovine 20. veka. Nakon toga ulazi u fazu blagog, formalno-jezičkog povratka, dodirnuvši skoro sve ove prethodne muzičke orijentacije, izražavajući ih u obliku nekog novog (neo ili neo-neo) strukturalnog oblika kao svojevrsne paradigme istražujući odnose unutar same forme i muzičkog izraza, tragajući za novim obrascima datog muzičkog jezika. To je dalo neke nove strukturisane koncepcije, ali sa elementom reminiscencija na: tonalno-modalne, melodijsko-harmonske, čak i formalne elemente, stvarajući novi (grčki: *neos*) ambijent.

Elektronska muzika od svojih početaka pa do osamdesetih godina prošlog veka ima jednu uzlaznu razvojnu liniju ne toliko u samom muzičkom izrazu, jer zadržava rigidan i principijelan stav, baveći se isključivo razvojem bazičnih elektroakustičkih parametara kao svojim osnovnim izražajnim sredstvom, koliko samom tehnologijom parametara. To je period velikog istraživačkog zanosa i optimizma. Nesumnjivo da su ostavljeni značajni tragovi i kapitalne definicije samog medija i profilisana umetnička dela koja utiru put u razumevanju prirode samog medija. Elektronska muzika ostvaruje svoj puni legitimitet i u muzičkom smislu predstavlja novinu *par exelans* i nezaobilaznu originalnu muzičku pojavu. Mnogi svetski autori promovišu novu estetiku elektronskog zvuka (Shtockhauzen, Boules, Nono, Serocki, Radovanović, Erić, Hofman), stvara se armija sledbenika jakih umetničkih ličnosti i ta umetnost postaje elitistička atrakcija prošlog veka i obeležava njenu drugu polovinu u smislu konačne pojave, zaista nečeg novog u muzičkoj umetnosti. Za razliku od savremene ili avangardne umetnosti koja se oslanja na zapadnoevropsku muzičku praksu da bi u drugoj polovini veka doživela comeback, tj. reklo bi se, ipak, stilsko vraćanje unazad, po rečima mnogih kritičara tog vremena, elektronska muzika nastupa sa velikom znatiželjom i nadom računajući da se na muzičkoj sceni konačno dešava nešto potpuno novo i revolucionarno. Transformacija elektronske umetnosti u elektroakustičku umetnost definitivno potvrđuje njenu snagu i privlačnost kao istinski savremeni medij, koji raspolaze izvanrednim mogućnostima da izrodi novu estetiku, formu i originalnu umetnost.

Paralelno sa ovim, nazovimo ga, kontinuiranim i logičnim razvojem muzičkog izraza, sredinom 20. veka imamo jedan konceptualistički pristup muzičke forme, po ugledu na neke pravce iz domena likovne, književne, video i drugih umetnosti. U muzičkom smislu, razvijaju se oblici deintegriranih celina kao i tretiranja zasebnih strukturisanih parametarskih slojeva, usmerenih ka novim mogućim kombinacijama unutar pojedinačnog ili međusobnog odnosa, ili pak, osluškivanju istog bez velikih promena ili progresivnih postupaka i sl. Pomenućemo samo neke orijentacije, jer se one ne mogu tretirati kao **muzički ili multimedijalni pravci**, iz jednog prostog razloga, što se ne razvijaju u okviru vlastitog izraza do mere koja bi konstituisala zapravo umetnički izgrađeni oblik sa svim relevantnim elementima, sa jedne

strane, i potvrđenim kriterijumima vremenskog aspekta i samog legitimiteta te iste umetnosti. Dakle, pravci su mnogobrojni, dajemo samo neke: neo impresionizam, neo ekspresionizam, procesualna umetnost, muzika šumova (Rusolo, 1913, šumne orgulje), Miks medija, Minimal art, Konkretna muzika (Pjerre Schaeffer), Kompjuterska muzika, Hepening, Fluksus (John Cage), Minimalistička muzika (OPUS 4: L. M. Pashu, V. Tošić, M. Savić, M. Drašković).

Udaljenost ove dve kategorije muzičke umetnosti je očigledna. Razlozi su jednostavni i tiču se samih karakteristika medija kojim se služe ove kategorije. Savremena muzička praksa se oslanja na tradicionalne instrumente i kada su stekli svoju savršenu tehničko-tehnološku opremljenost, na scenu se pojavljuje potpuna nova mogućnost – elektronika, koja ugrožava njihovu upotrebu. Razume se da je za razvoj neophodno jedno izvesno vreme, ali se ne očekuje vremenski period kao za razvoj muzičkih klasičnih instrumenata, nego znatno kraće. Ovu konstataciju nam potvrđuje i pojava kompjuterske tehnologije koja se pojavljuje poslednjih decenija prošlog veka, a njen razvoj se odigrava pred našim očima munjevito, tako da je transformacija *de facto* već učinjena. Elektronska u elektroakustičku, a sve to u kompjutersku (jer se svi relevantni parametri inkorporiraju u ovaj novi, takođe, revolucionarni multi medij). Na taj način je definitivno stavljena tačka na pitanje: *da li su specifičnosti toliko udaljene jedna od druge, da se mogu tretirati kao odvojene kategorije ili umetnosti sa vlastitim estetikim kriterijumima?* Odgovor je: **da**.

Na pitanje: da li možemo prepoznati aspekt jedinstva svih umetnosti sa pozicija elektroakustičke muzike? – odgovor ne može biti transparentan i nedvosmislen, ali bih rekao, da jedinstvo svih umetničkih formi ima svoju genezu u razvojnom putu savremene umetničke prakse sa početka prošlog veka. Ta istorijska činjenica podrazumeva, takođe, jedan vrlo dinamičan i raznovrsni razvoj, pre svega u oblastima književne, likovne, filmske i video umetnosti i mnogim pravcima istraživačke provinijencije tako i značajnom logikom i principom **dekompozicije umetničkog dela** došlo se do raslojenih struktura osnovnih ćelija ili atoma umetničkog produkta, te se na toj materijalnoj činjenici, razbijenog umetničkog atoma, u zavisnosti od karaktera medija, definitivno pocepala bazična logika same prirode umetničkog dela. Došavši na početnu poziciju i sa minimalnim raspoloživim parametrima, sledi konstatacija zakonomernosti i prirode same konstitucije stvaranja dela, ukazuje se mogućnost podrške drugih medijskih specifičnosti kao izlazna orijentacija u začaranom krugu nepodnošljive stvaralačke nemoći. Ova "genetska modifikacija" ukrštanja umetničkih vrsta, dakako, stvara **nešto**. To nešto u trenutku nastajanja i ne izgleda posebno obećavajuće. Ali, tehnološkim razvojem, zatim, promenom svesti o novim tehnologijama, korisna, sveobuhvatna, nezamenjiva, sofisticirana, informatička i iznad svega **trećemilenijumska komunikativna sve-mašina**, menja naš svet i svest iz temelja. Sve nove mogućnosti ljudskih delatnosti su sadržane u njenim hardversko-softverskim aplikacijama, pa su tako i sve umetničke opcije pronašle svoje mesto. To je bilo sasvim dovoljno, da se sve ove umet-

ničke strukture, do juče nezavisne, danas ujedine u prožimanju i ispitivanju potpuno novih i drugačijih rešenja. Ovo su, doduše, samo počeci, ali je jedno potpuno jasno – **umetnost trećeg milenijuma kreće u pravcu multimedijalne umetnosti**. Dakle, reč je o specifičnom sagledavanju novih mogućnosti sa pozicija elektronske muzike, a u konačnom smislu, elektroakustička i kompjuterska muzika sublimira jedinstvo svih umetnosti. Realno, gledano iz današnjeg ugla, muzika se danas ne sluša – već i gleda, likovno delo se – osluškuje i gleda, književno delo – čita, peva, gleda i sluša, vizuelna, pozorišna i multimedijalna umetnost – sve to objedinjava, a kompjuterska umetnost izražava sve ove elemente jedinstvenim izražajnim, istovremeno tradicionalnim, savremenim i specifičnim sredstvima.

Nova estetika i stvaralačka praksa kompozitora je više intuitivno-kreativni nagon nego racionalno-rezonski postupak. Uočavaju se potpuno novi momenti kreativnog, kao i **proširena zona emotivnog**, iako to u sadašnjoj fazi može izgledati čudno, s obzirom na medij elektronike koja u predhodnom razdoblju nije uspevala da definiše svoj izražajno-emotivni kapacitet. Međutim, treba imati na umu, da se ona u velikoj meri direktno oslanjala na autore koji su paralelno stvarali i u domenu savremene muzičke prakse, te su svesno prenosili logiku i muzičke strukture u sam elektronski muzički jezik. Od osamdesetih godina prošlog stoleća, kada se napušta takvo usmerenje, dolazi do potpuno novog promišljanja o muzičkom jeziku, funkcionalnosti muzike, emotivnom kapacitetu savremenog čoveka, tehnološkim uspinjanjima nemerljivih stvaralačkih mogućnosti, kao i razvoj svih umetničkih disciplina.

Tada se otvara nova mogućnost spajanja i kombinovanja svih umetnosti. Zahvalnost za ovo, na prvom mestu, dugujemo tehnološkom razvoju, pa tek onda, novim umetničko-kreativnim idejama i inspirativno-fantazmagorijskim ekspresijama ili emotivno-kinetičkim egzaltacijama. Naravno, ni ideje, ni korpus snage ekspresivnosti kompozitora i drugih umetnika nisu još uvek dovoljno respektabilno definisali umetnički jezik. Čini nam se, da će za to biti potrebno još neko vreme, koje svakako dolazi.

Zvučni PRIMER:

Miroslav Štatkić: **TESLA** (elektroakustičko multimedijalno (*višemedijalno*) delo)
Deo III pod nazivom **MDF** (Magneto fluid dynamics)

Kratak komentar stava:

Tajnoviti svet zvučnih obrta, neobičnih glasova iz dubine magične prostornosti zakrivljenog vremena. Floskule i segmenti odlazećih i dolazećih struktura, treptaji i preleti astralnih čestica. Crvena živa. Energetske linije u nepreglednom prostranju. Magnetno fluidna priroda kretanje talasa i subatomske nivo izmena struktura tečnih metala. AGARD. Anihilacija antimaterije i materije...

Vaseljena diše... Neko nam šalje poruku...

... ko nam to šalje poruku (piktogram) na žitnom polju u blizini Cillbolton radio opservatorije u Engleskoj? (Zemaljska poruka je poslata sa Arecibo radio teleskopa 1974. godine prema zvezdanom sistemu **M-13**, udaljenom 25 svetlosnih godina. Ako je neko primio poruku, to se moglo dogoditi tek 1999. godine, s obzirom da je odgovor stigao dosta brzo, **samo za dve godine** to znači da nam je poruka pristigla brzinom (od) 12 puta većom od brzine svetlosti. Da se podsetimo, Tesla je tvrdio da je moguća i 50 puta veća brzina od svetlosti).

II

Elektroakustička muzika se dramatično promenila od svog nastanka, a kompozitori su proširili svoja saznanja o mnogim (novim) pojavama u umetnosti, pa i sami su imali udela u njihovom kreiranju. Ako se uzme u obzir, da se elektroakustička muzika javlja osamdesetih i početkom devedesetih godina prošlog veka i još je u fazi iznalaženja svojih novih progresivnih mogućnosti, pri tome, ne treba zanemariti činjenicu da je i sama **izvorna umetnička elektronska muzika** sastavni i nezaobilazni činilac i važna karika u identitetu elektroakustičke muzike, jer i dalje predstavlja bazu ovog **pod-medija**. Jedno je sigurno, ona je vezana, pa i zavisna od tehnološko-inovativnog progressa.

Razmatrajući različite aspekte razvoja umetničke elektroakustičke muzike, od tehničkih parametara pa do kompoziciono-tehnoloških činilaca, uključujući i one vezane za umetnički izraz i estetske kategorije, neophodno je napraviti distinkciju između ova dva pojma: **elektronske** i **elektroakustičke** muzike.

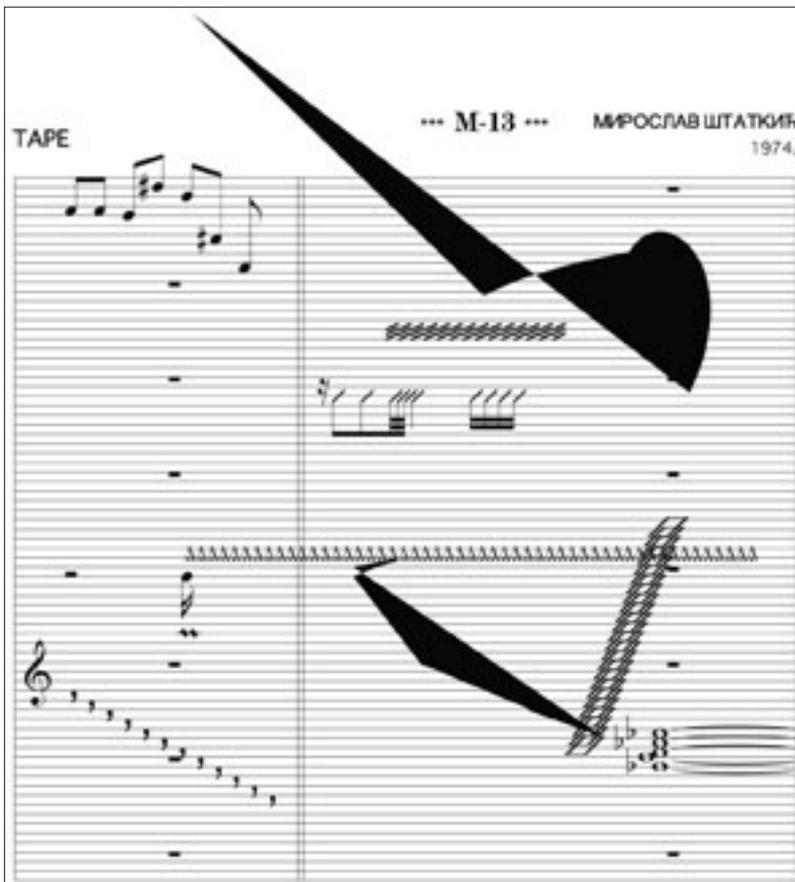
Elektronska muzika oblikuje zvuk električnim, elektronskim ili elektromagnetnim uređajima. Procesuiranjem zvučnih struktura definiše muzički materijal. Emanacija umetničke kreacije i njena originalnost daje legalitet i suštinski opravdava tehnološku inovaciju i potvrđuje prihvatljivost nove umetničke prakse. Ona se paralelno sa napretkom digitalne tehnologije i mnogobrojnih naučno-tehničkih saznanja uklapa u novi pokret, nije preterano reći i u tehnološku revoluciju.

Elektroakustička muzika podrazumeva sve što elektronska muzika ima u svom izražajno-tehničkom korpusu, sa dodatkom svih mogućih elemenata **koji nisu predmet interesovanja elektronske muzike**. To, naravno, pretpostavlja jedan ogroman arsenal **analognih zvučnih pojava**, proizvedenih iz izvora **ljudskog resursa** i sve ono što ljudsko uho može razaznati u **prirodi** kao zvuk, šum ili sublimaciju ovih elemenata i koji su analogno-digitalno struktuisani u konačni determinisani pojavni upotrebnim umetnički oblik. Rezultat je – originalna zvučna građa koja predstavlja sintezu mnogobrojnih elemenata koncentrisane energije univerzalnog simbolikog karaktera. (Na primer: šum vetra, morskih talasa i sve ono što se može čuti u prirodi; zatim, svi mogući muzički instrumenti sa svojim profilisanim izražajnim moguć-

nostima, ostalim produktima koji predstavljaju bilo koji zvuk, ton, šum, koje čovek svojim delovanjem stvara i sve zvučne kombinacije koje se mogu zamisliti ili sprovesti). Ova reciklaža potencijalnog muzičkog materijala otvara samo određene stvaralačke mogućnosti, ideje i koncepte, intrigantne i **kontraverzne izlete autora**, ali, kao nikada do sada, pruža perspektivu multimedijalnog koncepta, što će biti najverovatnija razvojna linija umetnosti u budućnosti (a to je početak razvoja novih umetničkih oblika i pravaca).

Dakle, radi se o značajnom pomaku u odnosu na "čisto" elektronsku muziku.

Sledeća važna stvar je **sam muzički izraz i nove estetske vrednosne kategorije** dela elektronske i elektroakustičke muzike. Naravno, ovo pitanje se ne može odgovorno sagledati bez hronologije onoga šta se dešavalo u prethodnom stoleću. **Elektronska i elektroakustička muzika je u direktnoj vezi sa pojavama u savremenoj muzici**, a taj



Miroslav Štatkic: **M-13** music for TAPE, 1974. (orto pro elektronica graf)

paralelizam se u određenim stilskim periodima i logikom prožimanja muzičkih stilova, kreće sve do strukturalizma, pa i do sadašnjih mnogobrojnih koncepcija.

Začetak čitavog procesa muzičkih inovacija na prelazu iz tonalne u atonalnu muzičku provinijenciju označava početak **novog muzičkog doba**. Tako se bar tada to tumačilo. Granična tačka je mađarski kompozitor Bela Bartok. Ovaj ingeniozni nadareni pijanista i kompozitor je podvukao crtu između tonalnosti i atonalnosti, ukazujući na potpuno nove mogućnosti u novom "slobodnom" prostoru i "muzike bez ograničenja". Uz čitav niz zanimljivih novotarija, kao što su: zaokruženje proširenog tonaliteta u smislu krajnjih mogućnosti istog, sa originalnim aspektom vertikalnih struktura, pa čak i tipiziranim akordskim oblicima, pa do formalnih definicija na principu progresivnih matematičkih opcija, Bela Bartok predstavlja ozbiljnu figuru u muzičkoj stvaralačkoj istoriji. Dakako, nije on jedini koji privlači pažnju šire stručne i stvaralačke javnosti. Veliki broj talentovanih i originalnih stvaraoca je uključeno u trku za otkrićem novih i progresivnih ideja.

Dakle, nakon prošireno-tonalne i modalne tehnike sledi **slobodna atonalnost** (atematizam), zatim, **organizovana atonalnost** kao *serijska tehnika* (sa elementima: tehnike redova, serijske tehnike I stupnja, dodekafonske tehnike i serijske tehnike II stupnja) i *serijalna (multi) tehnika* (strukturalizam). Sve ove tehnike nove muzike 20. veka imaju intenciju kreiranja "slobodnih" struktura rasterećenih stega tonaliteta, osvajajući novi, nikada ranije iskorišćeni prostor, ali suštinski, ne sa (posebno) originalnim rešenjima. Zašto je to tako, još uvek se kalkuliše sa elementima, *navodno*, nedovršenog eksperimenta, iako su glavni akteri – među njima ima još uvek živih kompozitora – davno usmerili svoju muziku daleko od ovih avangardnih "obećavajućih formula". Zapaža se čitav niz **kontrapunktskih tehnika preuzetih iz doba renesanse i baroka** u njihovim delima. Organizovana atonalnost strukturiše odnose serijskih nizova, između ostalog i poznatim kontrapunktstnim tehnikama imitacije, kao što su:

- P (*primus* – prvobitni oblik),
- R (*retroversus* –račji, retrogradni oblik),
- I (*inversus* – inverzija, u obrtaju),
- RI (*retroversus* – *inversus*) račja inverzija.

Insistiralo se na proklamaciji – *da ništa što liči, ili je sa predznakom proteklih vremena* (ili stilova), nije poželjno u novoj, principijelnoj muzici novog doba. Otkuda onda tehnika iz prošlih stilova. Očigledna je nemoć da se pronađe radikalno novi tehnološko-kompozicioni odgovor, pa je ta okolnost prisilila kompozitore da pribegnu "**deja vu**" (*već viđenim*) i poznatim rešenjima. Računajući, verovatno, na efekat njihove primene u konstelaciji atonalne organizovane serijske i serijalne tehnike, da će se dobiti jedna nova "sveža" strukturisana logika. Međutim, rezultat je bio poražavajući, iako se to tada nije jasno videlo.

The image displays a page of a musical score, likely for a symphony. It features multiple staves of musical notation, including notes, rests, and dynamic markings. The score is arranged in a standard orchestral layout, with various instruments represented by different staves. The notation includes treble and bass clefs, time signatures, and various note values. There are also some markings like '2-100' and 'p' (piano) visible. The score is presented in a clear, black-and-white format, typical of a printed musical score.

Miroslav Štatkic: Simfonija br. 1 "ALFA" 1984. (posvećena Beli Bartoku)

Sa velikom dozom sigurnosti se može tvrditi da je prostor **slobodne atonalnosti** nakon početnih rezultata ubrzo bio napušten, što je u krajnjem slučaju, začuđujuće. Jedini zaključak koji se može izvući je taj, da preveliku slobodu kompozitori nisu znali da iskoriste. Naviknuti na određene propisane norme, koje podrazumevaju izvesna pravila ili svojevrzne manire, tokom svih prethodnih perioda muzičke istorije i zbunjeni pred mogućnošću slobode stvaranja, nemaju ideje kako bi jedno muzičko delo moglo da se konstituiše, a da se iskoriste sve komparativne prednosti ovakve činjenice. **Ili je po sredi, sasvim, nešto drugo? Zakon prirode je uravnotežena konstelacija organizovanog funkcionisanja sistema**, a aspekt bezgranične autonomne slobode (pa i slobode umetničkog stvaranja) nije data habitusu stvaralaštva. Nismo do kraja sigurni u ovu našu tvrdnju, ali se da zaključiti iz više primera, a ne samo iz oblasti muzike. Za sada ćemo dozvoliti i mogućnost korekcije ovakve konstatacije. Međutim, jedno je izvesno: ovakva se prilika nikada više nije ukazala. Čekaćemo na drugu šansu, u nekom drugom vremenu i drugim okolnostima.

Strukturalizam (kao poslednji), a po nekim mišljenjima i najnapredniji stilski pravac u savremenoj muzici 20. veka, definiše sve precizno i principijelno. Radi se o kontrolisanoj i propisanoj normi svih muzičkih parametara: tonska visina, ritam, tempo, metrika, dinamika, boja tona, artikulacija itd. Ako se stvar posmatra iz ugla najavangardnije grupe kompozitora, kao što su: Shtockhauzen, Boules, Nono i dr., a oni se svrstavaju u tvrdokorne "veberniste" koji insistiraju na *maksimalnoj organizaciji dela do krajnjih granica serijalizma i polistrukturalizma*.

Moramo priznati da ovakav način pruža određene mogućnosti stvaranja novih strukturnih elemenata, koji mogu proizvoditi određenu kreativnu kritičnu bazu novog upotrebljivog materijala za jedno umetničko muzičko delo, ali imitaciona tehnika je stvorena na početku formulisanja tonalnog sistema i njene glavne odlike su nastale upravo na bazi konstituisanja tonaliteta imajući u prvom planu melodijsko-harmonске elemente. Ovaj princip se apsolutno može primeniti i u stukturisanim muzičkim "formama" atonalnog pristupa, ali nema taj veliki zamah **konstitutivnog i originalnog faktora** sa ciljem da bude umetničko muzičko delo originalnog stilskog pravca.

Početak novog muzičkog doba gde centralnu ulogu imaju upravo gore pomenu ti autori Shtockhauzen, Boules, Nono i idejni tvorci i realizatori tzv. *totalne serijalizacije* (kako ih naziva u svojoj knjizi *Tehnika komponovanja u muzici XX veka* **Ctirad Kohoutek**, češki kompozitor i teoretičar), svojim delima promovisu začetu ideju organizovane aleatorike sa bazičnom serijskom tehnikom i dodekafonijom. Maksimalno usložnjavaju strukturu dela do krajnjih granica i na taj način odlaze od same prirode muzičkog izraza i njene funkcionalno-fundamentalne dimenzije. Dajemo samo neke naslove dela koja mogu biti shvaćeni i kao tipični primeri gore navedene tvrdnje:

- P. Boules: **Polifonija X** za 17 solo instrumenata – Donaušingen, 1951. gde je ovo delo izazvalo pravi skandal;

- K. Shtockhauzen: **Kreuzspiel** (Unakrsna igra) za obou, baskarinet, klavir i udaraljke, 1951; **Kontrapunkte** za 10 instrumenata (godina ?);
- L. Nono: **Incontri** (Susreti) za smanjeni simfonijski orkestar, 1955; **Varijante** za solo violinu, gudače i drvene duvače, 1956-1957; **Il canto sospeso kantata** (Prekinuta pesma) za sopran, alt, tenor, mešoviti hor i orkestar, 1955-1956. (tekst: odlomci iz pisama partizana i antifašista-učesnika pokreta otpora iz raznih zemalja, koji su osuđeni na smrt).

Vrlo bliski metodi primene elemenata aleatoričke muzike, kombinovane sa strukturno-matematičkim operacijama, imaju primenu u delima mnogih kompozitora tog perioda (John Cage - **Music of Changes** i **Music for Piano**, zatim Earle Brown i njegovo delo **25 pages** i mnogi drugi).

Posebna grupa autora zastupa tzv. **tonalnu** dodekafoniju kao što su: W. Zillig, M. Seiber, i R. Liebermann. Ta ideja je bila, po mom shvatanju, odgovor tvrdokornim pristalicama serijske i serijalne muzike i imala je za cilj povezivanje sa osnovnim postulatima vrednosnih kriterijuma muzike predhodnih perioda. Izbegavali su muziku strogog proračuna i šematskih tablica, kombinatorike – radi kombinatorike, i sve što bi moglo biti bezizražajni "neživotvorni" iskaz i koji je preferirao opciju udaljavanja muzike od bilo kakve **emocionalnosti**, što je na kraju i bio **centralni razlog neuspaha muzike strukturalizma**.

Valja se podsetiti, na ovom mestu, Igora Stravinskog, ruskog kompozitora koji je jednom prilikom rekao: „Ja sagledavam određene mogućnosti i vršim izbor. Taj izbor se predamnom postavlja sasvim jednako kao i u svakom tonalnom kontrapunktskom obliku. Po sebi se razume da slušam harmonski, i stvaram na isti način i dosad...Intervali mojih serija grade se na tonalnoj osnovi”. (C. Kohoutek: *Tehnika komponovanja u muzici XX veka*, str. 159). Na kraju svoje stvaralačke karijere piše nekoliko dela koja sadrže dodekafonske i serijalne elemente, kao što su **Threni** (Tužbalice) za solistu, mešoviti hor i orkestar, 1957-1958. i **Movements for Piano and Orchestra** (Pokreti za klavir i orkestar), 1958-1959.

Francuski kompozitor Olivier Messiaen nije spomenut sa razlogom, on je posebna pojava u muzici 20. veka, i o njemu ćemo govoriti nekom drugom prilikom, sada samo načelno i kratko. On nikada nije dosledno prihvatio načela atonalno-serijske i serijalne tehnike. Stvorio je svoj sopstveni sistem i metod, iako je u poslednjem stavu **Quatre Etudes de rythme** (Četiri studije ritma) 1949-1950. u potpunosti zahvata područje serijalizma i strukturalizma. Gradi dvanaestonske serije u šest registara i šest ritmičkih trajanja, pet dinamičkih stepena i artikulacija ima tri oblika. Zanimljivo je da je otišao u krajnost maksimalne organizacije muzičkog materijala uspostavljajući obavezujuću brojčanu vrednost (u ovom slučaju je to **broj 7**). Ova veličina služi kao granica zbira i kombinacije se mogu praviti samo do tog zbira. (*Primer*: ako je izabrana **ritmička** veličina **1**, **dimanička** **4**, onda je moguća, recimo, **artikula-**

cija označena brojem 2, što u zbiru svih ovih brojeva iznosi 7). Naravno, Mesijan, pri tome strogo vodi računa da se sve kombinacije iskoriste.

Ovo je podstaklo mnoge kompozitore da se oprobaju u ovakvoj vratolomiji kombinatorike, a posebno P. Bulez, koji je, inače i bio Mesijanov učenik.

Međutim, Mesijan je ostvario značajne i dragocene rezultate u sasvim drugom pristupu i pogledu na samu prirodu muzike. Razvio je sisteme tzv. Modusa i svojevrsni originalni tretman ritmičkog faktora u muzičkom delu. Zatim, fascinantna i redak pristup sagledavanja i sistematizovanja govora ptica, naročito zanimljivih egzotičnih egzemplara, koje je dešifrovao i transkribovao u notni zapis. Ovaj materijal nalazi primenu u nekoliko njegovih kompozicija, koje predstavljaju pravi rarietet i dragocenost posebne vrste. U tim delima ostvaruje visok umetničko-izražajni koncept i transformiše muzičke strukture savremenim jezikom prateći ptičji "govor" i njihovu formu međusobne interaktivnosti i emocionalne egzaltacije. Po svom konceptu, jeziku, ideji, konstrukciji i nadahnuću Olivije Mesijan je posebna ličnost svet-ske muzičke istorije.

Ovde treba razjasniti element dodekofonske tehnike u okviru organizovane atonalnosti, sa jedne strane, i dodekofonske tehnike tonalne organizovanosti. Naime, kompozitori koji predstavljaju bazične tvorce atonalne organizovanosti su svakako: A. Schönberg, A. Berg i A. Vebern. Njihov koncept je na kraju epohe tonalne organizovanosti išao u pravcu novih mogućnosti oblikovanja muzičkog materijala. Rešenje je pronađeno u vidu jednostavnog koncepta koji je podrazumevao nekoliko opštih pravila:

- u okviru hromatske lestvične strukture kreirati seriju od 12 mogućih tonova
- tonovi se ne mogu ponavljati,
- izbegavati melodijske i harmonske strukture koje imaju veze sa bilo kakvim oblikom tonalnih rešenja.

Ovaj postulat je izričit i obavezujući. Kompletna ideja se bazira na platformi konstituisanja novog sistema "*po svaku cenu*" kako bi se zauzeo novonastali "prazan" prostor (kako je to tada smatrano) i koji treba trajno obeležiti na neki način i tako stvoriti ambijent za nešto što bi predstavljalo muzičko originalnu istorijsku pojavu.

Ova pojava nije nastala nepripremljeno. Ona je odraz onoga što se dešava u poznom romantizmu koji je proizišao iz tzv. **principa tristanovske harmonije** R. Wagnera, koja nagoveštava novi način izražavanja.

„Naglašena hromatika, emancipacija disonance, oštrina harmonskog jezika, kontrapunktsko vođenje glasova prisutni u Šenbergovim kompozicijama od 1904. godine, kvalitativno se sažimaju u težnji ka ekonomičnosti izražavanja: kreću ka zajedničkom mestu – ka postupku stalnog variacionog razvijanja materijala. Šenbergovi kontrapunktski prepleti linija i težnja ka principu čistog variranja, jasno ispoljeni u

Kamernoj simfoniji iz 1906. na primer, uz naglašenu izražajnost, odveli su Šenberga do atematizma, atonalnosti, do ekspresionističkog prosedea oličenog u kompoziciji **Erwartung** (1909) ili **Pierrrot lunaire** (1912)". (Mirjana Veslinović: *Stvaralačka prisutnost evropske avangarde u nas*, Univerzitet umetnosti Beograd, 1983, str. 198)

Česta upotreba hromatske lestvice u kojoj se svi tonovi lišavaju "funkcionalnosti", zapravo, postaje osnovni postulat formulisanja dodekafonske zakonitosti. „Iako je, kao što smo videli, bila pripremana, avangardna dosetka o zakonskom obliku dodekafonije oglasila je poslednji udarac poznom romantizmu, udarac koji je bio po taj sistem tim šokantniji što je upravo iz njega izrastao: pozni romantizam je – u smislu krajnjeg dometa načela harmonije – bio "ubijen" sospstvenim oružjem" (*Ibid.*, 198).

III

Kompozitor današnjice *ima* i *nema* izbora kada se radi o izražajnim sredstvima. Pođemo li sa stanovišta nužnog opredeljenja uslovljenog vrstom upotrebljenog sredstva, kako reče jedan ugledni vojvođanski vajar : „sama priroda materijala nameće određene uzuse, a stvaralac treba samo da isprati osobine i svojstva materijala". Ako ovu paradigmu stavimo u kontekst istog problema u domen elektroakustičke muzike – imamo gotovo indentično rešenje. Materijal (čitaj "medij") određuje zakonitosti: tehničko-tehnološke; kompoziciono-strukturalne (u priličnoj meri), estetske, i, konačno, idejno i kreativno-umetničke slobode – što definitivno ostaje kao jedno kompleksno pitanje, možda i jedino nerazjašnjeno. Ako priroda materijala tj."medija" "ne omogućava" nepregledan prostor delovanja i uslovljava, ili usmerava stvaraoca po određenim zakonitostima njene prirode, kako je rečeno, predhodno: „reciklaža potencijalnog muzičkog materijala **otvara samo određene stvaralačke mogućnosti, ideje i koncepte, intrigantne i kontraverzne izlete autora**, ali kao nikada do sada, pruža perspektivu multimedijalnog koncepta (**sublimisane umetničke forme**), što će biti najverovatnije razvojna linija umetnosti budućnosti i novih stvaralačkih oblika i pravaca".

I sve bi bilo u savršenom redu, ukoliko je jasnija definicija idejno i kreativne umetničke slobode u okviru medija. Kako se radi o potpuno novom, do skoro nepoznatom izražajnom umetničkom sredstvu, pretpostavljam da je potrebno neko vreme, ne bi li se utvrdila uloga, krajnji dometi i progres medijskog sredstva, i *mogućnosti* ili *nemogućnosti* u domenu idejno i kreativnih umetničkih sloboda stvaraoca u okviru elektroakustičkog muzičkog medija.

Što se tiče elektronske muzike ona je bila uslovljena principima koji su proizašli iz prakse i idejnih rešenja nekolicine kompozitora i u izvesnom smislu se, po automatizmu, prebacuju u domen elektroakustičke muzike.

Naročito je aktivan Štokhauzen (1928–2007), a njegova **četiri kriterijuma o elektronskoj muzici** (Darmštat, 1973 – koji u potpunosti važe i za elektroakustičku muzi-

ku) formulišu **prirodu parametara, mogućnosti transformisanja** kao i njihovo **perceptivno dejstvo**. *Kriterijumi su:*

1. **Kompozicija u kontinuitetu vremena.** Mogućnost da se kontinuirano prelaзи sa jedne kategorije na drugu sa opažanja boje zvuka na melodiju, harmoniju, trajanje, ritam i metriku. Tako nešto je moguće samo u elektronsko-elektroakustičkom mediju.
2. **Dekompozicija zvuka.** Ton ima svoje komponente, one se mogu dekomponovati na šum, beli šum i razne druge tembralne strukture koje omogućava elektronika.
3. **Muzička višeslojna prostornost.** Višekanalna elektronska muzika (u današnjem smislu – Suraund, okruženje, danas definisano kao sistemi 5.1; 7.1; i 9.1 što znači sistemi sa 6, 8 ili 10 zvučnika u reprodukciji muzike). / Na Svet-skoj izložbi 1970. godine u Osaki u nemačkom paviljonu je napravljen Kuglasti auditorijum prečnika 28 metara, publika je sedela u sredini kugle na zvučnoj propusnoj platformi, a okolo je bilo 10 prstenova zvučnika, 4 ispod i 6 iznad publike. Bio je potpuno u pravu kada je tvrdio da je to prava *revolucija u muzici*, danas posle 41 godinu od tog događaja, muzičko okruženje je nešto, što je standard koji se ne može zaobići (Film, televizija, radio, muzičke produkcije – **Blue ray**, koncerti, kućna reprodukcija muzike...). Bio je u pravu. /
4. **Ravnopravnost tona i šuma.**

Kao što se vidi, tehnička komponenta nije bila sporna, ona je odmah našla primenu u kompozitorskoj praksi. Ono što je izvan tehnologije je **kompoziciona strukturalnost i aspekt subjektivnog pristupa u iskazu**. Težnja ka originalnom delu bi po nekim viđenjima trebalo da bude motivacija stvaraocu a ne **rezi gnacija** (u smislu nemogućnosti pristupa novoj tehnologiji, zbog zatvorenosti industija iz straha od plagiranja patenata). Naravno, oslonac samo na tehnološki aspekt nije dovoljan za uspešno umetničko delo, i ne znači, a priori, kreativnu potenciju, to jeste značajna komponenta, što je veća tehnološka opremljenost, kao i temeljno poznavanje parametara, koji su namenjeni za obradu zvučnog materijala, daju bolju mogućnost razvoja i ozbiljnijeg implementiranja u samu suštinu umetničkog dela. Takve opcije su raznolike i višefunkcionalne. Njihova struktura može biti dizajnirana već prema konceptu i potražnji tržišta. Postoji, dakle, tzv. standardna elektroakustička oprema namenjena široj populaciji, ili pak, specijalizovani hardversko-sofverski paketi za određene laboratorije i druge istraživačke centre sa usmerenim istraživanjem, čiji bi rezultati bili primenljivi u različitim oblastima, a ne samo u domenu muzičke umetnosti.

U okvirima same muzike postoje ozbiljne namenske razlike u zavisnosti od muzičkih žanrova, pa se i parametri dizajniraju po specifičnostima i potrebama umetni-

ćih pravaca, tj. "trendova". Ćak se u nekim slućajevima dešavaju i posebne konstrukcije i kreirani parametarski paketi za pojedina muzićka dela. Pojedini autori u novije vreme, smatraju to kao neminovnost, zbog ćinjenice da mnoga dela imaju uobićajenu, prepoznatljivu, i na neki naćin, nametnutu "zvućnu sliku", odnosno, unificirani zvuk koji se prepoznaje po vrsti i seriji elektroakustićkih instrumenata (semplera, sintetizatora, raćunarskih baza zvućnih podataka i nebrojeno drugih elktroakustićkih parametara). Razume se, izuzev preciziranih strukturisanih paketa koji omogućavaju nešto drugaćiji naćin postizanja zvućnog rezultata.

Funkcionalna ideja, osmišljena struktura, metafizićka metamorfoza i emocionalni plan u sadejstvu sa novim momentima tehnološćkog razvoja, mogu prućiti ozbiljnije umetnićke domete.

Pluralizam stilskih pravaca i njihovo proćizimanje stvara novi izraćajno muzićki energetski naboj i produbljeniju ideju, a na fonu *ekspresivne emocionalnosti* imaće potencijal stremljenja ka novoj umetnosti. Svest o novim umetnićkim oblicima izaziva istovremeno *nevericu* i *nadu*. Ništa neobićno. Ipak, ćitav zaokret se dešava u trenutku završnog procesa, tzv. *modernistićkih pravaca: od slobodne i organizovane atonalnosti*, pa sve do *totalne strukturalnosti* i stidljivih naznaka *postmodernistićkih pravaca*.

To je trajalo ćitav *prošli vek*, uz burne reakcije, polemike i jednom nesvakidašnjom dinamikom velikih promena, mnogobrojnim varijantama stilskih pravaca, neoćekivanih preloma, ili strukturnih naćela same prirode muzike (setimo se: A. Habe ili J. M. Hauera,).

Polovinom prošlog veka na scenu muzićke umetnosti stupa elektronski medij, koji naravno, izaziva punu pozornost muzićke javnosti. *De facto*, taj trenutak još ne moćemo tumaćiti kao taćku radikalno nove umetnićke pojave, ali kao sredstvo apsolutno novih izraćajnih mogućnost, svakako, **da**. Razvoj ovog medija traje od tada, pa do danas, preko **60 godina**, doživljavajući sve veću transformaciju u **tehnićkom smislu**, ali i u **izraćajno umetnićkom domenu**. Ta ćinjenica je od krucijalnog znaćaja za razumevanje današnje pozicije i uloge **elektronske** muzike, sada transformisane u **elektroakustićku**, usled uslova potpuno nove tehnologije koja inkorporira sistemski kompletnu paletu zvućnih vrednosti (artefakta) u njenom totalitetu, uzimajući u obzir sve postojeće zvućne izvore.

Treba uzeti u obzir još jednu, moćda u tehnološćkom smislu i vaćniju komponentu, a to je **oblast videa**, ćiji razvoj u stopu prati *audio* aspekt. Ove dve, danas, moglo bi se reći, nerazdvojne opcije umetnosti – *auditivna* i *vizuelna* – ćine pojave, koje sa visoko definisanim referentnim tehnologijama predstavljaju, zaista, pravu i ozbiljnu **revoluciju**. Dakako, ona još nije utemeljena kao takva, ali je na dobrom putu da to bude. Taj trenutak se blići, a on je zavistan od novih, još naprednijih tehnologija koje nas oćekuju u jednom ubrzanom procesu i redosledu novih dešavanja. Ono što je, moćda, kljućno za pluralistićku umetnost, je da svest stvaraoca nije više u nivou

razumevanja stvari, *prethodnog stoleća*. To pomeranje nepovratno ide u pravcu jednog novog *senzibiliteta* i *umetničkog promišljanja*. Elementi tih transformacija su davno primećeni i vrednosno artikulisani.

Međutim, nemoć racionalnog pristupa i proceni filozofsko-egzistencijalno-fundamentalnog pitanja *suštine muzičke umetnosti* stvara konfuziju. Ovaj ”*bag*” je stanje rezigniranog umetnika danas. Taj ”*virus*” je razoran. Međutim, čovek mora konačno razumeti da umetničko delo ne nudi odgovor o *smislu života*, niti može tumačiti ostala važna pitanja ljudskog bitisanja. Ono je samo mala uteha ljudskoj duši, u vidu *fascinacija zvezdanih prašina*, maglina koje skrivaju rađanja i smrti zvezda. To je pouka ljudskom biću, da je *njegova nemoć definitivna* i jedina prava *istina*, da u svom ograničenom prostoru poseduje samo *nadu*, nešto *ljubavi* i većitu *patnju*.

Fascinaciju *beskonačnog i besmrtnosti*
čovek transponuje uz pomoć vlastite intuicije (u apstraktnoj formi), a svoju *nejaku*
prirodu razume kao volju i logiku Tvorca,
koji mu dodeljuje ulogu *ispaštanja* u njegovoj *nesavršenosti*.
Jedina uteha se nalazi u *molbi*

Velikom Tvorcu
i u ublažavanju **boli** u umetnosti,
naročito u *muzici*.

Muzika ne nudi konačno izbavljenje.
Ona je samo mogućnost utehe i zaceljenja ljudske duše.
Blagotvornost njene prirode je u
duhovnoj harmonizaciji čoveka.

Muzika ne nudi konačno izbavljenje.
Ona je samo mogućnost utehe i zaceljenja ljudske duše.
Blagotvornost njene prirode je u
duhovnoj harmonizaciji čoveka.

Muzika ne nudi konačno izbavljenje.
Ona je samo mogućnost utehe i zaceljenja ljudske duše.
Blagotvornost njene prirode je u
duhovnoj harmonizaciji čoveka.

Zvučni PRIMER:
Miroslav Štatkić: **ZETA 2 RETICULI I** deo, 2011.
(elektroakustičko multimedijalno (*višemedijalno*) delo)

THE COSMOLOGY OF ELECTROACOUSTIC ARTISTIC MUSIC

Summary

Taking into consideration my own pieces of work and previous artistic-creative practice I can honestly say that music really is an expression of a "will". However, at the same time, it does not have to express a thing – apart from its own self and undoubtedly, the one certainly expresses an emotion.

Having in mind a rather complex background of one's experience, that each and every work of art, more or less has in itself, except in cases when it is not strictly emphasized so, an emotion that can be conceived as the primary aim of music and an essence that sets a degree of its communicative possibility and opportunity on the relation creator-recipient (or a consumer) – society. The previously mentioned is not at all irrelevant feature, since the emotion is an amalgam and a highly rated factor of inter-activity of all the subjects involved and it is a recognizable and a quite "readable" category, that entirely originates from the very nature of the music itself. One can also add that an emotion is a referential representation of a harmonic feature of its spiritual dimension. This, in my own opinion and free interpretation, is something that represents my subjective approach towards creative practice, however, I also have a tendency to observe the previously mentioned from another perspective as well, from the point of view of necessity, a natural and regular dimension, even. The one that does not leave certain i.e. completely free space of artistic "wandering around" in its entirety. In my opinion it is more like a creative process that is determined or based upon a magical, inaccessible power and will of an Almighty Creator – Unreachable (as written by the Great P. P. Njegoš in *The Ray of The Microcosm*).

IN MEMORIAM

Akademik F. F. Gaál (1941-2011)

Poštovana porodico Gaál, rodbino, prijatelji i poznanici akademika Ferenca Gaála, u ime Vojvodjanske akademije nauka i umetnosti i u naše lično ime želimo da vam izjavimo saučešće povodom gubitka supruga, oca, dede i prijatelja, našeg dragog Ferike. Svi smo izgubili izuzetnog čoveka, a ja sam izgubio kolegu i druga sa kojim sam radio više od 40 godina i prešao put od asistenta početnika do akademika.

Na ovom mestu želeo bih da se ukratko podsetimo njegovih biografskih podataka.

Ferenc F. Gaál je rođen 1941. u Adi. Završio je Tehnološki fakultet u Beogradu (1964). Magistrirao je u oblasti analitičke hemije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Beogradu 1968, a 1977. odbranio doktorsku disertaciju pod nazivom „Katalitičke termometrijske titracije“. Od 1965. asistent je na predmetu Analitička hemija Filozofskog, sada Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, a zatim od 1978. docent, 1983. vanredni profesor i od 1990. redovni profesor Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu. Do odlaska u starosnu penziju (2008) predavao je predmete Osnovi instrumentalne analize, Instrumentalna analiza, Bioanalitička hemija i Praktikum iz instrumentalne analize. Rukovodio je izradom dve doktorske disertacije, deset magistarskih teza, dva specijalistička rada, kao i više od sto diplomskih i studentskih naučnih radova. Bio je pokretač i dugogodišnji organizator jugoslovenskih sastanaka studenata čiste i primenjene hemije sa međunarodnim učešćem, kao i organizator omladinskih naučnoistraživačkih akcija u Vojvodini. Bavio se istraživačkim radom u oblasti analitičke hemije i objavio oko 150 radova u renomiranim međunarodnim naučnim časopisima. Održao je više predavanja po pozivu u inostranstvu i u svojoj zemlji. Bio je aktivan učesnik brojnih naučnih skupova u zemlji i svetu. U prenošenju naučnih rezultata u praksu takođe je dao zapažene rezultate. Rukovodio je izradom više pokrajinskih, republičkih, saveznih i međunarodnih naučnih projekata. Jedan je od osnivača i u više navrata šef Katedre za analitičku hemiju. Bio je član redakcije J. Serb. Chem. Soc., urednik Serije za hemiju *Zbornika radova PMF* (Novi Sad) i član izdavačkog saveta časopisa *Yugoslav Chemical Papers*. Bio je organizator više značajnih naučnih skupova u zemlji i inostranstvu.

Bio je i predsednik Hemijskog društva Vojvodine, sekretar Unije hemijskih društava Jugoslavije, predstavnik SFRJ u Federaciji evropskih hemijskih društava i član Predsedništva Naučnog društva vojvođanskih Mađara i Javnog tela Mađarske akademije nauka. Za izuzetan doprinos u radu i razvoju Prirodno-matematičkog fakulteta dodeljena mu je povelja. Proglašen je za zaslužnog i počasnog člana Hemijskog društva Vojvodine i Srpskog hemijskog društva, dobitnik je jubilarne medalje Srpskog hemijskog društva i Plakete nauke i informatike AP Vojvodine za nauku. Godine 2010. izabran je za redovnog člana Vojvođanske akademije nauka i umetnosti.

Inače, Ferika je bio čovek pun energije i entuzijazma. Voleo je svoj posao, hemiju i Institut za hemiju koji mu je bio “prva” kuća. Tamo je bio prisutan svakodnevno ne koristeći godišnje odmore. Trudio se da nabavi opremu, hemikalije, literaturu, tj. sve što je potrebno za uspešan rad. Okružen vrednim saradnicima inicirao je i sa uspehom završavao mnoge stručne manifestacije (savetovanja SHD, studentske sastanke, radne istraživačke akcije i dr.) koje su ostale u sećanju brojnih generacija. Mnogo je radio sa mladima i trudio se da zavole hemiju uvodeći ih u naučni rad.

Sa kolegama je imao specifičan otvoren odnos. Ferika i ja smo često imali suprotstavljena mišljenja i vodili polemike, ali smo uvek drugarski nastavljali dalje. U naučnom pogledu bio je strog i kritičan ne samo prema drugima, već i prema sebi. Zahvaljujući takvom stavu uspeo je da stekne svetsku afirmaciju, pa je danas pri samom vrhu liste najcitiranijih naučnika u Vojvodini.

Kao i uvek, i pri našem poslednjem susretu bio je pun energije i novih ideja. Nažalost, njegova prerana i iznenadna smrt je sve prekinula. Njegov odlazak je veliki gubitak za našu i svetsku hemijsku nauku.

Dragi Ferika, hvala Ti za sve i neka Ti je večna SLAVA.

Amfiteatar „M. Pupin“, Prirodno-matematički fakultet,
Novi Sad, 12. 9. 2011.
Tvoji Nada i Vule

SUMMARY

Academy of Sciences and Arts of Vojvodina (VANU) (<http://www.vanu.org.rs>, e-mail: vanu@vanu.org.rs) during the last year, it was oriented on its main duties related to the spiritual and material resources of Vojvodina. This was carried out through cultural and scientific development, collaborating with surrounding countries, first of all with neighboring countries, as well as wider, with EU countries. Its main activities in 2011 were based on work on scientific projects, building bridges with other academies, organization of international scientific conferences and events related to the tradition of Vojvodina, as well as publishing.

VANU continued co-operation with twelve foreign academies and institutes. In 2011 the Academy published six books, co-organized two scientific meetings, organized nine lectures and one promotion. The Academy continued research on six of its own projects and cooperation on another three projects.

BOOKS

- *VANU Yearbook 2010 (Godišnjak VANU 2010)*. Novi Sad, p. 99 (ISSN 1452-2268), 2011;
- Dragan D. Tasić: *Agon – The Cult of Heroic Competition (Agon – kult herojskog nadmetanja)*. Doctoral thesis. Novi Sad, p. 143 (ISBN 978-86-85889-35-6, ISBN 978-86-85889-14-1), 2011;
- Manojlo Maravić: *Criticism of Politics and Phenomenology of Video-Games (Kritika politike i fenomenologije video-igara)*. Doctoral thesis. Novi Sad, p. 223 (ISBN 978-86-85889-36-3, ISBN 978-86-85889-14-1), 2011;
- Magdolna Sič: *Forming of Roman Empire Law and Late Roman Legislation (Formiranje prava rimske imperije i pozno rimsko zakonodavstvo)*. Novi Sad, p. 309 (ISBN 987-86-85889-38-7), 2011;
- Julijan Tamaš: *Đura Papharhaji – From Ruralism to Populism (Đura Papharhaji – od ruralizma do populizma)*. Ruske slovo, Vojvođanska akademija nauka i umetnosti. Novi Sad, p. 160 (ISBN 978-86-85889-39-4), 2011.
- Rudolf Kastori, Nada Milošević: *Ecological and Physiological Aspects of Acid Environment – Soil, Plants and Microorganisms (Ekološki i fiziološki aspekti kisele sredine – zemljište, biljke i mikroorganizmi)*. Institut za ratarstvo i povr-

tarstvo, Vojvođanska akademija nauka i umetnosti. Novi Sad, p. 199 (ISBN 978-86-80417-31-8), 2011.

SCIENTIFIC MEETINGS

- 9th *International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2011* was held on September 8-10 in Subotica. It was organized by Obuda University (Budapest, Hungary), Subotica Tech (Serbia) and University of Novi Sad – Department for Mathematics and Informatics (Serbia), and co-organized by VANU, Ministry of Science and Ecology of Serbia, Provincial Secretariat for Science and Technological Development (Serbia), Hungarian Fuzzy Association, IEEE Neural Networks Chapters (Hungary) and the city of Subotica.
- *XV International ECO-conference - Environmental Protection of Urban and Suburban Settlements* was held in Novi Sad on September 22-25. The conference was organized by the Ecological Movement of the city of Novi Sad, VANU and Institute of Food Technology.

LECTURES

- Acad. Branimir Gudurić (full member of VANU): *Prognostic Significance of Surgical Oncology in Treatment of Malignant Tumors*. Inaugural speech, January 25th.
- Prof. Jovan Komšić, PhD (corresponding member of VANU): *Democratic Diversity Management and New Regionalism – AP Vojvodina in the Light of European Experience*. Inaugural speech, February 24th.
- Prof. Svetozar Nićin, PhD (corresponding member of VANU): *Surgery of Proximal Aorta*. Inaugural speech, April 5th.
- Prof. Miroslav Štatkić (corresponding member of VANU): *Other Nature of Music – Cosmology of Electroacoustic Artistic Music*. Inaugural speech, May 27th.
- Mladen Markov (corresponding member of VANU): *When the Living Envied the Dead – Tractate on “Smutnoe vreme”*. Inaugural speech, June 9th.
- Prof. Ivan Holoubek, PhD: *A Magic World of Persistent Organic Pollutants – From the Science to Solution and Management*. November 16th.
- Prof. dr dr hc Wilhelm Braunereder (honorary member of VANU): *Österreichs ABGB: 200 Jahre europäische Privatrechtskodifikation*. November 22nd.
- Acad. Milorad Miloradov (full member of VANU): *Integral, Optimal and Sustainable Waste Management – Urban Metabolism*. Inaugural speech, December 7th.

- Acad. Jožef Salma (full member of VANU): *Causality and Civil Liability*. Inaugural speech, December 15th.

PROMOTION

- Acad. Julijan Tamaš: *The Raft Made of Longing*. Novel in Serbian language and in Ruthenian language. Participants at the promotion: writer Mladen Markov (VANU) and reviewers – journalist and writer Mihal Ramač and Dr. Jakov Kišjuhas. May 4th.

Members of the Academy of Sciences and Arts of Vojvodina were leading many scientific projects and events supported by domestic founds such as the Ministry of Science of Serbia, the Provincial Secretariat for Science and Technological Development of the Autonomous Province (AP) of Vojvodina, and Provincial Secretariat for Culture of AP Vojvodina. Based on generous support from Prof. Bogumil Hrabak, a foundation bearing his name continued publishing PhD theses. Seven scientific projects were managed by the Academy of Sciences and Arts of Vojvodina, where many scientific collaborators from universities from Serbia and many European countries were involved. The Provincial Secretariat for Culture of AP Vojvodina continued supporting the work on a very important project - Encyclopedia of Vojvodina.

PROJECTS

- Encyclopedia of Vojvodina (Editor: Tomislav Ketig)

Social Sciences and Arts Division

- Influence of European and Case Law on Development of Civil Material and Procedural Law in Vojvodina and Serbia (coordinator Acad. Jožef Salma)
- Civilization Capacities of Vojvodina, Zakarpattia/Prykarpattia and Galicia in Civil and National States of Serbia and Ukraine (coordinator Acad. Julijan Tamaš)
- Zeta 2 Reticuli, multimedial electroacoustic piece (coordinator Prof. Miroslav Štatkić)

Natural and Technical Sciences Division

- Mathematical Models of Intelligent Systems and Their Application (coordinator Acad. Endre Pap)
- Synthesis and Characterization of Metal Complexes with Biologically Active Ligands (coordinator Prof. Vukadin Leovac, PhD)
- Needs for Hybrid Procedures in Cardiovascular Medicine in Vojvodina (coordinator Prof. Svetozar Nićin, PhD)
- Pharmacokinetics of Nanostructures (Faculty of Medicine; researchers from VANU: Prof. Nada Perišić Janjić, PhD, Acad. Branimir Gudurić)
- Study of Micelar Systems of Bile Acids (Faculty of Medicine; researcher from VANU: Acad. Ferenc Gaál)
- Soil Pollution by Toxic Elements (cooperation between the Serbian Academy of Sciences and Arts and Hungarian Academy of Sciences, coordinator from VANU Acad. Rudolf Kastori)



Academy of Sciences and Arts of Vojvodina has 7 full members, 11 corresponding members, 3 foreign members and 3 honorary members.

PRESIDENCY OF THE ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF VOJVODINA

Acad. Endre Pap, President

Acad. Branimir Gudurić, Secretary General

Acad. Rudolf Kastori

Acad. Julijan Tamaš

Corresponding member Miloš Tešić

MEMBERS OF THE ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS OF VOJVODINA

Full members

Acad. Ferenc Gaál †, PhD (Chemistry)

Acad. Branimir Gudurić, PhD (Medicine, e-mail: bguduric1@gmail.com)

Acad. Rudolf Kastori (Agriculture, e-mail: rudolf.kastori@dbe.uns.ac.rs)

Acad. Milorad Miloradov, PhD (Engineering, e-mail: milons@eunet.rs)

Acad. Endre Pap (Mathematics and Informatics, e-mail: pape@eunet.rs)

Acad. József Szalma, PhD (Law, e-mail: szalmajt@eunet.rs)

Acad. Julijan Tamaš (Literature, e-mail: tamasj@sbb.rs)

Corresponding members

- Prof. Srbislav Denčić, PhD (Agriculture, e-mail: srbislav.dencic@ifvcns.ns.ac.rs)
Prof. Lajos Göncz, PhD (Psychology, e-mail: goencz.lajos@gmail.com)
Sava Halugin, MA (Sculpturing, e-mail: savahalugin@hotmail.com)
Prof. Jovan Komšić, PhD (Sociology, e-mail: jovankom@eunet.rs)
Prof. Slobodanka Latinović, PhD (Medicine, e-mail: slatinns@eunet.rs)
Prof. Vukadin Leovac, PhD (Chemistry, e-mail: vukadin.leovac@dh.uns.ac.rs)
Mladen Markov (Literature)
Prof. Svetozar Nićin, PhD (Medicine, e-mail: svetozar.nicin@ikvbn.ns.ac.rs)
Prof. Nada Perišić – Janjić, PhD (Chemistry, e-mail: pnada@ih.ns.ac.rs)
Prof. Miroslav Štatkić, MA (Composing, e-mail: miroslavstatkic@neobee.net)
Prof. Miloš Tešić, PhD (Engineering, e-mail: tesic@uns.ns.ac.rs)

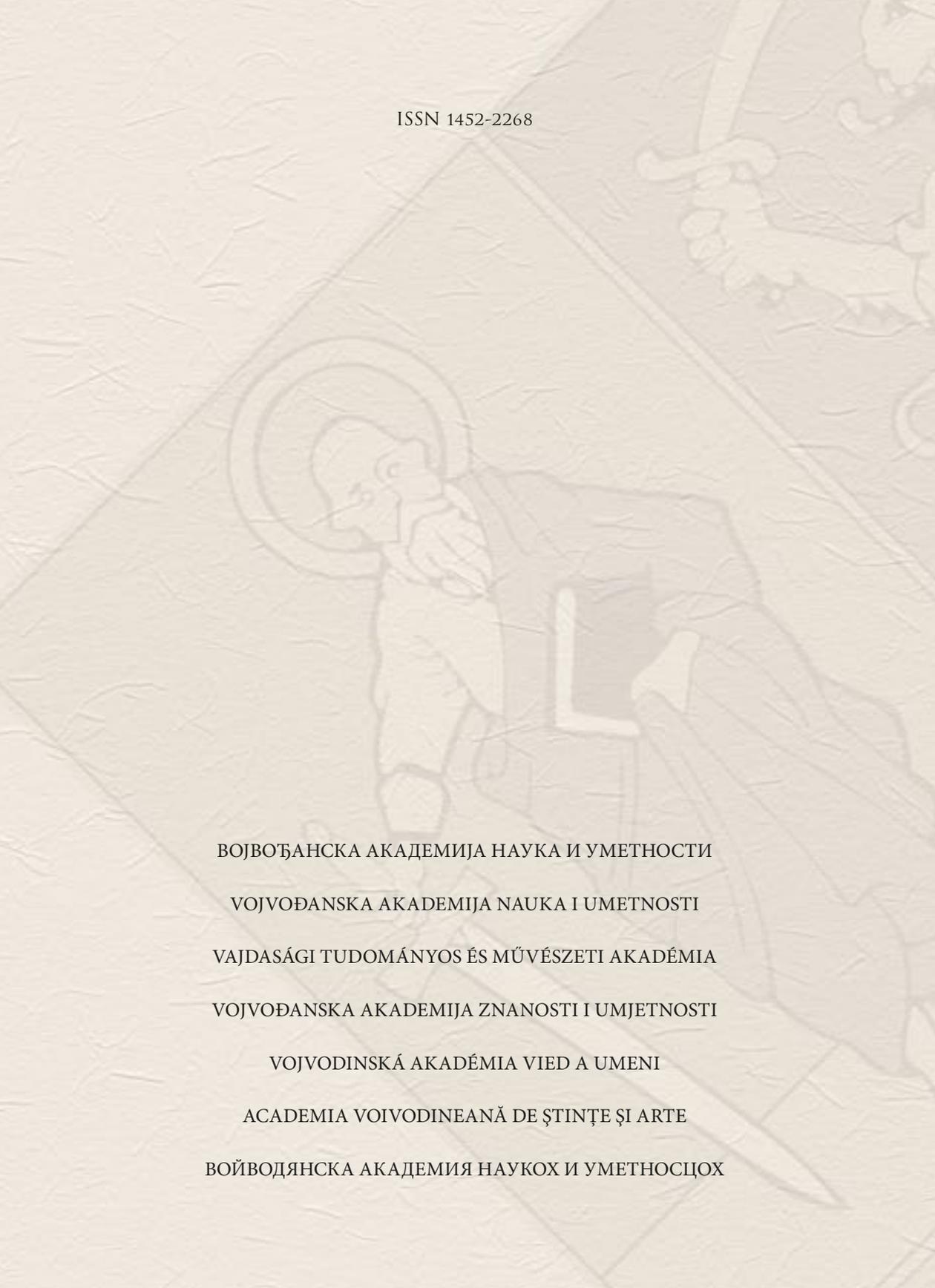
Foreign members

- Prof. Ivan Damjanov, PhD (Medicine; United States of America)
Prof. Roman Kaliszan, PhD (Chemistry; Poland)
Acad. Boško Kućanski (Sculpturing; Bosnia and Herzegovina)

Honorary members

- Prof. Wilhelm Brauneder, PhD (Law; Austria)
Prof. Robert Hammerstiel (Fine Arts; Austria)
Prof. Radko Mesiar, PhD (Mathematics; Slovakia)

ISSN 1452-2268



ВОЈВОЂАНСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ
VOJVOĐANSKA AKADEMIJA NAUKA I UMETNOSTI
VAJDASÁGI TUDOMÁNYOS ÉS MŰVÉSZETI AKADÉMIA
VOJVOĐANSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI
VOJVODINSKÁ AKADÉMIA VIED A UMENI
ACADEMIA VOIVODINEANĂ DE ȘTIINȚE ȘI ARTE
ВОЙВОДЯНСКА АКАДЕМИЈА НАУКОХ И УМЕТНОСЦОХ