



**Космет у мраку  
неће помоћ ЕПС-а**

стр. 12

**Мањак струје прети  
и Србији и региону**

стр. 14

ЕКСКЛУЗИВНО ИЗ СМИЉАНА:

**И Тесла је био избеглица**

стр. 32

# Смиљан - родна кућа Николе Тесле



1856-2006

# За цент више

Приближава се обећано првоаприлско повећање цена електричне енергије. Млађан Динкић, министар финансија у Влади Србије, недавно је такву могућност најавио. Упадљиво је, притом, да министар Динкић није желео да "истрчава" са процентом њеног повећања. Таква задршка несумњиво охрабрује, што значи да је поскупљење извесно а о проценту се разговара, па је рано за било какве најаве. Подсећамо, ЕПС је тражио да струја од почетка године поскупи за 20 одсто, што би омогућило да у 2006. послује без губитака, као и да се она врати на позицију из децембра 2004. године (када је цена електричне енергије за киловат-час износила 4,1 евро цент). Донедавно је министар Динкић помињао само корекцију од 10 одсто. Сада ни то не помиње. Да ли је на помолу нешто између?

Респектујући раније изношене аргументе за одбијање ЕПС-ових захтева због вођења рачуна о глобалној макроекономској политици и контроли инфлације, не може се рећи да није било најблаже речено, чудних недоследности. Маса плата у јавним предузећима, па и у ЕПС-у су замрзнуте. Једна од тежих последица је одлазак кадрова и све мања мотивисаност запослених за нека посебна надахнућа. Онда је и онима који су били против поскупљења, требало да буде јасно да би увећање прилив тог новца "завршавао" само тамо због чега се повећање и тражи - за одржавање достигнутог нивоа производње, односно за ремонте и инвестиције. Да ли се то неко плаши да ће увећан приход уместо у инвестиције и ремонте, отићи у широку потрошњу? Или, шта значе чудна тумачења и поређења трошкова производње ЕПС-а и других електропривреда? Да ли је то ЕПС ефикаснији од других када производи најјефтинију струју у Европи, па може да је продаје по тој цени и да притом ништа не гради?

Реч је о јавном предузећу које је у ову годину због нереалне цене своје робе направило пословни план у коме је мањак потребних средстава достигао готово 300 милиона евра. Да је прихваћен захтев ЕПС-а за поскупљење од 20 одсто, тог минуса не би било, радило би се, па чак и градило.... У исто време, сведоци смо да се деривати нафте усклађују са светском ценом те сировине, да НИС има профит, да за њих важи тржиште, иако су још и заштићени од њега уредбом која ограничава увоз белих деривата. Последица таквог кројења цена енергената, али не у надлежном министарству, већ у министарству финансија, је све већи диспаритет цена енергената. "Кривац" је играње акцизама које пуне буџет и држање на леду социјалног енергента - струје, којом се штити стандард.

Тако сада имамо просечну продајну цену киловат сата од 3,3 евро цента. Циљ је да се поново достигне бар цена из децембра 2004. године од 4,1 евро цент. Рачуница је веома једноставна тим пре што су у електропривреди, као и у другим производним делатностима, у међувремену знатно порасли трошкови производње. Са раније најављеним ра-

стом од 1.априла за 10 одсто цена електричне енергије износила би 3,63, са растом од 15 одсто - 3,80, а са повећањем од 20 одсто достигла би 3,97 евро центи, што значи да би и даље остала најнижа у окружењу а поготово у поређењу са земљама Европске уније. Колико ће бити скупља од 1. априла и којом динамиком ћемо ићи ка четири цента, не зависи од ЕПС-а, али од тога када ће се стићи тамо зависи судбина ЕПС-а.

Тај цент више, знатно би помогао ЕПС-у, темељу привреде и носећем стубу енергетске суверености. За достизање тог циља, ЕПС има и пуну подршку ресорног министарства. А колико би, рецимо, у оствареним ефектима то значило најбоље је недавно илустровао Бошко Буха, директор Привредног друштва "Термоелектране Никола Тесла" д.о.о. Буха је тако истакао да би ТЕНТ за надпросечно остварену производњу у периоду 1.октобар - 20 фебруар (од 8,4 милијарди планских киловат-часова и за остварени "вишак" од 900 милиона киловат-часова) да је цена електричне енергије била само за цент већа, ЕПС-у донео још 360 милиона евра. Само у том периоду!

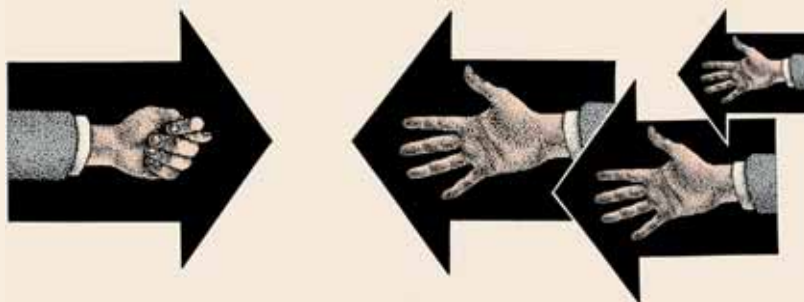
У тој "борби" за реалније вредновање цене електричне енергије ЕПС-у, што је и реџак случај у нашој привреди, на руку иду и захтеви неких међународних институција. По њима, енергетске фирме које морају да се нађу на тржишту, морају да достигну и тржишне цене производа и услуга. Тим поводом Срђан Срећковић, помоћник министра трговине Србије, изјавио је да ће ово министарство у сарадњи са министарствима рударства и енергетике и финансија, крајем марта одредити степен поскупљења електричне енергије од 1. априла.

- У наредне четири године у плану је да се достигне 5,5 евро центи - напоменуо је Срећковић, с тим што засад не постоји динамика како ће се то остварити. Таква цена електричне енергије у складу је са тржишним кретањима и са стањем у региону. Приликом одређивања износа поскупљења водиће се рачуна о планираној инфлацији и стандарду становништва, али и о рентабилном пословању ЕПС-а. Значи, задатак који није споран је да се цена електричне енергије до 2010. године у односу на садашњи ниво повећа чак за 70 одсто!

Но, ове приче о нивоима, роковима, инфлацији, бризи о стандарду...слушамо годинама и деценијама. Последице знамо. Кад дође 1. април знаћемо којим путем креће ЕПС. ■



Миодраг Филиповић





ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР  
др Владимир Ђорђевић

ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ  
С ЈАВНОШЋУ

Момчило Цебаловић

ГЛАВНИ УРЕДНИК

Миодраг Филиповић

РЕДАКЦИЈА:  
ЗАМЕНИК ГЛАВНОГ УРЕДНИКА  
Драган Обрадовић

НОВИНАР

Анка Цвијановић

РЕДАКТОР - ТЕХНИЧКИ УРЕДНИК

Јелена Станојевић

Александра Чолић

АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ:

Царице Милице 2  
11000 Београд

ТЕЛЕФОНИ:

011/2627-090, 2627-395

ФАКС:

011/2024-844

E-mail:

miodrag.filipovic@pr.eps.co.yu  
list-kWh@pr.eps.co.yu

web site:

www.eps.co.yu



НАСЛОВНА СТРАНА: BLUEPRINT

ЛИКОВНА И ГРАФИЧКА  
ПРИПРЕМА:

”Глобал пулс” д.о.о.  
Београд

ШТАМПА:

Штампарија  
„Полигика” а.д.  
Београд

ТИРАЖ:

13.000 примерака

ПРВИ БРОЈ ЛИСТА ЗДРУЖЕНЕ  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ,  
ПОД НАЗИВОМ “ЗЕП”, ИЗАШАО ЈЕ ИЗ ШТАМПЕ  
МАРТА 1975. ГОДИНЕ, ОД МАЈА 1992.  
НОСИ НАЗИВ “ЕПС”, ОД 6. АПРИЛА 2005. ГОДИНЕ  
ЛИСТ ИЗЛАЗИ ПОД ИМЕНЕМ “kWh”

ИЗДАЈЕ  
ЈАВНО  
ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА  
СРБИЈЕ



**4**

ЕПС је темељ привреде и носећи стуб политике енергетске суверености. Он има обавезу да снабдева домаће потрошаче електричном енергијом и то по цени коју му држава одређује. Као такав не може ићи на распродају - истакао је Радомир Наумов.



**6**

У наредном периоду у ПД “Термоелектране Никола Тесла” д.о.о. предстоји битка за квалитетнију производњу, повећање енергетске ефикасности и за реализацију програма заштите животне средине



**14**

У односу на 2004. годину потрошња електричне енергије у Србији већа је чак за 3,4 одсто од планиране. Струје када је најпотребнија нема довољно “на пијаци”. Нове електране су једино решење.



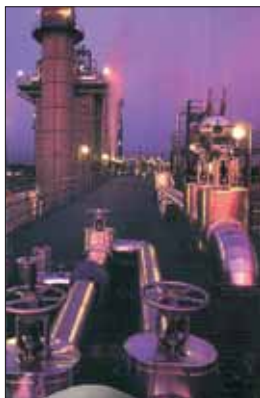
**18**

Уместо тендерске продаје 70 одсто капитала ЈП држава би требало да омогући дисперзију власништва, која би у посед тих фирми, поред великих инвеститора - страних и домаћих - увела и грађане.





**24** Рок за ревитализацију “Глодара девет” је 15 месеци. Поред замене оштећених конструкција предстоји и осавременавање. Послови су поверени “Металу”



**47** Отварање европског електроенергетског тржишта у прво време снизило је цену струје, али оне сада у великопродаји нагло расту. Жан Ковал, генерални секретар CIGRE, указује да је објашњење за такав тренд изузетно брзи раст цена горива.

**48** Бразил, највећа јужноамеричка земља прави је енергетски хидро гигант. Од Амазона, највећег природног резервоара воде, Бразилци су направили “водену фабрику” за производњу електричне енергије.



**62** Замислите варош из које пешице можете прошетати и у природи брати шумско биље, сремуже, печурке, а увече отићи у београдско Народно позориште или Сава центар на концерт, где се стиже за непун сат.



**04** ■ НАШ ИНТЕРВЈУ ■ ■ ■ ■  
РАДОМИР НАУМОВ, МИНИСТАР РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ ВЛАДЕ СРБИЈЕ  
ЕПС није на распродаји

**06** ■ РАЗГОВОР С ПОВОДОМ ■ ■ ■ ■  
БОШКО БУХА, ДИРЕКТОР ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ “НИКОЛА ТЕСЛА” Д.О.О.  
Цент више покреће српску привреду

**08** ■ ФОРУМИ ■ ■ ■ ■  
ОБЕЛЕЖАВАЊЕ 150. ГОДИШЊИЦЕ РОЂЕЊА НИКОЛЕ ТЕСЛЕ  
Препознају нас по Тесли

**10** САСТАНАК ДИРЕКТОРА ЕЛЕКТРАНА И РУДНИКА ЕПС-а  
Рекордна производња - премашена 1990. година

**11** У ПРИВРЕДНОЈ КОМОРИ СРБИЈЕ - О ДЕРЕГУЛАЦИЈИ У ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ  
У цени струје реални трошкови

**12** ■ АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ ■ ■ ■ ■  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КОЛАПС НА КОСМЕТУ  
Космет у мраку - неће помоћ ЕПС-а

**14** ПОТРОШЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЈУГОИСТОЧНОЈ ЕВРОПИ ИЗМИЧЕ КОНТРОЛИ  
Мањак струје прети Србији

**16** ИЗРАДА ПРАВИЛНИКА О РАДУ ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА  
Јединствена правила игре

**17** НОВА СИСТЕМАТИЗАЦИЈА РАДНИХ МЕСТА У ЕПС-У НА ПОМОЛУ  
Отворено до правих решења

**18** ПРИВАТИЗАЦИЈА ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА  
Понудити акције грађанима и фондовима

**20** НАСТАВЉЕНИ ПРЕГОВОРИ О ШТРАКАЧКИМ ЗАХТЕВИМА  
Синдикат не посустаје

**22** РАЗЛИЧИТО ТУМАЧЕЊЕ ИЗЈАВА О РЕГУЛИСАЊУ ЗАЈМА  
Потпис са задршком

**24** ИЗВЕСНА СУДБИНА ХАВАРИСАНОГ БАГЕРА У “КОЛУБАРИ”  
“Глодар девет” не иде у старо гвозђе

**25** МЕЂУНАРОДНИ РАЧУНОВОДСТВЕНИ СИСТЕМ ICAS  
Обука од 20. марта

**26** ПРИВРЕДНО ДРУШТВО “КОСТОЛАЦ-УСЛУГЕ” Д.О.О.  
Запослени главни купци

**27** “КОЛУБАРА-УСЛУГЕ”: ДВЕ ГОДИНЕ ПОСТОЈАЊА  
Остварени завидни резултати

**28** ■ АКЦИЈЕ ■ ■ ■ ■  
РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА “ЕПС И ДЕЦА”  
Млади жељни знања

**29** У АКЦИЈИ “ЕПС И ДЕЦА” УКЉУЧЕНА СВА ПРИВРЕДНА ДРУШТВА  
Теслина бајка о струји

**30** ■ ЕКОЛОГИЈА ■ ■ ■ ■  
ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЕПС-У  
Достизање стандарда ЕУ

**31** СЛОВЕНАЧКИ ЕКОЛОШКИ ДАН У БЕОГРАДУ  
Из пепела до - трим стазе

**32** ■ НА ЛИЦУ МЕСТА ■ ■ ■ ■  
СМИЉАН, МЕСТО РОЂЕЊА ВЕЛИКОГ НАУЧНИКА  
И Тесла је био избеглица

**37** ■ ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ ■ ■ ■ ■  
ТОКОВИ РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ БЛОКА ОД 100 МЕГАВАТА У ТЕРМОЕЛЕКТРАНИ “КОСТОЛАЦ А”  
Припреме за другу фазу

**38** ■ ПОВРШИНСКИ КОПОВИ ■ ■ ■ ■  
ИНВЕСТИЦИОНЕ АКТИВНОСТИ У “КОЛУБАРИ”  
Померају речно корито

**39** РУДАРИ “КОЛУБАРЕ” УСПЕШНО ОДОЛЕЛИ ЗИМСКИМ ИЗАЗОВИМА  
Дневно и до 95.000 тона лигнита

**40** ■ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ■ ■ ■ ■  
У ОЧЕКИВАЊУ СТАРТА РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ ХЕ “БЕРДАП I”  
Шести агрегат спреман за мајсторе

**41** ПРИВРЕДНО ДРУШТВО “ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ” Д.О.О.  
Нова сопствена потрошња у ХЕ “Бајина Башта”

**42** ■ ДИСТРИБУЦИЈЕ ■ ■ ■ ■  
ЕД “ЛУГОИСТОК” - ОГРАНАК ЕД НИШ РАСКИДА СПОРАЗУМЕ О РЕПРОГРАМУ ДУГА  
Купци не поштују уговор

**44** ■ ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ■ ■ ■ ■  
УБРЗАН РАЗВОЈ ЕОЛСКЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЕУ  
За петину већа снага ветрењача

**46** ■ СВЕТ ■ ■ ■ ■  
НАЈВЕЋИ СВЕТСКИ ХИДРОЕНЕРГЕТСКИ ПРОЈЕКТ У КИНИ ДЕВЕТ МЕСЕЦИ ПРЕ РОКА  
У мају завршетак ХЕ “Три кањона”

**48** БРАЗИЛ ИЗВАНРЕДНО КОРИСТИ ВЕЛИКУ СНАГУ АМАЗОНА, ПАРАНЕ И ДРУГИХ РЕКА  
“Кариоке” у царству воде

**50** ШВЕДСКА ПРИМЕР ДОМИНАЦИЈЕ “ЧИСТЕ” ЕНЕРГИЈЕ  
Напајање из воде и атома

**52** БИЛАНС НУКЛЕАРНЕ ЕНЕРГЕТИКЕ У СВЕТУ  
Лане само два нова реактора

**54** ИЗ СЛОВЕНАЧКЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ  
Рационализација потрошње струје

**56** ■ КУЛТУРА ■ ■ ■ ■  
ЦРКВА РУЖИЦА  
Молитва за непријатеље

**60** ■ ЗДРАВЉЕ ■ ■ ■ ■  
НАЈВАЖНИЈЕ О ВИСОКОМ КРВНОМ ПРИТИСКУ  
Шетња најбољи лек

**62** ■ УПОЗНАЈМО СРБИЈУ ■ ■ ■ ■  
ВАРОШ НА ЧЕТИРИ РЕКЕ  
Тесла у Обреновцу



РАДОМИР НАУМОВ, МИНИСТАР РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ ВЛАДЕ СРБИЈЕ

# ЕПС није на распродаји

■ Не постоји ниједан ваљан разлог због кога би монопол своје државе заменили монополом туђег државног предузећа под формом приватизације

Европски министар енергетике Андрис Пиебалгс, према агенцијским извештајима из Брисела, био је, кажу, више него одушевљен резултатима српске енергетике, која је за мање од две године постигла толико у реформама какве поједине транзиционе земље нису учиниле ни за деценију и по. Одличне оцене комесара ЕУ за енергетику нису, међутим, наишле на очекивани одјек код куће. Притајени домаћи посматрачи мисле другачије. Да се превише одуговлачи са променама, а нарочито - приватизацијом. Где је истина?

■ *Како се Вама чине ова различита виђења онога што је до сада учињено, а ево сада ће њуне две године, у ресору енергетике?*

- Ценим конструктивну и чињеницама обogaћену критику. Нажалост, моји критичари су, струком и праксом везани за друге ресурсе. Изгледа да немају довољно свог посла па се ето баве и енергетиком. Али, и то смо ми. Ја ту, за сада, ништа не могу да променим.

■ *Али, ЕУ Вас хвали? Да ли Вам што тоди?*

- Ма како ми не би годило. Али, није ствар толико у хвали колико у поштовању онога што смо урадили. Пошто се последњих година у светској енергетици догађају драматичне промене, ми смо научени искуствима оних који су пре нас загазили у ту мутну воду, али и најбољом традицијом развијенијих земаља, одредили су концепт одрживог развоја. А шта то значи? Да у датим околностима и материјалним приликама постигнемо највише што можемо. Да опстанемо. Време јевтине енер-

гетике је не само у свету, већ и код нас, одавно прошло. Зато смо у складу са директивама ЕУ донели Закон о енергетици и Стратегију развоја енергетике до 2015. Са та два кључна документа устројили смо, признао то неко или не, домаћу енергетику онако како су то учиниле европске енергетске силе - Француска и Немачка. И то смо урадили без некакве опште стратегије развоја привреде или индустрије, које су тек у повоју. Ми смо, дакле, у свом делу посла отишли знатно испред целокупне привреде. То само по себи не може бити лоше, јер је енергетика основ развоја свега другог. Европа то поштује и уважава. Због тога ће, ако не буде неких виших сила, Београд, односно наша електропривреда, постати један од шест европских регионалних техничких центара за пренос електричне енергије. Ми смо и пре тога, као сектор, први ушли у Европу и примили је код нас. Сада нам поверава један од шест својих центара за пренос струје. Нека се било ко од тих сумњичаваца појави и покаже у ком је још случају ЕУ понудила Србији сарадњу без и једног услова.

\*  
**ЕПС има обавезу да снабдева домаће потрошаче и то по цени коју му држава наложи. Као такав не може ићи на распродају**  
 \*

■ *Да ли нас Европа њера на приватизацију?*

- Европа нема готове рецепте нити било кога тера да ради оно што му није у интересу. Па ни нас. Поготово после веома добро обављеног посла у протекле две го-

дине. За ЕУ приватизација не значи и продају. И у том погледу можемо бити сасвим спокојни. Али у том контексту, међутим, треба имати у виду донекле различиту политику и концепцију реструктурисања и приватиза-

## Жаоке ЕПС-у

Да ли Вам сметају повремене "жаоке" упућене ЕПС-у, јер, наводно, има много организационих и пословних нерационалности?

- Наравно да ми сметају, јер не одговарају истини. Ми смо само за нешто више од годину дана урадили толико у његовој реорганизацији да понеки пут просто ни сам не могу да поверујем. Из ЕПС-а је издвојено 18 споредних фирми са око више од 10.000 радника. Компанија за пренос електричне енергије, односно Електро mreжа Србије је издвојена из састава ЕПС-а, баш као што је то и учињено у Европи. У ЕПС-у сада ради око 40.000 запослених заједно са оних 7.500 прогнаних радника са Косова и Метохије. У односу на инсталисану снагу и техничко-технолошку структуру целог система тај број сасвим задовољава признате стандарде. Пословодство ЕПС-а је тим за поштовање. Његово залагање за више цене није покушај да се покупињем покрију наводни енормни губици на мрежи или нестручност у вођењу компаније, већ да се не изгуби још која деценија у развоју. Али, за тако нешто треба мало више знања и објективности.

цију НИС-а, јер је као систем много једноставнији од ЕПС-а.

■ *Неки, ојей, веле да нам је поитребан калитетал и да држава није добар газда, па би ваљало енергетикку иреу-сипити ириватној иницијативи?*

- Не бих се много спорио око тога да ли је држава у случају ЕПС-а, немаран газда, али ЕПС није што и пропала фабрика ципела. Продаш је некеме и скинеш беду с врата. ЕПС то није. ЕПС је

темељ ове привреде и носећи стуб политике енергетске суверености. Он има обавезу да снабдева домаће потрошаче и то по цени коју му држава наложи. Као такав не може ићи на распродају. Данас ћу продати "Бердап 1", а сутра

Бајину Башту. То се "породично сребро" неће износити на продају.

■ *Хоћемо ли, дакле, да распродајемо хидроелектране и дистрибуције? Да ли ће мо следити стиранијуицу Словачке и још неких земаља?*

- Ни случајно. Далеко било. Одговорно тврдим и поручујем онима који би за који проценат провизије све проћердали, да распродаје електроенергетских постројења и дистрибуција неће бити. Тога неће бити, јер овој држави није до тога стало. Не видим ни један једини разлог, осим можда нечијих личних интереса, да монопол своје државе у електроенергетском сектору заменимо монополом туђег државног предузећа под формом приватизације. Зашто би продали ЕПС неком Енелу или ЧЕЗ-у? Хајде

Радомир Наумов





*скујети стјуја?*

- Не знам када ће и за колико поскупети струја. Вероватно много мање него што је електропривреди потребно и не баш у оптимално време. Ево, крај је фебруара, а ја на то питање заиста немам прецизан одговор. Бојим се да смо пропустили лепу прилику да цену струје коригујемо крајем децембра прошле године, када је већ било јасно да је инфлација измакла контроли и да са којим промислом горе ништа не би изгубили. Сада би са још једним поскупењем дошли близу тих толико прижељкиваних пет евро центи за киловат-сат. Пошто за то није било воље, сада нам се лако може догодити да изгубимо не само 2006. већ и 2007. годину до када је требало да досегнемо некакве реалне паритете у ценама енергената, па и електричне енергије.

■ *Код нас се још није догодило да јориво појевитини. Макар за јару. Да ли формула за израчунавање цене деривата најправљена само за поскупење?*

- Разумем шалу, али о томе нема говора. Уредбом о формирању цена тачно је предвиђено да се ове године на сваких 15 дана ценовници деривата усклађују са кретањем цене сирове нафте на светском тржишту и курсом долара. Лане је то било на месец дана. Али пошто се ни тадашње уредбе нису увек стриктно придржавали, НИС је изгубио добит од око 100 милиона долара. Када би сада (разговор је вођен у че-

Словачка је, поведена свеопштом тенденцијом приватизације, продала све термо и хидроелектране за нешто мање од 700 милиона евра. Снага њене електропривреде и техничке карактеристике, осим што нема "Бердап" и "Бајину Башту", веома су сличне нашем ЕПС-у. Са тим парама данас ми не бисмо могли да направимо ниједан нови блок термоелектране од 600 мегавата. Таман, можда, да довршимо давно започету "Колубару Б" у Каленићу. Шта ће нам тада и те паре и шта би нам значило то једно ново постројење. Зашто се ми не бисмо понашали као странци које највише интересује тржиште и профит? Ми нисмо невешти у томе нити толико мали колико то неки желе да нас прикажу.

твртак 23. фебруара после подне) извели рачуницу, гориво би појевитинило бар за два до 2,5 динара по литру. За који дан биће нови пресек цена. Тада ћемо видети где смо. Ако не дође до осетних промена курса долара и цена сирове нафте - биће појевитијења. Колико - видећемо.

■ *Одакле онда толика разлика у енергетским пољима унутар истој ресора? По чему нафта мора да праћи берзанске цене, а стјују продајемо по 3,3 евро центи, најјевитиније у цивилизованом свету?*

- Рекао бих да је, понајвише, реч само о томе да је нафта искључиво увозни енергент. Пошто је то тако, држава је одлучила да примени формулу усклађивања цена.

Друга је сада ствар што се, у погледу струје, samozаваравамо. Имамо своје електране, угљ и воду... Па што не бисмо мало преко ње водили и социјалну политику. То је поразно за будућност. Са 3,3 евро цента за киловат-час већ колико сутра, а тога морамо бити сви свесни, електроенергетски систем изгубиће тренутну сигурност и стабилност, а о новој електрани од бар 700 до 800 мегавата, новим рудницима угља... нема говора. Ниским ценом електричне енергије, дефинитивно, сечемо грану на којој већ годинама уљуљкани седимо.

■ *Од кога још, ако не Вас, као ресорној министру, зависи енергетска пољска цена? Ко и због чега заборавља чињеницу да је стјуја најскупиља када је нема?*

- У одлучивању о цени струје ми смо само један, али и не једини фактор.

■ *Имаће ли проблема да владу убедите у исправности своје пољсике, ма како она била пољсички нејрофи-*

*табилна, пошто и оправдано залагање за више цене стјује, не може да наиђе на промке ајлаузе осиромашених бирача?*

- Није проблем толико у кабинету, колико у оним круговима који утичу на одређене ставове и одлуке владе. Цео радни век проводим у енергетици и просто не могу да поверујем на шта су поједини људи спремни како би постигли неки свој циљ и по цену великих ломова у енергетском систему.

■ *Нисите ли сами себи закачили етикету "дежурне бабра роге", која чим сјомене корекцију цена нафте или стјује, сви одмах скоче и јочну да нас илаше инфлацијом? Као да иу нафту не кујује цео развијен свет, стјуру илаћа и ири, четири па и пет иућа скуље нејо ми, а има инфлацију од свега два-три проценти? Да ли те рачунице излазе из Ваије ресора?*

- Ма не. Не излазе. Само сам убеђен да је наша статистичка методологија израчунавања утицаја поскупења струје на општи индекс инфлације мало преувеличана. Мислим да пондер није, рецимо, 0,9 до један одсто на поскупење струје од десетак процената, већ, доста, доста мањи. Отуда, рекао бих, и отпор сваком наговештају поскупења струје. Повећање цене нафте некако и "прогутају", али на струју се сви нарогуше. Потпуно неправдано, али то је тако. Ми испадамо "бабра роге" иако само указујемо на проблем и апелујемо на то да се реално сагледа и реши. Али шта то вреди. Бојим се последица које можемо имати у будућности.

Слободан Костић

(Пренето из листа "Политика")

да га ми сами откупимо. Ојачамо га, докапитализујемо, па онда као регионални лидер, а то по много чему ЕПС јесте, купујемо суседне електране или дистрибуције. Што не бисмо ми уместо чешког ЧЕЗ-а, који је пар екселанс државно предузеће, купили ХЕ "Вишеград" од Републике Српске или са њеном електропривредом, која једина у региону има вишкове струје, градили заједничке термоелектране, као што је, на пример, Угљевик. Лако је продати. Приватизација ЕПС-а мора да има сасвим другачији сценарио. И имаће га. Трајаће десетак година. Коначно, и Светска банка препоручује да се не жури са приватизацијом овако крупних привредних сектора. Ипак, треба рећи да ЕПС у садашњој ситуацији, са ниским ценама и губицима, не може брзо да постане регионални лидер.

■ *Шта каже садашњи "тазда" за колико ће и када по-*



"Породично сребро" неће се износити на продају: ХЕ "Бајина Башта"



БОШКО БУХА, ДИРЕКТОР ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ "НИКОЛА ТЕСЛА" Д.О.О.

# Цент више покреће српску привреду

■ Будућност је квалитетнија производња, повећање енергетске ефикасности и реализација програма заштите животне средине

■ Повећање цене електричне енергије за само један евро цент, решава многе проблеме и покреће српску привреду

**З**адовољни смо са оствареним резултатима у прошлој и почетком ове године. Причу коју смо почели да пишемо пре пет година, морамо да наставимо. Једноставно, не смемо стати. После обнове наших капацитета и остваривања биланса у производњи електричне енергије, у наредном периоду морамо да побољшамо квалитет производње, повећамо енергетску ефикасност и реализујемо програме заштите животне средине, истиче у разговору за "kWh" Бошко Буха, директор Привредног друштва ТЕ "Никола Тесла" д.о.о., поводом 7. марта, Дана ТЕНТ-а.

Иако се овом пригодном многи сећају историје, Буха говори само о ономе што је пред ТЕНТ-ом, о будућности.

Бројке најбоље говоре о ТЕ "Никола Тесла" - прошлогодишњи план производње надмашен је седам одсто. То је 1,2 милијарде киловат-часова изнад плана, у вредности од 40 милиона евра, који су се слили у касу ЕПС-а, рачунато по цени електричне енергије од 3,3 цента по киловату. У прошлој години остварени су дневни и месечни рекорди. Дневни рекорд од 70,9 милиона киловат-часова је практично и теоријски

обим производње. Од почетка зимског периода прошле године до 21. фебруара ове, произведено је 8,4 милијарде, или 900 милиона киловат-часова изнад плана. А, од почетка ове године до 21. фебруара систему је испоручено 3,127 милијарди или за 227,5 милиона киловат-часова више од плана.

- Овако висока производња остварена је захваљујући успешно урађеној санацији и ревитализацији објеката у последњих пет година. Наравно, истиче Буха, није то допринос само опреме. У питању су и људи који су се максимално ангажовали у свим областима рада. Прошле године смо одлично производили, али и ремонтовали. Најзначајнији је, свакако, капитални ремонт блока Б-1, који је трајао четири месеца. "Последње" су: степен ефикасности рада блока

*Прошлогодишњи план производње надмашен је седам одсто, што је 1,2 милијарде киловат-часова изнад плана, у вредности од 40 милиона евра*

смањено је потрошњу угља за 250.000 тона. Уз то, блок је поузданији и ради стабилније. На блоку А-2 урађен је капитал-

Са улагањима се не сме стати: Почеле припреме за капитални ремонт блока А4 у 2007. години.



Бошко Буха

ни ремонт са увођењем компјутерског система управљања. На овом блоку примењено је знање стручњака ТЕНТ-а и Института "Михаило Пупин". Резултати су фантастични. То је наш највећи капитал. Опредељење да сами радимо, смањује пословну зависност од других, имамо јефтинији рад а сопствено знање се уопште не разликује од иностраног. Све ове послове финансирали смо, углавном, средствима ЕПС-а, донацијама ЕАР-а и кредитима.

Резултати улагања нису спорни, али се не сме стати. Одржавање је импе-

ратив. Примера ради, нови блок кошта милион евра по мегавату, а на ТЕНТ-овом блоку од 300 мегавата уложено је 60 милиона евра. Разлика је очигледна, а добили смо поуздан и стабилан блок.

У овој години у ТЕНТ-у неће бити капиталних ремонта, али већ су започеле припреме за наредну годину и за капитални ремонт блока А-4. Посебну пажњу посвећујемо цевним системима на блоковима који су старији од 20 година, јер су они велики проблем. Израчунали смо да испад цевног система условљава стајање блока у просеку од 36 сати. Нерад блока од 300 MW, само у периоду







## Термоелектрана као клинички центар

Људски ресурси су једна од најважнијих функција ЕПС-а. Разлога за то је више. Наши мајстори су постали стари и иду у пензију, а школе нарочито средње, све су слабије за стицање стручних знања из ове области. Наши студенти који завршавају електротехнику, машинство и друге факултете не долазе у ТЕНТ. Већу плату од оне коју овде добију могу да зараде у комшилuku и не морају да иду у иностранство. Четири године радили смо програм аутоматизације са "Сименсом" и плаћали смо њихове стручњаке. Уједно, створили смо и неколико наших одличних инжењера, који сада одлазе да раде у Јужну Африку. Они зарађују, као врхунски стручњаци, око 40.000 динара. Остали би за плату од 1.000 евра. "Сименсове" инжењере, тако, плаћамо далеко више иако они нису ништа квалитетнији од наших људи. Напротив.

Зна се да је пре више година најбољи кадар са факултета долазио у ЕПС. Сада долазе људи са просеком "једва завршио". Они са деветкама и десеткама оду из ове земље и не сачекају ни да им се дипломе уруче. Дobar инжењер, добар мајстор, руковаоц блока, ствара се десет година. Исто као и добар хирург. Уосталом, термоелектрана је као клинички центар. Имате најмање десет врхунских специјалиста чији рад треба да усклади добар тренер, наводи Бошко Буха оцењујући да се цела Електропривреда Србије све више суочава са проблемом одлива добрих кадрова и смањеним интересовањем младих људи за долазак у ЕПС.

од 24 сата ЕПС кошта 200.000 евра. А годишње је у ТЕНТ-у било по 80 испада блокова због цевног система. Улагање у обнову цевног система стога је сасвим оправдано и наша стратегија је да се за што краће време комплетно замени цевни систем, истиче Буха.

Поред припрема за капиталне и обављања редовних ремоната, у овој години у ТЕНТ-у ће се извршити реконструкција два млина на блоку А-3, као и на "четворци" и "петици", укупно 18 млинова. Њиховом реконструкцијом повећаће ће се степен ко-

рисности и енергетска ефикасност блокова. Планира се, такође, да се, у сарадњи са "Михаилом Пупином", модернизује систем управљања на

*До сада смо размишљали само како да машина поузвано ради а сада је циљ да то ишћо ради сћабилно, ради и квалитетно, ефикасно...*

блоку А-1. Повећање ефикасности рада је такође један од приоритета.

Према речима Бухе, побољшањем стања објекта-

та у ТЕНТ-у уштеђено је до сада око пола милиона тона угљана годишњем нивоу. Значи, са мањом потрошњом угља повећан је степен корисности котла. Програм енергетске ефикасности је веома значајан. У плану је, стога, да се уради студија ефикасности, која ће тачно показати где можемо бити бољи, шта треба урадити и колико ће коштати активности за веће постизање енергетске ефикасности. У ранијем периоду сматрали смо да машине само треба да раде. Сада је дошао мо-

менат да те машине раде квалитетно. На пример - урадили смо снимање на ТЕ "Колубара" и дошли до податка да су у ангажовању њених капацитета знатне уштеде могуће и код реактивне енергије. Надаље, на блоку А-6 снимања су показала да је степен корисности знатно опао и да би на том блоку ревитализацијом, уз повећање снаге за 20 мегавата, могло да се уштеди 300.000 тона угља годишње. Ово су само неки од послова које планирамо поводом побољшавања енергетске ефикасности. Али, да бисмо ову акцију спровели потребна су средства, којих засад нема. Ако би цена електричне енергије била повећана само за цент, у каси ЕПС-а више би се слило око 360 милиона евра! У одржавање и ремонт уложило би се 150 милиона и тиме би се и те како покренула цела српска привреда. Средства уложена у ремонт и у побољшање енергетске ефикасности брзо би се вратила. Економича се и састоји у томе да се уложено убрзо исплаћује, наглашава Буха.

## Потребан је еко-динар

У ЕПС-у је на време схваћен значај еколошких проблема, пре свега у близини термоелектрана. Видели смо шта се догађа у земљама у транзицији и одлучили смо да кренемо на време како нас оно не би прегазило. Али, за реализацију еколошких пројеката потребна су значајна финансијска средства. С друге стране, у цени електричне енергије не постоји еко-динар, а свуда у свету па и код нас, све је више пажње усмерено на екологију. ТЕНТ је имао еколошке пројекте и конкурисао је за донације ЕАР-а. Донација за производњу више нема, већ само за екологију, тако да је време да сами обезбедимо новац за будуће пројекте.

У поступку санације и реконструкције објекта, проценили смо да је најзначајнији посао сређивање електрофилтера, што је и урађено на три блока. Пре реконструкције електрофилтера на блоку А-2, рецимо, емисија чврстих честица износила је око 4.000 грама по метру кубном. С таквим електрофилтером емитовано је чак 14.000 тона пепела годишње! После рекон-

струкције ова емисија смањена је на 350 тона. Ако то сада сагледамо у светлу новог закона којим ће се кажњавати емитовање штетних материја, очигледно је да је ТЕНТ уштедео значајна средства. Али, још је битније што се успело у знатно већој заштити околине од електрофилтерског пепела и здравља људи у ширем окружењу.

- Наш циљ је да извршимо реконструкцију свих електрофилтера и да сведемо емитовање честица према европским нормама, које ће се смањити и на 30 грама по метру кубном. Следећи посао је - одсумпоравање. Припреме су почеле. Велики еколошки пројекат на којем сада радимо је промена технологије одлагања пепела. За овај посао на ТЕНТ-у "Б" добијена је донација од 25 милиона евра и његовом реализацијом решиће се проблем развејавања пепела. Рок за извођење радова на ТЕНТ-у "Б" је 18 месеци. Промена технологије наставиће се потом и на ТЕНТ "А" и у ТЕ "Колубара". Искуства имамо, али је новац неизвесан, каже Буха.

Миодраг Филиповић  
Кристина Јанићијевић

ОБЕЛЕЖАВАЊЕ 150. ГОДИШЊИЦЕ РОЂЕЊА НИКОЛЕ ТЕСЛЕ

# Препознају нас по Тесли

■ Термоелектрана у Обреновцу, која 30 година носи Теслино име, придружила се обележавању значајног јубилеја рекордом свих времена, остваривши зимус дневну производњу 70 милиона киловат-сати ■ Велики број научних и образовних манифестација

**А**еродром у Београду добио је име Николе Тесле, и то је означило почетак обележавања 150. годишњице рођења нашег великог научника, значајног јубилеја, коме ће бити посвећен читав низ научних, културних и образовних манифестација широм Србије. Републички одбор за обележавање овог јубилеја, на чијем је челу премијер Војислав Коштуница, предвидео је да се у Београду 10. јула, на дан Теслиног рођења, одржи свечана академија, на коју се већ позивају угледни научници и званичници из Европе и међународне заједнице, а биће организована и изложба Теслиних изума, која би требало да надмаши ону од пре десет година, до сада најбољу и највећу. За октобар је планиран велики научни скуп, у организацији Српске академије наука и уметности, Београдског универзитета, факултета и института, а најављују се и многе манифестације које треба да допринесу да се Теслино дело приближи пре свега младима. У школама ће се организовати предавања, изложбе и такмичења, биће објављен велики број публикација и радова, затим филателистичке серије и нумизматички сребрни и златни новчићи са Теслиним ликом.

Електропривреда Србије обележавање јубилеја започела је још зимус, када је термоелектрана која већ 30 година носи Теслино име постигла апсолутни рекорд, произвевши у једном дану 70 милиона киловат-сати.



Ово је речено на конференцији за новинаре у Електропривреди Србије, 1. марта, на којој су републички министар рударства и енергетике у Влади Србије Радомир М. Наумов и директор ТЕНТ-а Бошко Буха објаснили зашто је ЕПС онај сегмент наше заједнице одакле треба почети причу о јубилеју. Министар Наумов је рекао да наше најзначајније електроенергетске институције и највеће постројење за производњу електричне енергије на Балкану носе Теслино име, подсетивши да се још из времена бивше СФРЈ тако зове преносна 400-киловолтна мрежа, а да Институт "Никола Тесла" ове године обележава 70. годишњицу рада. Директор Буха је навео да ТЕНТ навршава 36 година, а да са именом Тесле ради равно 30 година и све време управо онако како је Тесла замислио. Производња електричне енергије у ТЕНТ-у почи-

ва на Теслиним изумима, рекао је он.

Поред рекорда у дневној производњи, којим је започео слављење јубилеја, ТЕНТ ће Дан предузећа -

7. март обележити свечаном академијом у Народном позоришту у Београду. Та академија биће, како је рекао Буха, "наше симболично пружање руке свету

## Знамо шта је потребно да се ради

У ревитализацију обреновачких електрана уложено је у прошлених пет година 270 милиона евра. Захваљујући тим средствима, која је највећим делом обезбедила Европска агенција за реконструкцију обављено је 75 одсто неопходних захвата на постројењима. Како је рекао Буха, постигнути резултати су оправдали улагања, али то не значи да треба стати. Предстоји још ревитализација Блока А4, за шта је потребно око 60 милиона евра, и она се планира већ за идућу годину. Ревитализација Блока А6, која би могла да се обави 2008. године, вероватно ће изискивати 70 милиона евра и поред тога што ће на том блоку моћи да се примени сво знање и искуство стечено у досадашњим оваквим пословима. Намера је да се снага овог блока повећа за 10 одсто.

Говорећи о овим плановима, од којих се не сме одустати, Буха је навео податке којима је илустровао констатацију да ТЕНТ сам може да заради неопходна средства. На пример, он је рекао да је ТЕНТ од 1. октобра прошле до 22. фебруара ове године произвео 8,5 милијарди киловат-сати, што по важећој цени од 3,3 евроцента вреди 300 милиона евра. Ако би се рачунало по ценама у окружењу, односно пет евроценти, онда би то било 420 милиона евра. Такође, поред рекорда у дневној производњи, остварен је и рекорд у месечном учинку. За месец дана произведено је 1,85 милијарди киловат-сати, што вреди 60 милиона евра по домаћој цени. По цени од пет евроценти ова месечна производња вредела би 92 милиона евра.

- Ми са тим парама можемо до краја да доведемо ревитализацију ове електране и да стигнемо до оних сада недодирљивих 20 милијарди киловат-сати годишње - истакао је Буха.



## Сахрана у Београду

Министар Наумов је на конференцији за новинаре рекао да је покренута иницијатива да се у оквиру обележавања 150. годишњице рођења Николе Тесле обави сахрана његових земних остатака, који се чувају у Музеју Николе Тесле у Београду. На питање новинара где ће бити положена урна, министар је одговорио да је предложено да то буде крипта храма Светог Саве. Министар је подсетио да испод улаза у Саборну цркву у Београду, почивају земни остаци Вука Караџића и Доситеја Обрадовића.

који обележава годишњицу рођења нашег великог научника". Током године организоваће се манифестације образовног и такмичарског карактера у ТЕНТ-у и Обреновцу. Буха је истакао да Термоелектрана у Обреновцу с правом и поносом носи име научника који је обасјао планету, што је доказано током свих година њеног постојања, а радила је и у најтежим временима. Данас је ТЕНТ са својих 3.300 мегавата не само највећи енергетски објекат на Балкану, него и термоелектрана која постиже изузетне резултате. Прошле године произвела је 17,5 милијарди киловат-сати, што је за 1,2 милијарде више од годишњих остварења. Буха је поменуо и ТЕ "Колубара", која ове године обележава 50. годишњицу постојања, а и дан-данас ради, и то свим добро, захваљујући проналазцима Николе Тесле и напорима запослених.

- Имамо срећу да је Никола Тесла наше горе лист и да потиче из српске свештеничке фамилије из Ли-

ке. Тесла је успео да нам, према свим принципима етичког реда, као младом народу који је до свог духовног и материјалног успона дошао тек преко тековина туђег духа, омогући да почнемо да враћамо те своје дугове човечанству. И наш народ их враћа преко дела Николе Тесле. То је битно да знамо сви ми са ових простора, да смо дубоко уткани у светску цивилизацију - истакао је министар Наумов.

Говорећи о Теслиним изумима, министар Наумов је рекао да је Тесла громада у техничкој цивилизацији и да његова три или четири изума спадају у ред 200 проналазака који чине укупну данашњу цивилизацију. То су обртно магнетно поље, индукциони мотор и полифазни систем наизменичних струја, а Тесла је дошао и до многих других проналазака, па и у другим областима, стварајући основе за њихову примену у радиотехници, медицини и другде.

- Знајући за тај његов велики допринос - наставио је Наумов - многе земље су



и у прошлости давале значај Николи Тесли. И то ваља знати, јер ми смо често, с осећањем малог народа вероватно, склони да верујемо да наши људи немају довољно признања у свету. Тесла је прекорачио те баријере и ми више не треба тако да се односимо према њему. На Интернету има више од три милиона разних јединица о Тесли, што довољно говори о значају његовог дела и његовом месту у цивилизацијском следу.

Министар Наумов је потом подсетио да је у нашој земљи прва велика манифестација посвећена Тесли организована пре 70 година, на годишњицу његовог рођења. Он је рекао да је уз учешће великог броја научника, политичара и по-

сленика науке и културе, тада изнова осветљен Теслин лик, који је почео полако да тамни под сенком нових достигнућа у квантној механици и нуклеарној физици.

- Велика прослава била је на стоту годишњицу Теслиног рођења, која је крунисана тиме да је једној јединици у Међународном систему мера дато име Николе Тесле. Од те, 1956. године јединица за јачину магнетне индукције носи име тесла (Т). То признање је вечно и јединствено. У области електромагнетике таквих назива јединица има само десетак, као волт, ампер, ом или максвел. Тесла је једини Словен чије име је у Међународном систему мера - истакао је министар Наумов. Он је додао да је у нашој земљи годишњица Теслиног рођења обележавана сваке десете године.

Овогодишњим обележавањем, које има јубиларни карактер, према речима министра Наумова, уз слављење Тесле и његовог грандиозног дела, желимо да постигнемо да нас по Тесли препознају. Томе ће, поред осталог, допринети и давање Теслиног имена аеродрому у Београду. Рим има Да Винчија, Венеција Марка Пола, Париз Де Гола, а Београд Николу Теслу.



Анка Цвијановић

# Рекордна производња - премашена 1990. година

■ У прошлој години производња струје била је за 3,4 милијарде киловат-часова или 9,7 одсто већа него 2004. године, али је и бруто конзум највиши од 1990. године

**И**ако смо, посматрано од 20. новембра 2005. године, имали доста већу потрошњу електричне енергије од билансиране, чак за четири до пет одсто, захваљујући успешној производњи нарочито у термосектору, солидној производњи угља, добрим дотоцима и доброј погонској спремности ХЕ, можемо да кажемо да је до сада електроенергетски биланс успешно извршен. Проблеме не очекујемо ни у наредном периоду. Ово је истакао Миладин Басарић, директор Сектора за планирање и управљање у Дирекцији за трговину и дистрибуцију електричне енергије, на састанку директора електрана и рудника (председавао Владан Јовичић) који је одржан 17. фебруара у Београду. Он је додао да се можемо надати даљем побољшању

али су оне равномерно прањене, тако да и ту постоји одговарајућа резерва.

Басарић је даље навео да, уколико у марту температуре ваздуха буду на нивоу просека за то доба године и ако дотоци буду уобичајени, највероватније ће се у потпуности одустати од планираног увоза 115 милиона киловат-часова електричне енергије. Изнете су и процене да би ЕПС крај марта могао да дочека са хидроакмулацијама на планираном нивоу и поред одустајања од увоза. На депонијама се очекује око 200 хиљада тона угља мање у односу на биланс, али постоји могућност да рудари већим ангажовањем и тај мањак да покрију.

лиона тона у односу на 2004. годину. У "Колубари" је, минуле године, како је навео, дошло до озбиљног застоја у експропријацији земљишта, због чега се на неке радове чекало и по 30 до 40 дана и то је драстично утицало на смањење укупне производње откритке у

милијарди киловат-часова) односно за 9,7 одсто или 3,4 милијарде киловат-часова више у односу на претходну годину. И бруто конзум је највиши од 1990. године: износио је 36,5 милијарди киловат-часова, што је за 3,4 одсто више од плана, а 4,1 одсто више у односу на претходну годину. Термоелектране на угаљ оствариле су највећу производњу од 1990. године, односно укупно су прошле године произвеле 26,18 милијарди киловат-часова или седам одсто више него што је билансирано, односно 10,4 одсто или око 2,47 милијарди

\*  
"Слика" ЕПС-а у 2005. години -  
највећа производња ТЕ од 1990.  
године, изузетан рад ХЕ и  
чињенице које доказују да су  
петогодишња улагања у ТЕ  
била и те како оправдана

овом предузећу и њен пад у односу на 2004. годину. Знатан напредак у производњи откритке начињен је у "Костолцу". Укупна производња угља већа је од прошлогодишње и то у "Колубари" за око 500.000 тона и у "Костолцу" за око 400 хиљада тона. И у јануару су, како је навео Шијаковић, забележени добри производни резултати.

Приликом анализе рада производних капацитета ЕПС-а у 2005. години, Вера Станојевић, директор Сектора за производњу електричне и топлотне енергије у Дирекцији за производњу енергије, посебно је истакала да смо прошле године имали највећу укупно остварену производњу електричне енергије од 1990. године. Произведено је 38,5 милијарди киловат-часова електричне енергије или 8,1 одсто више него што је билансирано (2,88

киловат-часова више него 2004. године. Са производњом од 11,92 милијарди киловат-часова хидроелектране су премашиле планирану производњу за 15,1 одсто, а прошлогодишњу за 8,2 одсто.

Вера Станојевић је овом приликом у закључку посебно истакла да су запослени у ЕПС-у испунили све производно-техничке задатке и да се не може заобићи чињеница да није испуњен значајан циљ - самосталност у финансијском пословању. Тај циљ није остварен од 1991. године. Она је нагласила да, иако се постиже нестандартно висока производња уз повећану техничку ефикасност, са неекономском ценом производа, ЕПС не може да се уврсти у модерне, профитабилне и развојне компаније! ■

Д. Обрадовић



Хидроелектране премашиле план за 15 одсто: ХЕ "Ђердап"

електроенергетске ситуације, јер у акумулацијама имамо чак 180 милиона киловат-сати или 40 одсто изнад билансираних количина. На депонијама је за десетак одсто мање угља од биланса,

Небојша Шијаковић, директор Сектора за производњу угља у Дирекцији за производњу енергије, поред осталог је напоменуо да је откритка угља у прошлој години већа за два ми-



# У цени струје реални трошкови

■ Реална цена електричне енергије за домаћинства у југоисточној Европи морала би да буде на нивоу од 10 до 15 евро центи по киловат-часу - рекао је представник RWE Петер Шилдге



Скуп о дерегулацији побудио велико интересовање

Цене електричне енергије у домаћинствима, у земљама југоисточне Европе веома су ниске и оне морају да пређу тежак пут да би дошле до цене, која одражава реалне трошкове. Наша сагледавања показују да, ако је цена електричне енергије на прагу електране између три и четири евро цента по киловат-часу, трошкови дистрибутивне мреже (који имају највише учешће у овој цени) бар шест центи и, ако на то додамо маркетинг и неку малу добит, долазимо до сазнања да би реална цена електричне енергије за домаћинства у најмању руку морала да буде на нивоу од 10 до 15 евро центи по киловат-часу!

Ове, за нас помало изненађујуће податке, изнео је Петер Шилдге, представник немачке електропривредне компаније RWE и главни обрађивач теме на веома посећеном скупу у оквиру циклуса "Дерегулација енергетског сектора", одржаном 1. марта у Привредној комори Србије. Овај скуп је организован у оквиру Пројекта изградње капацитета Министарства рударства и енергетике ("Twinning" пројекта), који финансира Европска агенција за реконструкцију, као помоћ у спровођењу процеса реформи енергетског сектора у Србији. Основни циљ пројекта је подршка тржишно оријентисаној реформи енергетског сектора у Србији, као и интеграција овог сектора са тржиштима суседних земаља, учествовањем у

Регионалном енергетском тржишту.

Александар Влајчић, помоћник министра за рударство и енергетику, отварајући скуп, напоменуо је да ће ова тема, која се односи на дерегулацију и стварање националног тржиште електричне енергије, допринети отклањању дилема, које већ дуже време постоје у јавном мњењу, као и самом енергетском сектору.

На основу искустава немачке електропривредне компаније RWE, Петер Шилдге је изнео структуру трошкова производних капа-

\*  
*Држава одређеним субвенцијама мора да заштити најсиромашније*

цитета. Узео је и пример градње 800-мегаватне електране на угља са планираним радним веком од 25 година и коришћење између шест и осам хиљада сати годишње, са 100 запослених. Он је навео да би с мањим осцилацијама, зависно од земље до земље, цена такве електране износила око 800 милиона евра, укључујући кредите и камате. Трошкови по произведеном киловат-сату били би 1,97 евро центи, а варијабилни трошкови још 1,69 центи по киловат-часу. Дакле, под условом да електра-

на ради 8.000 сати годишње, како је наведено, цена киловат-часа износила би 3,5 центи. Овај немачки стручњак је рекао да је презентирани модел универзалан и да би у нашим условима, параметри који се уграђују били нешто другачији (цена угља, радна снага камате и друго). Али, на основу искуства у великом броју земаља широм света, како је Шилдге децидирано изнео, цена између три и четири евро цента по киловат-часу, је нешто с чим мора да се рачуна. Он је навео и пример формирања цене електричне енергије за домаћинства у Немачкој. На прагу преноса електране, плаћа се око 3,8 центи, зависно од врсте горива. Следи накнада за мрежу а у ту цену улазе и услуге мерења, као и трошкови друге опреме. Ти трошкови износе додатних 6,8 центи. За продају, маркетинг и односе с купцима додаје се још 0,8 центи по киловат-часу, а све остало су накнаде које прописује влада и то се, како је навео излагач, веома разликује - од земље до земље.

- Да би се дошло до једног уравнионог економског система цене електричне енергије морају да прате трошкове. То са своје стране изазива озбиљне друштвене проблеме у транзиционим земљама, али оне морају да пређу тежак пут да дођу до цене, која одражава реалне

трошкове. Тржишна цена киловат-часа електричне енергије за домаћинства у југоисточној Европи мора да буде најмање између 10 и 15 центи! Држава зато одређеним субвенцијама мора да заштити најсиромашнија домаћинства. Према законима ЕУ није дозвољено да компаније буду субвенционисане, али одређене категорије становништва, могу да буду заштићене. Владе земаља у транзицији имају две могућности. Једна је да трошковима транзиције оптерете одређену привредну грану. То може да буде електропривреда, туризам, производња челика и слично или да направи генерални план да читаво друштво сноси те трошкове. У Немачкој су те трошкове промена пребацили на електропривреду и ја немам одговор на питање који је пут бољи. Али једним од та два пута мора да се крене да би се стигло до циља. Правило је да ни у једној земљи тај прелаз није могао да прође без потреса у привреди и животу грађана. Лично мислим да је Србија прешла велики део пута у процесу трансформације, како бисте организацију поставили на другим принципима. Али, као и друге земље ни ви не можете да избегнете тај прелазни период, који заиста много кошта рекао је - Петер Шилдге. ■

Д. Обрадовић

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КОЛАПС НА КОСМЕТУ

# Космет у мраку неће помоћ ЕПС-а

■ Набујала Ситница прелила насип и поплавила депонију угља на ТЕ "Косово Б" ■ Када су им стали сви термоблокови, УНМИК тражио струју од ЕПС-а, а потом одустао од понуђене помоћи



Покрајина Косово и Метохија поново је крајем фебруара остала без струје. Више од 24 сата није радио ниједан од седам термоблокова, који би иначе, према инсталисаној снази, могли да снабдевају барем двоструко више потрошача него што их у нашој јужној покрајини има. Електроенергетски колапс настао је у ноћи између 22. и 23. фебруара, када је набујала река Ситница пробила насип на својој десној обали и поплавила депонију угља на ТЕ "Косово Б", поред које се налазе дробилана и електроенергетска постројења за транспортни систем. У тој тешкој ситуацији, УНМИК је затражио хаваријске количине енергије из окружења и после готово читавог данаведеног у мраку успео да обезбеди око 390 мегавата. Тада је у Београд стигло писмо специјалног изасланика за економску реконструкцију Косова и Метохије Јоакима Рикера, који је затражио од Министарства енергетике Владе Србије да ЕПС испоручује раније понуђене количине енергије, али без икаквих условљавања.

Министарство рударства и енергетике Србије и ЕПС ставили су одмах на располагање 70 мегавата за потребе снабдевања потрошача у јужној покрајини, но, како сазнајемо, мада условљавања није било,

та енергија није преузимања. Приштина је није хтела ни десетак дана касније, иако је режим редукација поштрила готово до апсурда. Највећи број потрошача на Космету су више сати дневно без струје него што је имају. Наравно, на удару ових мера су понајви-

шине један од блокова ТЕ "Косово Б", који додуше ради, како је саопштено, тек снагом од око 220 мегавата, иако му је инсталисани капацитет 339 мегавата. Дан раније оспособљена су и два блока на ТЕ "Косово А", који су заједно постизали снагу око 150 мегавата. То, свакако, није било довољно да се обезбеди континуирано снабдевање потрошача, али очито јесте да се одустане од помоћи из Београда.

Да подсетимо, на Косову и Метохији струје нема довољно још од доласка међународне мисије у ову покрајину. Тада се догодио прогон више од 8.000 радника из косметских предузећа ЕПС-а, Срба и осталих неалбанаца, а Албан-

ци ни уз помоћ реномираних стручњака из Европе, па и ирске компаније која сада управља електранама, нису успели да остваре производњу угља и струје ни толико да подмире потребе Космета. При томе, међународна заједница је у електроенергетски сектор Покрајине уложила више од 700 милиона евра, од којих је пола милијарде отишло на санирање копова и електрана.

И док је на једној страни производња електричне енергије клецала, на другој је расла њена потрошња. На недавном округлом столу о енергетици Косова и Метохије, који су у Косовској Митровици организовали Координациони центар за КиМ и Дирекција ЕПС-а за косметска предузећа, речено је да је од 2000. године потрошња електричне енергије на Космету расла за око 200 милиона киловат-сати годишње, тако да је, упркос сталним редукацијама, прошле године достигла око 4,5 милијарди kWh, мада индустрија готово уопште не ради. Обилићке електране су прошле године оствариле тек око 60 одсто некадашње своје производње, односно око 3,6 милијарде kWh, што им је од доласка мисије највећи домет. Израчунао је да Покрајини непрестано недостаје на мрежи најмање око 200 мегавата, па је то основни разлог сталних редукација.

Изливање Ситнице прошлог месеца додатно је уве-

*Обилићке електране су прошле године произвеле 3,6 милијарди kWh, што је тек око 60 одсто некадашње производње, и то им је од доласка мисије највећи домет*

ше српска насеља, јер су сврстана у трећу (последњу) категорију за снабдевање.

Било је јасно да су УНМИК и КЕК од преузимања српске струје одустали јер су успели да у погон

## — Петерсен: Нисам обавештен да сте протерани —

Више од хиљаду радника ЕПС-ових предузећа са Космета протестовало је 8. фебруара у Звечану, испред зграде Скупштине општине, у којој је шеф УНМИК-а Сорен Јесен Петерсен разговарао са председницима српских општина на северу Косова и Метохије. После завршених разговора, Петерсен је прихватио да саслуша делегацију окупљених радника ЕПС-а, којој је намеравао, како је рекао, да посвети пет минута. Како се испоставило да радници не траже струју него повратак на посао, шеф УНМИК-а је примио њихове писане захтеве и посаветовао их да разговарају са ресорним администраторима, обећавајући да ће их и он потом примити у Приштини.

На наводе делегације да је из косметских предузећа ЕПС-а протерано више од 8.000 радника, да је 52 радника убијено и 27 киднаповано, шеф УНМИК-а је одговорио да он с тиме није упознат. У писаној форми радници су захтевали повратак на своја радна места, надокнаду изгубљених зарада од доласка међународне мисије у Покрајину, признавање фактичког стања у погледу статуса предузећа ЕПС-а која се у српским срединама баве производњом, преносом и дистрибуцијом електричне енергије, као и обезбеђење услова за равномеран електроенергетски развој у српским срединама.



Поплава је разоткрила како се управља енергетским ресурсима на Космету: ТЕ "Косово Б"



ћало агонију, али и оголило квалитет управљања електроенергетским капацитетима на Космету. Стручњаци из косметских предузећа ЕПС-а кажу да су, поред Срба и осталих неалбанца, из електропривреде на Косову и Метохији протеране и све институције и организације које су пратиле водотокове, одржавале насипе, предузимале мере за заштиту земљишта, нарочито контролисале последице рада енергетских објеката на природну средину. Све су то делатности које се не раде на кратак, привремен рок, већ систематски и координирано у укупном систему, за шта је потребно знање, теоретско и искуствено.

Но, да се вратимо струји из Београда коју Приштина неће. После низа протек-

ста Срба на Космету, којима су УНМИК и КЕК условљавали снабдевање потписивањем уговора са КЕК-ом, Републичко министарство рударства и енергетике је почетком фебруара понудило 50 милиона киловат-сати месечно, односно 70 мегавата дневно, за потребе потрошача у српским срединама. Био је то покушај да се спречи хуманитарна катастрофа која је претила Србима у Покрајини, јер им је без струје било угрожено и снабдевање водом, припремање хране, па и лечење, будући да су у мраку били и домови здравља. Уместо да прихвати помоћ у струји, чију би потрошњу читавао "Електрокосмет" стварајући тако услове за увођење реда у наплати, УНМИК-ова администрација је само ублажила редукцију, али је остала при захтеву да Срби морају да потпишу уговоре и да плаћају рачуне ако желе нешто

*На Космету су годинама редукције струје, јер им стално недостаје око 200 мегавата, иако тамошње ТЕ могу да задовоље дупло већу потрошњу од ове редуковане*

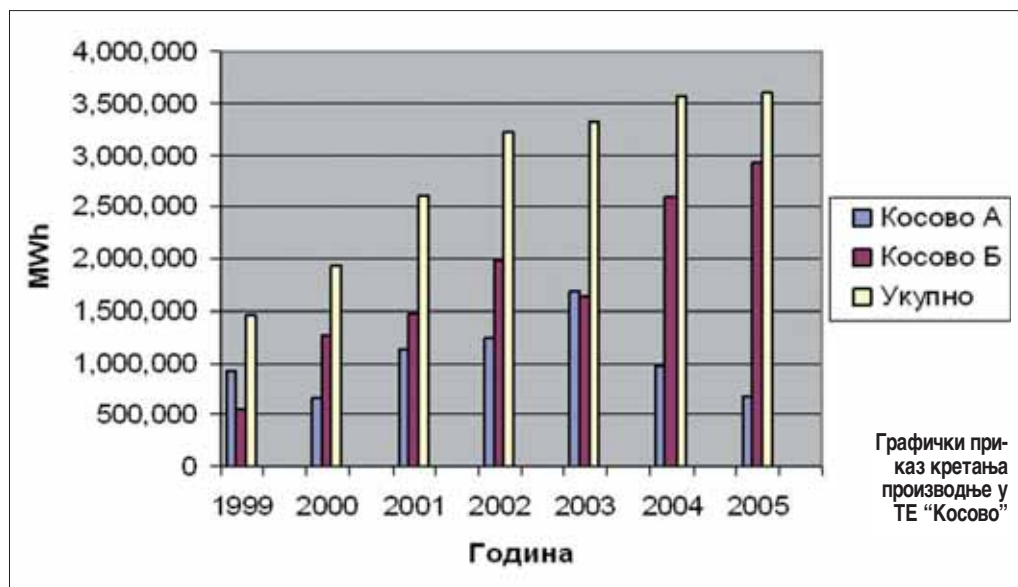
боље снабдевање. Срби на то нису пристали, јер у угроженој укупној безбедности не желе да одржа-

вање електродистрибутивног система у својим насељима препусте Албанцима у КЕК-у. Добар удео у том опредељивању има и нада да ће се вратити у своја предузећа из којих су протерани.

У овом контексту треба разумети молбу Јоакима Рикера, у време потпуног електроенергетског колапса, да Београд не условљава испоруку 50 милиона киловат-сати за месец дана. Београд то није учи-

нио и прихватио је да месец дана струја иде за све потрошаче у Покрајини. Ни то, међутим, није помогло. Сада се поставља питање да ли Приштина може додатно да санкционише Србе у Покрајини, да их оставља без елементарних услова за живот, да би демонстрирала своју привремену независност од Србије. Стање ствари је очигледно такво да може, и то мимо сваке економске логике и основних принципа хуманости.

Привремена управа на Косову и Метохији није у стању да обезбеди производњу струје довољну да подмири потрошњу у Покрајини, због чега више од шест година примењује ригорозне редукције за све потрошаче. То је један ниво проблема. Други је да у актуелној тешкој ситуацији додатно санкционише Србе, држећи их данима у мраку, као у липљанској општини, и не дозвољавајући да им се помогне из Београда. Наравно, ово је само врх леденог енергетског брега на Косову и Метохији.



Анка Цвијановић

# Мањак струје прети Србији

■ У односу на 2004. годину потрошња електричне енергије у Србији већа је чак за 3,4 одсто од планиране ■ Струје када је најпотребнија нема довољно "на пијаци" ■ Нове електране једино решење

**Н**ема сумње да је раст потрошње електричне енергије у Србији изненадио електропривредне посленике и знатно увећао њихове стрепње да ће нас дуготрајна апстиненција од градње нових капацитета, изазвана погубном ценовном политиком свих српских влада од 1990. године, скупо стајати и поново опоменути мраком. Бруто конзум у Србији достигао је највиши ниво од 1990. године и у 2005. години износио је 36,5 милијарди киловат-часова, што је за 4,1 одсто више у односу на претходну 2004. годину, односно чак за 3,4 одсто више него што је у ЕПС-у било планирано! Најава скорих озбиљнијих струјних несташица у нашем региону, сада је јасно указала на потребу најхитнијег започињања или можда боље рећи окончања градње новог електроенергетског капацитета, јер је извесно да ће струја тешко моћи да се увезе онда када је најпотребнија.

У последње време из више извора у јавност допиру процене да је струјни дефицит у југоисточној Европи израженији у односу на ранија сагледавања и да се озбиљније несташице електричне енергије у овом региону могу очекивати већ наредне године. Најновија сагледавања кажу да потрошња електричне енергије у овом делу Европе, расте брже него што се очекивало, а производња почиње да заостаје, јер се овде врло мало градило.



ТЕ "Колубара Б", као приоритетни објекат за градњу у региону југоисточне Европе, улази у центар збивања

Конкретно, код нас у последњу деценију и по - баш ништа.

Чују се, додуше и мишљења да у свему овоме има претеривања, али судећи по неким новим чињеницама, изгледа да није тако. Једно су ранија дугорочна планирања, а друго најновија збивања "на терену". Ево, конкретно у нашем случају, није тешко претпоставити како бисмо изгубили са поменутих непланираним растом потрошње у 2005. години да нас,

лу годину. Ни с увозом 2005. године није била ружичаста ситуација, а процењује се да ће и убудуће, у овом региону, бити још гора.

Значајно је указати и на чињеницу да је конзум у Србији од 1990. до 2005. године повећан за 5,86 милијарди киловат-часова, а у том раздобљу није изграђена ниједна електрана. Посебно алармантним могу да се оквалификују најновија сагледавања у Дирекцији за производњу енергије ЕПС-а. Она указују да, уколико се садашњи трендови раста потрошње наставе, у првом и четвртм кварталу 2007. године, конзум би могао да буде виши за 2,2 милијарде киловат-сати, а то је еквивалентно континуираном раду блока од 500 мегавата! Такав блок нисмо направили. Наведена сагледавања, такође, указују да овогодишњи максимум у производњи електричне енергије у

ЕПС-у, сигурно неће бити превазиђен у скорој будућности, односно биће недостижан са постојећим производним капацитетима. И без хитног започињања градње нових, Србији, сасвим извесно, предстоје тешкоће у снабдевању електричном енергијом!

И Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а за техничка питања, у више наврата је јавно заступао гледиште да Србија мора знатно више да се ослања на сопствене капацитете, а не на увоз струје. Он је недавно навео пример да се на последњих неколико тендера за набавку електричне енергије, које је ЕПС расписао, а посебно оне који се односе на набавку у децембру прошле, као и јануару у фебруару ове године, показало да на слободном тржишту нема електричне енергије у количинама, које су нам потребне. Иако је било 15 до 20 потенцијалних понуђача, на наше тендере се јављало свега двоје-троје и од њих само је један имао

*Струјни дефицит у југоисточној Европи израженији је у односу на ранија сагледавања и озбиљније несташице електричне енергије могу се очекивати већ до године*

уз одличан рад термоелектрана, да и Бог мало није помогао и омогућио да хидроелектране произведу чак 15,1 одсто електричне енергије више од онога што је планирано за мину-



комплетну количину електричне енергије коју тражимо. Србија, напоменуто је Манасијевић, не може да се ослања на увоз електричне енергије, не само зато што то изискује одлив значајних девизних средстава већ превасходно зато што струја не може да се нађе онда, када је нама најпотребнија. Зато је неопходно да се ослонимо на сопствене капацитете. На овом пољу, нема шта више да се чека, тим пре што је већ сада јасно да југоисточној Европи предстоји све израженији дефицит електричне енергије. Зато и Манасијевић истиче да, после деценије и по мировања, хитно мора да се крене у градњу и када бисмо обезбедили нових око 800 мегавата, наредни период могао би да се преброди без увоза електричне енергије.

Један од кључних циљева стварање енергетске заједнице југоисточне Европе, свакако је и ублажавање овог дефицита кроз отворено тржиште електричне енергије, али и поступно решавање овог проблема кроз значајна улагања у градњу нових капацитета, односно окончање подизања започетих објеката. Недавно завршена Студија Светске банке, показала је да је у овом региону до 2020. године потребно да се изгради 15.500 мегавата, а ако се заједнички приступи овом послу биће довољно и 11.000 мегавата. У приоритетне објекте у овој студији убраја се и ТЕ "Колубара Б", као један од најатрактивнијих кандидата за финансирање. На једном, недавно одржаном скупу у Београду, Дејвид Кенеди, високи представник Светске банке, рекао је да ова банка, не може значајније да учествује у финансирању овог, иначе, врло скупог пројекта, али жели да помогне када је реч о подстицању комерцијалног финансирања. Он је том приликом истакао да Светска банка има и се-

### Заједничким плановима до уштеда

Уколико би се развој производних капацитета заједнички планирао, до 2020. године региону југоисточне Европе биће потребно нових 11.000 уместо 15.500 мегавата, колико недостаје, уколико земље овог региона тај проблем решавају саме за себе. Значи, заједничким планирањем развоја производних капацитета и заједничким планирањем њиховог рада, у периоду од 2005. до 2020. године уштедело би се седам милијарди евра или 10 одсто потребних средстава.

Ова констатација изнета је, у недавно завршеној студији Светске банке, а у објекте, који се, са регионалног аспекта издвајају високим степеном исплативости, уврштена је и српска ТЕ "Колубара Б", са два блока од по 320 мегавата. Она је уврштена у приоритетне објекте у региону југоисточне Европе, али финансирање њене градње ометао је и недостатак одговарајуће документације. Ипак, ти послови сада иду у добром правцу.

У приоритетне производне електроенергетске објекте у овом региону, који би требало да се изграде до 2010. године Студија је уврстила и нуклеарну електрану "Черне Воде 2" у Румунији (664 мегавата) и једну 500-мегаватну јединицу на косовски лигнит. У периоду од 2011. до 2015. године на Космету је предвиђена градња једне 300 мегаватне и једне 500 мегаватне јединице на угаљ, потом ту је и потреба за два когенеративна постројења од по 100 мегавата (није наведено где) и две 300 мегаватне и једна 500 мегаватна гасна јединица са комбинованим циклусом (такође није наведено где). Више оваких производних јединица градиће се у овом региону и у периоду од 2016. до 2020. године, укључујући и још једну нуклеарну електрану "Белене" у Бугарској, снаге 930 мегавата.

стре групе као што су ИФЦ и финансијска мрежа "Амига", које могу да обезбеде гаранције за комерцијалне кредите, а у финансирање делом би могла да се укључи и сама Светска банка.

- Светска банка има различите могућности и инструменте и, уколико нам се Влада Србије обрати, можемо да обезбедимо финансијску подршку развоју пројекта ТЕ "Колубара Б". У овом тренутку то зависи од Владе Србије. У југои-

сточној Европи у електроенергетске капацитете неопходно је уложити око 16 милијарди долара. Наша је стратегија да помогнемо финансирање тих послова, јер, без ових инвестиција било би доведено у питање нормално снабдевање електричном енергијом, а то би касније постало и тешко решив економски проблем. Дакле, оно што Светска банка покушава је да добро усмери инвестиције, како бисмо то решили, али и да иницирамо комерци-



јална улагања у овај сектор и за то обезбедимо одговарајуће гаранције -рекао је Дејвид Кенеди.

Да се, коначно, сасвим озбиљно приступило реализацији овог посла сведочи и чињеница да је ЕПС расписао и тендер за избор консултанта за унапређење инвестиционих активности, односно Избор и привлачење стратешког партнера за наставак градње ТЕ "Колубара Б". Извесно је, дакле, да ће се ускоро изабрати модел страног учешћа и да ће се, после дугогодишњег одлагања, озбиљно кренути у што скорје окончање градње овог објекта. Студија Светске банке указала је и на значајне уштеде уколико би се приступило заједничкој градњи објеката у региону, па и с те стране треба рачунати на додатну заинтересованост страних партнера. Поготово, што је ТЕ "Колубара Б" у овој студији истакнута као приоритетни капацитет у југоисточној Европи.

### Избор консултаната - при крају

Избор консултаната за "Реструктурирање енергетског сектора", по тендеру, који је уз сагласност Владе Србије, 24. новембра 2005. године расписала Европска агенција за реконструкцију, биће окончан до 15. марта.

Такође, ближи се крај и процедура за избор ЕПС-ових консултаната. Како је рекао Драгомир Марковић, директор Дирекције за стратегију и развој ЕПС-а, прва фаза рестриктивног поступка за доделу уговора за пружање консултантских услуга за "Унапређење организационих, финансијских и инвестиционих перформанси Електропривреде Србије", окончана је без улагања жалби. У оквиру тог тендера постоје две партије и то:

Партија 1. - Организационо и финансијско реструктурисање ЕПС-а и

Партија 2. - Унапређење инвестиционих активности (Избор и привлачења стратешког партнера за наставак градње ТЕ "Колубара Б" и Избор и привлачења стратешког партнера за пројекте реконструкције Панонских ТЕ-ТО.

Свим квалификованим фирмама послати су захтеви да до средине априла ове године пошању своје коначне понуде.

Драган Обрадовић

# Јединствена правила игре

■ Коначан текст правила биће упућен на сагласност Агенцији за енергетику

У складу са Законом о енергетици, правила о раду дистрибутивног система треба да уреди његов оператор. Њих, дакле, доноси оператор али уз сагласност Агенције за енергетику. Овим правилима уређују се технички услови за прикључење корисника на систем као и за повезивање са преносним системом, затим, технички и други услови за безбедан погон дистрибутивног система и обезбеђивање поуздане и континуиране испоруке електричне енергије купцима, даље, поступци у кризним ситуацијама, правила о приступу треће стране овом систему, као и функционални захтеви и класа тачности мерних уређаја, начин мерења електричне енергије и друго.

- Кренули смо путем да на време припремимо ова документа како би Агенција могла да их усвоји. Генерални директор Електропривреде Србије донео је решење о формирању Координационог тима чији је задатак да изради нацрт Правилника о раду дистрибутивног система, каже Радован Станић, директор Дирекције за трговину и дистрибуцију електричне енергије.

На основу тог решења одређена су, по речима нашег саговорника, одговорна лица за рад на Правилнику. Посао је подељен у четири групе. Први тим ће припремити податке за формирање дистрибутивног кода за планирање, а њен координатор је Миодраг Сретовић. Друга група, коју води Ненад Мраковић, надлежна је за формирање дистрибутивног кода за услове прикључења. Трећи подтим припремиће неопходне податке за формирање дистрибутивног оперативног кода и рад ове групе координира Драгослав Цицковић. Четврта група, на чијем је челу Слободан Кујовић, надлежна је за формирање предлога дистрибутивног оперативног кода за регистрацију дистрибутивних и мерења и размену мерних података.

- Формиране подгрупе свој део посла треба да заврше најкасније до 30. априла ове године и сачињене предлоге доставе Координационом тиму. Задатак тима ће бити да их обједини у заједнички материјал - Правила о раду дистрибутивног система. Пошто овај материјал "прође" одговарајућу

процедуру усаглашавања и буде утврђен коначан текст, он ће бити упућен Агенцији за енергетику која треба да сагласност на примену нових правила у дистрибутивној мрежи, објашњава Станић.

План је да започетим послом и усвајањем Правилника о раду дистрибутивног система, буду донете смернице које ће бити усаглашене и важиће у свим случајевима и свим дистрибуцијама. Тако ће, примера ради, под истим условима на систем моћи да се прикључе сви потрошачи у Србији. Односно, како наводи наш саговорник, дистрибутивни код ће довести до јединствених "правила игре" на свим подручјима која покрива ЕПС.

П. М. П.

ИЗМЕЂУ ТЕНТ Д.О.О. И ДИРЕКЦИЈЕ ЈП ЕПС

## Успостављена компјутерска комуникација

Компјутерска комуникација између ТЕНТ д.о.о. и Дирекције ЕПС-а (у улици Војводе Степе у Београду) успостављена је 22. фебруара. То је прва компјутерска комуникација између ЈП ЕПС и неког његовог саставног дела остварена на већој удаљености. За реализацију овог подухвата искоришћена је раније инсталирана далеководна оптика на релацији од ТЕНТ-а преко разводног постројења до Дирекције ЕПС-а, као и одговарајућа активна мрежна опрема.

- Комуникација између ТЕНТ-а и Дирекције ЕПС-а је и до сада функционисала, али модемом преко Интернета. Пошто се ради о спорој комуникацији било је много проблема у њеном коришћењу и приступању бази података

така тако да је нов вид комуникације био неопходан - каже Мирољуб Ковачевић, главни инжењер Сектора информатике и телекомуникације у ТЕНТ-у. Нов начин компјутерске комуникације много је квалитетнији и поузданији. Има брзину од 10 мегабита у секунди и представља значајно унапређење у односу на ранији период. Брзо долажење до потребних информација, по речима Ковачевића, омогућава менаџменту ЕПС-а да доноси правремене и исправне одлуке.

Успостављање компјутерске комуникације између ТЕНТ д.о.о. и Дирекције ЈП ЕПС обављено је брзо и без проблема. То је учињено, наглашава Ковачевић, захваљујући чињеници да је у



Инжењерски тим ТЕНТ-а: Мирослав Бабић, Мирољуб Ковачевић и Сава Јелисавчић

протекле две године ТЕНТ изградио глобалну компјутерску мрежу којом су повезани ТЕНТ А, ТЕНТ Б и разводна постројења. Стручњаци "Термоелектрана Никола Тесла" и Дирекције ЕПС-а су, дакле, компјутерску мрежу ТЕНТ-а повезали са компјутерском мрежом у Дирекцији ЕПС-а.

Шеф Службе информатике и телекомуникација ТЕНТ-а Сава Јелисавчић и водећи инжењер за телекомуникације Мирослав Бабић наглашавају да је успо-

стављање компјутерске комуникације између ТЕНТ-а и Дирекције ЕПС-а важна основа за даљи развој брзе размене информација. Оно што ће уследити у наредних година дана јесте формирање пословног информационог система за књиговодство, рачуноводство, управљање финансијама итд. ТЕНТ је једно од пет пилот предузећа у оквиру ЕПС-а у којима ће се такав систем имплементирати.

Р. Радосављевић



# Отворено до правих решења

■ Кренуло се ка компромисима заснованим на реалним чињеницама и спознаји да су сви у ЕПС-у чланови једне велике породице

Поред два састанка Централног стручног тима за систематизацију радних места у ЕПС-у, одржан је и низ састанака са радним групама и директорима привредних друштава. На тим скуповима промовишемо потпуну отвореност, као начин рада, како бисмо открили што више проблема и како не бисмо пропустили да у нову систематизацију уградимо врло важне детаље. Задатак централног стручног тима и јесте да из свих тих запажања предлога и примедби, извуче заједничку нит и угради је у основну структуру свих привредних друштава, као и засебно за произвођаче, односно за дистрибутере и надаље.

Зоран Манасијевић, заменик генералног директора и председник Централног стручног тима за систематизацију радних места ЕПС-а, истичући ове детаље, додао је да сада следи друга фаза - конвергенције - која иде ка коначном решењу. На одржаним састанцима видело се, како он наводи, да су радни тимови и директори привредних друштава, кренули ка компромисима заснованим на реалним чињеницама и спознаји да су сви у ЕПС-у чланови једне велике породице.

- Посебна пажња посвећена је месту и улози огранака у оквиру нових привредних друштава, где су ти огранци посматрани као целине, које у себи обједињују и неке дру-

ге функције (правне, економске, као и људске ресурсе). Претходних година посебно смо радили на стабилизацији снабдевања тарифних потрошача квалитетном електричном енергијом, првенствено из наших капацитета. Функција производње је после бомбардовања и дугогодишњег раубовања поново успостављена: производни резултати у прошлој години то потврђују. Сада се ради на побољшању енергетске ефикасности, односно мањем утрошку мазута и угља по киловат-сату, као и других улазних параметара. То подразумева значајна улагања, која у постојећим условима тешко могу да се обезбеде. Зато сада пажњу много више усмеравамо ка коришћењу људских ресурса - рекао је Манасијевић.



Зоран Манасијевић

## Посебна пажња кадровима

- Проблем кадрова - истиче Манасијевић - полако избија на прво место у односу на све тешкоће с којима се суочава електропривреда и то је један од разлога што су сви учесници поменутих састанака уважили питање људских ресурса, као једно од круцијалних. Зато ће се ово питање у следећој систематизацији посебно издвојити и развијати: људи ће се ефикасније распоређивати, знатно пажљивије ће се пратити њихова каријера, стварати услови за њихову мотивисаност... Константовано је да сада за тако нешто немамо обучене људе. У будућем устројству овај сегмент ће високо да се котира у привредним друштвима и у ЕПС-у. Сазрело је мишљење да систематизацију радних места не треба више доживљавати, као скуп крутих правила, која се не мењају две-три деценије, већ као процес, који ће се даље развијати. То је и природно, јер је и целокупан развој енергетике и друштва - процес. Недостају нам кадрови одређеног профила, односно људи, који су у стању да се носе с новим технологијама.

Наш саговорник наводи да систематизација радних места мора да се схвати као сегмент који подржава електропривреду у свом развоју. Целокупан развојни процес, како је утврђено, одвијаће се у четири фазе и то опредељење пословодства објављено је на састанку Централног стручног тима.

Прва фаза, по речима саговорника, представља враћање производне функције односно оптимизацију производње и то се остварује. Друго опредељење је модернизација, која је почела да се остварује кроз програм енергетске ефикасности. Конкретно - наведен је и пример прошлогодишњег захвата у ТЕНТ Б-1, који је омогућио уштеду 250.000 тона угља годишње. То је изузетан резултат.

Паралелно с тим модернизује се и сама структура ЕПС-а, укључујући и систематизацију и то је трећа фаза. Она ствара предуслове, који ће, заједно са још неким факторима, омогућити да компанија постане профитабилна. Четврти корак, како истиче наш саговорник, била би експанзија. Она изискује значајне инвестиције у нове електране, али експанзија може да се односи и на нова тржишта, као и на куповину неких електроенергетских капацитета у нашој околини, који могу да буду интегрисани у целину нашег система. Експанзија, такође може да се односи и на неке нове услуге, поред садашње, која је законом одређена.

- Да бисмо провели компанију кроз један овако жив процес, морамо да створимо прилагодљиву структуру, која се може мењати и зато се у старту много шта мора ретирати на прави начин. Радећи на новој систематизацији отварамо пуно питања, чија захтевна решења није могуће извући из контекста и решавати их засебно. Многи проблеми раније су се јављали зато што није било системског приступа њиховом решавању; оно што није могло да се реши гурало се под тепих због незамерања. Сада је прилика да додирнемо многе табу теме и да их заједнички решимо - истиче Манасијевић ■

Д. Обрадовић

# Понудити акције грађанима и фондовима

■ Уместо стратешког партнера који тежи монополисању поседа, више разних власника ■ Држава штити јавни интерес "златном акцијом"

Уместо тендерске продаје 70 одсто капитала јавних предузећа, држава би требало да омогући дисперзију власништва, која би у посед тих фирми, поред великих инвеститора, страних и домаћих, увела и грађане, али и сада непостојеће домаће институционалне улагаче - инвестиционе и пензионе фондове.

Да је то добро решење показују импресивни пословни резултати и јачање међународне конкурентности мађарског Мола и хрватске ИНЕ, чија приватизација није била заснована на продаји великој странијој компанији, већ на дисперзији власништва, кад су знатни удели припали домаћим инвеститорима.

Ову идеју, која у јавности стиче све више поклоника, недавно је на научном скупу посвећеном стању и изгледима развоја финансиј-

ских тржишта у Србији изнео проф. др Зоран Јеремић са Факултета за финансијски менаџмент и осигурање.

Искуство показује да већински власник, који је на тендеру купио 70 одсто капитала тежи да откупи и преостали део акција и тиме промени правну форму отвореног у затворено акционарско друштво, избегавајући на тај начин тешкоће и трошкове иманентне средини у којој корпоративно управљање није развијено, а могућност прибављања капитала за развој на отвореном тржишту веома је мала. Осим тога, купац рачуна на подизање вредности компаније и раст профита, па жели да будући принос задржи само за себе, наглашава др Јеремић.

Дисперзија власништва, међутим, обезбеђује да најпропулзивнији сектор енер-

гетике, пре свега нафтна индустрија и електропривреда, остану, добрим делом, у поседу домаћих инвеститора и државе која је задужена за заштиту јавног интереса. Укључивањем институционалних инвеститора (фондова) и многобројних појединаца истовремено се осигуравају услови за профитабилан план слободних средстава.

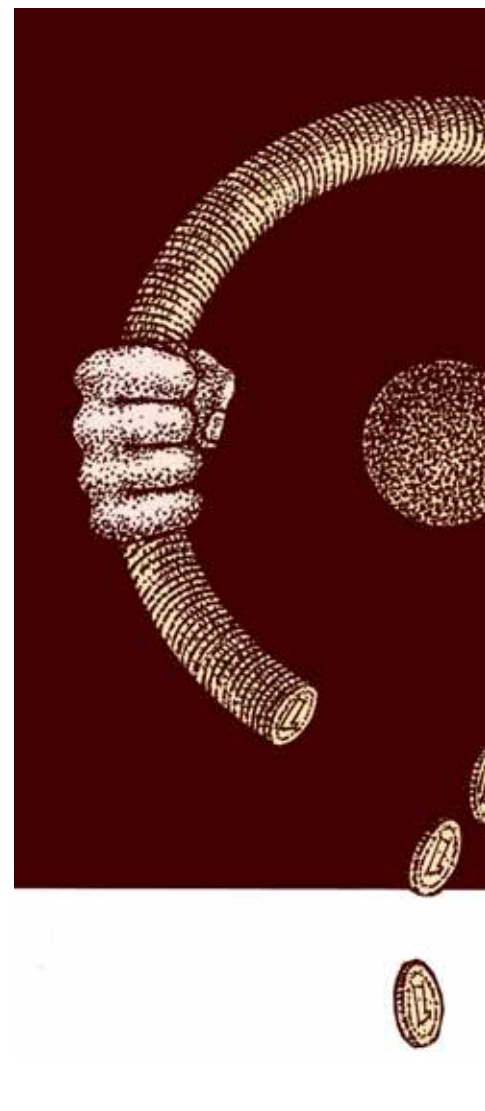
Јер, куповином акција тих предузећа пензиони и инвестициони фондови би имали могућност да улажу у дугорочно најпрофитабилније фирме, што би осигурало не само очување, већ и увећање вредности уложеног капитала, док би промет тих папира дао најјачи импулс за развој берзе. А тиме би, по уверењу др Јеремића, део домаће акумулације по најповољнијим условима и уз поделу ризика био директно уложен у привредни развој без задуживања код банака.

Међутим, то што се недовољно користе предности тржишта капитала за прикупљање свежег новца, без скупог задуживања код банака, последица је незнања, непотребно искомпликованих процедура, инфлације која одвраћа од куповине дугорочних обвезница без додатних гаран-

ција у виду девизне клаузуле, односно гаранција емитента да ће по року доспећа инвеститору бити обезбеђена реално позитивна капитална добит, сматра проф. др Стојан Дабић, један од наших највећих експерата за финансијско и тржиште капитала.

Емисијом и продајом дугорочних обвезница фирме емитенти би могли доћи до средстава на тржишту капитала, док је засад нереално очекивати емисију акција ради докапитализације, јер власници, по правилу, не желе да шире друштво.

По речима др Дабића, последњих месеци јача притисак запослених, али и заинтересованих грађана да држава - и пре продаје јавних предузећа на тендерима или другом методом - омогући будућим власницима 30 одсто капитала да добију акције и да њима слободно располажу.



## Регионална берза струје

Тржиште електричне енергије у региону југоисточне Европе у којем Србија има централно место, требало би формирати по узору на ЕУ, што подразумева и креирање институција, одговарајуће регулативе и норми, сматра др Јеремић. Аналогија би се могла применити и при стварању регионалне берзе на којој би се трговало електричном енергијом и правима емисије гасова ЦО<sub>2</sub>. Претходни предуслови за то су отклањање диспаритета и либерализација цена, сигурна мрежа за пренос без "уских грла", заједничка правила за овлашћене учеснике у трговању, као и подстицање конкуренције међу њима. Таква специјализована берза би требало да задовољи услове који подразумевају транспарентност рада, једнак приступ систему за трговање, брзину и сигурност салдирања трансакција и заштиту учесника у трговању. Мера успешности те берзе била би постигнута ликвидност, цена струје остварена у међународној конкуренцији и уштеде.



# Опасне тезе - купујмо странао

Дубоко се загазило у реструктурисање ЕПС-а, издвојено је 18 "споредних" фирми, потом је формирана Електромрежа Србије, створена привредна друштва... За све што је учињено недавно је добијено значајно признање високих функционера ЕУ, али се на домаћој сцени бура не смирује. И даље се лансирају "идеје" о раздвајању дистрибуција од производње, продаји и приватизацији појединих делова електропривреде. Једни чак тврде да су то захтеви европских директива који се морају поштовати, иако из Европе стижу уверавања да свака земља ради у сопственом интересу темпом који јој највише одговара.

Има, међутим, и веома опасних теза, које не само да збуњују него и вређају здрав разум. Једна од таквих полази од неспорне чињенице да се држава не понаша домаћински са електропривредом, па би по тим "експертима", решење било у продаји компаније или неких делова странцима. Они би, наводно, боље организовали и устројили електропривреду, увели тржишне односе, повећали продуктивност и подигли вредност. После неколико година, тако сређену компанију могли би откупити од странаца и наставити "успешно пословање". За то се чак наводе примери неких земаља у транзицији као што су Словачка, Чешка, Румунија и Бугарска.

Сваком лаику је, ваљда, јасна и прозирна суштина ове тезе - странцу би, наравно, морала да се "призна" економска цена електричне енергије, деловање тржишта и ризик пословања. А то, истовремено, значи да би једну цену платио кад купује "губиташа", а вишеструко већу кад продаје успешну и сређену фирму.

Просто и једноставно питање можемо ли сами, без посредства странаца, обавити ту операцију, нико не поставља. Можда је посредни недостатак знања или храбрости оних који одлучују, а мо-

жда се и нешто треће "иза брда ваља". Али, било шта да је у питању ставља све нас, од запослених у електропривреди, преко надлежних из власти, па све до струке и науке и обичних грађана у понижавајући инфериоран положај. Зар, заиста, нисмо способни, не унемо, не знамо да направимо успешну компанију? Зар морамо дебело до платимо да нас странци науче како треба радити? Верујем да су се многи међу нама најезили на вести да нам странци за дебеле паре саветују како да организујемо и приватизујемо енергетска предузећа, доводимо консултанте да утврде шта задржати у јавном власништву, а шта продати, како и кад то учинити. Може се разумети да користимо искуства бољих и успешнијих (о чему иначе постоји бројна литература) да ангажујемо странце да обуче наше људе и покажу им поступке и процедуре у тим процесима, али тотално искључивање домаће памети и знања тешко је објаснити. Тим пре, што ти страни консултанти

домаћу памет и не искључују. Узимају је, али као подизвођаче, као домаће консултанте, јер систем који им је предмет пажње и не познају.

Уосталом, нашим стручњацима та Европа одаје признање и са уважавањем разговара са њима. Они су у свакодневном контакту са странцима и већ имају завидно искуство у обнови система и процедурама за добијање а потом и коришћење донација и кредита. Радећи заједно са Европљанима на великим ремонтима и модернизацијама, постали су свесни да у свом техничком знању и не заостају за њима. Напротив. Електропривреда је захваљујући и њима практично у Европској унији, укључена везама које има и пословима које обавља у великом европском електроенергетском систему. Ко још у овој земљи може тиме да се похвали? ■

Драган Недељковић



Да би се акције ЕПС-а, НИС-а, ЈАТ-а, нашле на тржишту те фирме би требало да постану јавна акционарска предузећа с већинским државним уделом. Држава би свој пакет могла да прода у целини на тендеру или иницијалном јавном понудом уз задржавање "златне акције" или на други начин. Када се на то одлучи, могла би да га прода на још неке начине, док би власници по 15 одсто капитала (запослени и остали грађани) могли да их и пре тога понуде на тржишту.

Уз то, променом организационе структуре, држава би, као већински власник, могла да, уз сагласност мањинских акционара, емитује одређену количину дугорочних обвезница ради прикупљања неопходних средстава за реструктурисање фирми. ■

Р. Е.

# Синдикат не посустаје

■ Повећање вредности радног часа морало би да почне од фебруара ■ Запослени ће добити закинуте делове зарада из 2004. и 2005. године

Потписивањем споразума са ресорним министарствима, Синдикат ЕПС-а успео је да оствари део захтева ради којих је започео штрајк 10. јануара ове године. Запосленима ће бити надокнађени неисплаћени делови зарада из 2004. и 2005. године, и то Синдикат може да гарантује. Ово је за наш лист рекао председник Главног одбора Синдиката ЕПС-а Мирослав Величковић, нагласивши да форма исплате није важна, јер је најбитније да се поправи материјални положај запослених и стимулише постизање већих радних резултата.

Одлука о замрзнутим штрајкачким активностима до краја фебруара остала је, стога, и даље на снази, али су 27. фебруара преговори настављени. Разговарало се о начину регулисања позајмице, што ће бити предмет посебног споразума, али пре свега о расту вредности радног часа у овој години.

- У досадашњем току преговора Синдикат ЕПС-а успео је да се избори да запослени добију оно што им је било ускраћено по основу споразума о расту плата у претходне две године. Сма-

**Позајмица у анексу**

У јануару ове године потписан је Анекс Посебног колективног уговора ЕПС-а, којим је регулисана могућност да запослени у ЕПС-у могу да добију бескаматну позајмицу, неодређеног износа, са роком враћања од 12 месеци. У Синдикату сматрају да је овим обезбеђена правна основа да се запосленима помогне да лакше превазилазе материјалне проблеме с којима се суочавају.

трам да тиме можемо да будемо задовољни и да смо стекли позицију да утичемо на кретање наших зарада. Према томе, не треба сумњати да ћемо бити упорни и у преговарању о расту вредности радног часа у овој години, тим више што је проценат који је понудила Влада за нас неприхватљив - казано је Величковић и објаснио да планирани раст од 6,5 одсто, чак и ако се инфлација задржи на предвиђених 9,5 одсто, не обезбеђује заустављање пада зарада без одређених надокнада за претходне две године. У овој години би, према његовим речима, требало да се заустави пад зарада у ЕПС-у, који је евидентан последњих година, и да се створе претпоставке за почетак реалног раста плата.

Како је рекао, није прихватљива ни понуђена динамика раста зарада, тако да ће

Синдикат за наредну рунду преговора припремити свој предлог кретања раста вредности радног часа са захтевом да повећање почне са фебруарском платом и да се заврши до краја године. За Синдикат је неприхватљиво



Мирослав Величковић

**Систематизовање радних места**

Синдикат је тражио да се укључи у израду систематизације радних места на свим нивоима, како би могао да допринесе да се утврде одговарајући односи у обављању послова и платама. Мирослав Величковић каже да је посебно важно да се сачини типизација радних места и утврди једнака основна зарада за одређено радно место у ЕПС-у, односно да се отклони садашње наслеђено шаренило за које нема аргумената. Он подсећа да пословодство већ ради на новој систематизацији и додаје да је јасно зашто Синдикат хоће да у томе учествује.

да су плате замрзнуте готово пет месеци током године зато што се усаглашавања одуговлаче, како је то било и раније, па и од октобра прошле године до сада.

Представници Синдиката

тражили су да се дефинише када ће се исплатити преостали дуг по основу закинутих зарада за претходне две године, инсистирајући на другом кварталу ове године, али о томе договор није постигнут. Остало је отворено и питање да ли ће Влада изаћи у сусрет захтеву да се за период док су били у саставу наше компаније исплате закинути делови зарада запосленима у предузећима која су изашла из ЕПС-а. За разлику од ових захтева који ће заокупљати пажњу преговарачког тима и у предстојећем периоду, у вези са растом вредности радног часа у Предузећу за подземну експлоатацију угља постигнута је сагласност да преговори почну 2. марта. ■

А. Ц.



За Синдикат је неприхватљиво да су плате замрзнуте готово пет месеци, зато што се усаглашавања одуговлаче



# Акције пре приватизације

■ Синдикат ЕПС-а очекује да ће се акта о оснивању акционарских друштава ЕПС-а, НИС-а, Телекома и ПТТ Србије пред посланицима наћи на редовном мартовском заседању

Уколико Председништво Скупштине и шефови посланичких група буду испоштовали договор који смо постигли крајем прошле године, предложени закони за оснивање акционарских друштава ЕПС, НИС, Телеком и ПТТ Србија могли би да буду на дневном реду Народне скупштине већ 9. марта ове године - рекао је за наш лист Мирослав Величковић, председник Главног одбора Синдиката ЕПС-а.

Према његовим речима, у акцији коју су заједно водили синдикати јавног сектора, чија Конфедерација окупуља 24 синдиката, постигнути су значајни резултати, а најважнији је тај да се више од пола милиона људи изјаснило да подржава бесплатну поделу акција пре приватизације највећих српских компанија, при чему је то у ствари био глас четири ми-

лиона заинтересованих грађана који би на овај начин могли да остваре право на учешће у власништву неког од ових предузећа.

- Данас имамо ситуацију да нико више не помишља на приватизацију ЕПС-а, НИС-а, Телекома и ПТТ без учешћа акционара, односно без претходне поделе бесплатних акција, мада смо колико прошлог лета били сведоци гласног заговарања распродаје појединих јавних предузећа мимо било какве могућности запослених у њима да утичу на приватизацију. То јесте заслуга Конфедерације слободних синдиката и нарочито наша четири синдиката, који су предали Народној скупштини предлоге закона о оснивању акционарских друштава и јасно је да смо ради тога примењивали разноврсне облике синдикалне борбе, укљу-

чујући и протесте и најаву штрајка. Уложили смо много напора да убедимо Народну скупштину да четири милиона грађана не остане заборављено у својинском реструктурисању јавног сектора, а ускоро крећемо са новим обликом кампање - рекао је Величковић, објаснивши да у ове грађане убрија све оне који су запослени у наведеним предузећима, њихове пензионере, као и запослене и пензионере у државним службама и осталим делатностима јавног и друштвеног сектора који нису могли да остваре право на бесплатне акције, па и незапослене.

- Оно што ова држава има као капитал налази се у ова четири предузећа. Нажалост, све друго је продато будућности и од те приватизације неке велике вајде нема. Утолико је сада важније да

се са овим капиталом што паметније поступи. При томе је битно да се зна да је Синдикат ЕПС-а и даље против приватизације ЕПС-а. У томе се разликујемо од пословодства наше компаније које је сагласно са приватизацијом, али целог ЕПС-а, не у деловима. Став Синдиката је "акције пре приватизације". Дакле, желимо да акционарством онемогућимо распродају своје компаније и да утичемо на њену судбину. Јасно је да се власт томе противи, јер би у акционарском друштву био ограничен утицај политике на пословање предузећа и на укупне токове капитала. Ипак, надамо се да ће наши предлози закона добити скупштинску већину, јер је реч о интересу великог броја грађана Србије - рекао је Величковић.

■  
А. Ц.

У ПРИПРЕМИ ПРЕДЛОГ РЕШЕЊА ЗА ТОПЛИ ОБРОК И РЕГРЕС

## Доручак на вагању

Синдикат ЕПС-а припрема предлог да се Посебним колективним уговором регулише висина издвајања за топли оброк и регрес, како би законска обавеза послодавца, која је ступила на снагу 1. јануара ове године могла да се примени. Од ове иницијативе није се одустало ни када је прошлог месеца министар рада, запошљавања и социјалне политике Слободан Лаловић најавио да ће новим изменама Закона о раду накнаде за топли оброк и регрес бити остављене као могућност, а не као обавеза за послодавца, како је то одређено важећом законском одредбом.

Вера Томовић, дипломирани правник у Централни Синдиката ЕПС-а каже да се "вагају" могућности за надокнаду за топли оброк у радно време, што је код нас и даље доручак, или у другој и трећој смени само међуоброк.

На исти начин размишља се и о регресу за годишњи одмор. Томовићева најављује да ће Синдикат врло брзо изаћи са својим предлогом, а на питање како ће убедити послодавца да ова плаћања нису ушла у коефицијент за обрачун зарада, што би оспорило право на ново примање, она истиче:

- Наше зараде су толико обезвређене и наш материјални положај до те мере је угрожен ограничавањем раста вредности радног часа последњих година, да Синдикат о том аспекту оспоравања не жели ни да разговара. Ми ћемо припремити предлог да се, сходно законском решењу, надокнаде за топли оброк и регрес исплаћују онако како је законодавац одредио, дакле као посебне ставке у обрачуну, и наша је преокупација сада да то на прави прави начин уградимо у

Надокнада за топли оброк и регрес најважнија за раднике у производњи



Колективни уговор. Наравно, и о томе ће се преговарати са послодавцем и Владом, у оквиру већ започетих преговора о расту вредности радног часа за ову годину, а Главни одбор Синдиката сматра да дијалог може да се води само о износу, а не и о праву на ове надокнаде.

Томовићева је рекла да Синдикат припрема предлог решења упркос најави да ће уследити измене Закона о раду, јер све док те измене не буду ступиле на

снагу остаје обавеза послодавца да исплаћује ове накнаде. Такође, верује се да ће послодавцу бити у интересу да даје топли оброк и регрес и ако га закон на то не буде обавезивао. Томовићева није желела да наведе на које износе рачуна Синдикат, односно шта ће предложити као решење, али је изнела уверење да се не треба надати реалном износу трошкова за топли оброк и регрес.

А. Ц.

# Потпис са задршком

■ Пословодство ЕПС-а тражило да сваки запослени потпише изјаву о враћању зајма, сходно законским одредбама, Синдикат се успротивио дефинисању решења пре потписивања споразума о регулисању позајмице

**З**апослени у ЕПС-у добили су средином фебруара зајам, који је послодавац одобрио на основу Споразума о решавању штрајкачких захтева, потписаног 27. јануара ове године. Скроман износ ове позајмице одавно је завршио у потрошачкој корпи, а убеђивања око садржаја изјаве, коју је сваки запослени морао да потпише, још трају. Синдикат се успротивио што је, како наводе, изјавом прејудуциран начин регулисања позајмице, а из пословодства одговарају да наметања решења није било и да је послодавац законом обавезан да осигура враћање зајма који даје. Изјаве су прибављене као гаранција, а потписиване су, што се Синдиката тиче, са задршком, док се коначна одлука о судбини позајмице не донесе.

Питање текста изјаве коју су потписивали запослени у ЕПС-у нашло се и пред преговарачким тимом у Влади Србије, у коме се и даље разматрају захтеви ради којих је Синдикат ЕПС-а започео генерални штрајк 10. јануара. Јануарска позајмица била је делимично испуњење штрајкачких захтева, с тим што је чланом 4 потписаног Споразума дефинисано да ће посебним споразумом бити договорен начин њеног регулисања. Тај нови споразум није уса-

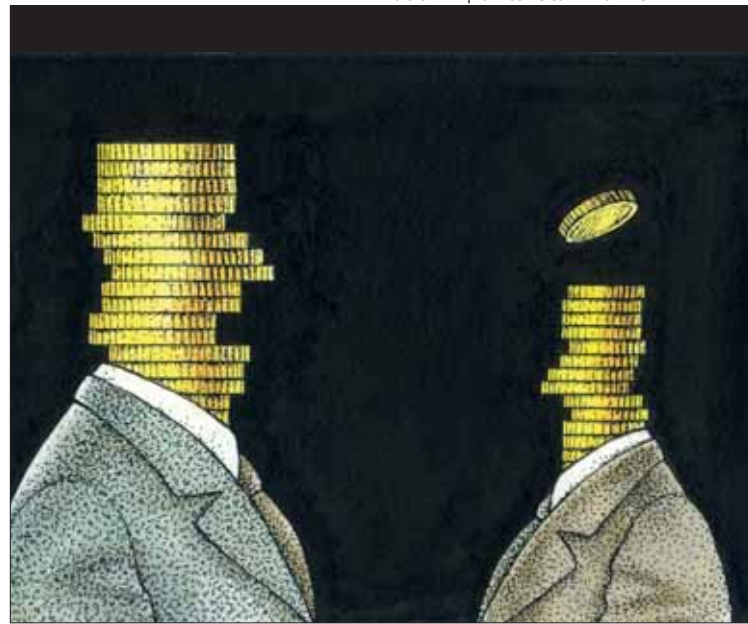
глашен и још није потписан, а да би се одобрио зајам, пословодство ЕПС-а је морало да му да одговарајућу законску форму, кроз поменућу изјаву.

У Дирекцији ЕПС-а за правне послове и људске ресурсе кажу да је, на основу закона, општих аката, Колективног уговора и Споразума о решавању штрајкачких захтева, генерални директор ЕПС-а донео Одлуку којом се одобрава зајам и којом је регулисано његово враћање. Према њиховом тумачењу,

\*  
*Убеђивање око садржаја  
текста изјаве  
одвија се пост фестум*  
\*

из правне природе зајма проистиче обавеза враћања у номиналном износу, па и зарачунавање камате. У ЕПС-у позајмица је дата без обрачуна камате, како је и регулисано Колективним уговором, а рок враћања биће одређен посебном одлуком.

Правници наводе и додатне разлоге због којих је изјава формулисана тако како јесте. Пре свега, ако не би било враћања, зајам би имао третман зараде, што значи да би ЕПС морао на овај износ да обрачуна и плати порезе и доприносе као на зараду. Такође, будући да су средства за



ИЛУСТРАЦИЈА: ЈУГОСЛАВ ВЛАХОВИЋ

плате у ЕПС-у лимитирана Годишњим програмом, који се доноси уз сагласност Владе Србије, зајам би, без обавезе враћања, директно ушао у фонд исплаћених зарада, а онда би за толико зараде морале да буду умањене.

У Дирекцији оцењују да су прибављањем изјава ЈП ЕПС и његова привредна друштва само стекли право да своје потраживање намире из зараде запосленог, али тек када се услови враћања дефинишу посебном одлуком генералног директора, а у складу са Споразумом о решавању

штрајкачких захтева. Синдикат, међутим, не одустаје од свог предложеног текста изјаве у коме нема речи "враћање". Према предлогу Синдиката, радник треба само да изјави да прихвата да преузета позајмица буде регулисана у складу са Споразумом од 27. јануара.

Коментаришући предложени текст Синдиката ЕПС-а, правници кажу да се овом формулацијом не оспорава давање изјава као средства обезбеђења да ће се зајам вратити, нити друкчија форма утиче на садржину и тренутак настанка обавезе враћања зајма.

Посебно је значајно об-

јашњење, које смо такође добили у Дирекцији за правне послове, да основ за враћање зајма нису изјаве запослених, већ Споразум о решавању штрајкачких захтева. Тврди се да су изјаве само средство обезбеђења исплатиоца зајма, односно ЈП ЕПС-а и његових привредних друштава, да у тренутку доспелости отплате зајма могу да намире потраживање, при чему су сви запослени у истом правном положају у погледу услова отплате зајма, односно евентуалног права на опрост дуга.

Занимљиво је да се убеђивање око садржаја текста изјаве одвија пост фестум, односно пошто су готово сви запослени већ потписали да прихватају да се отплата зајма, када се за то стекну услови, изврши обуставом од њихове зараде. При томе, Синдикат не оспорава оцену пословодства да су сви запослени на време, у потпуности и јасно информисани о својим правима и обавезама по основу овог зајма. Дакле, свако је знао шта потписује и знао је да узима зајам који мора да врати, ако се не одлучи друкчије. Уосталом, преговори о штрајкачким захтевима још трају. ■

А. Цвијановић



# Од "kWh" правите забавник

Читајући гласило "kWh" број 385 наишли смо на врло занимљиве текстове од којих предњачи један под називом "Преча посла", каже се у допису достављеном Сектору за односе с јавношћу и редакцији листа који је потписан са Ресор за информисање Синдиката радника ЕПС-а. *Подсећамо да се поменути шексид унесо на немоћној редакцији да дође до квалитетних информација о преговорима Синдиката ЕПС-а и Владе Србије, поводом генералног штрајка.*

У допису даље пише:

Очигледна је намера аутора, који није имао храбрости ни да се потпише, да пред запосленима бласти Синдикат ЕПС и дезинформише запослене. "Важна објашњења" у вези преговора могла су се добити и од пословодства које је сво време присутно у преговорима. Лаж је да се у синдикату "нарочито славило" поводом потписивања Споразума, јер ни челници синдиката нису претерано задовољни постигнутим споразумом али у постојећој "клими" про-

цењено је да се тренутно не може добити више. Зашто и коме толико смета медијска пажња коју је синдикат имао током поменуте две недеље? Смита ли то некоме да истина изађе у јавност? Запослени у ЕПС-у нису ни у једном моменту остали без информација и нико им их никада није ускратио. Можда би "kWh" могао да да неке информације које стварно занимају запослене, као на пример:

финансијски извештај о пословању ЕПС-а, да запослени виде где се троше њихове муком зарађене паре, затим, колика је смртност запослених у ЕПС-у, колики је проценат оболелих од карцинома, колико је инвалида рада, где се и на који начин одливају паре из ЕПС-а, колико се троши на репрезентацију, колико се троши на дневнице и путештвија без неких резултата, колико коштају тзв. акције као нпр. "ЕПС и деца", које се организују преко неких фантомских агенција, приказују на телевизији која не покрива ни 10 одсто Србије, ко стоји иза свега тога и ко скупља "кајмак"...

*Ово је део шема са поменути Ресор који уредницима листа "kWh". Циљирање шексид би заузело многе професионалаца, а немоћној редакцији део реалитета.*

Има још много питања господине Р. Е. на који би запослени у ЕПС волели да чују одговоре уместо што од "kWh" правите забавник (који кошта шест пута скупље од претходне верзије) и уређујете часопис као да је у ЕПС-у све сјајно. Можда за вас јесте, али за више од 90 одсто запослених није.

Што се информисања из Синдиката радника ЕПС-а тиче, ми припремамо најбоље начине да своје чланство и запослене информисамо како благовремено тако и истинито, а сигурно да ће и један од начина бити и часопис "kWh", чију понуду за информисање нећемо одбити уколико пренеси праве информације из Синдиката.

*- Зашто реатује Ресор за информисање на шексид у коме није ни поменути, нећемо ишћати. Нећемо коментисати ни (дис)ква-*

*лификације, личну ноту коју је у шексид унесо шексид реалитета, индивидуалне оцене, слободна размислања, жељу за уређивањем ових новина... Кад већ не уређују неке своје новине, које би вала да шребало да издају, како би се запослени обавештавали шта раде, није ред да уређују нешто за шта нису надлежни. Већ у овом броју, чим су се срели новинар листа "kWh" и председник Синдиката ЕПС-а, лист је показао своју отвореност за Синдикат ЕПС-а. Тако ће бити и убудуће, без обзира да ли се појединцима из руководства Синдиката допада како ишће "забавник". Мишљење чексидалаца о овоме листу доише до нас, а пооређење са "забавником", не узбуђује. Све што је сигурно, ако има шексид, решаваћемо разговором са врхом Синдиката ЕПС-а, никако пољемикама које ће многе обрадоваати.*

Момчило Цебаловић  
Миодраг Филиповић

РАСПИСАНИ ТЕНДЕРИ ЗА ОПТИЧКУ ИНФРАСТРУКТУРУ

## Прве понуде до краја марта

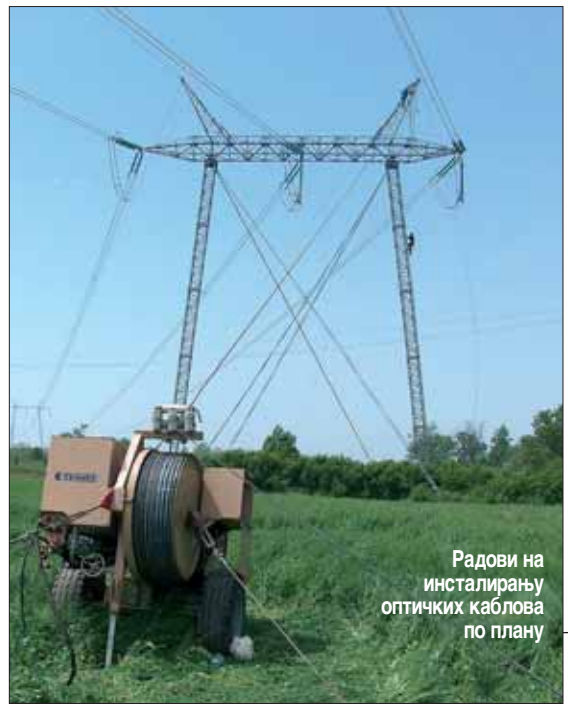
Пројекат телекомуникационог система ЕПС-а ушао је већ у другу годину реализације постављања оптичке инфраструктуре и одвија се по плану, каже Мирослав Белеслин, руководилац ОРGW пројекта у Дирекцији за стратегију и инвестиције. У другој половини 2005. године објављени су тендери за набавку оптичког кабла, за радове на инсталирању оптичког кабла и набавку система за напајање. После прегледања приспелих понуда и завршене процедуре, изабрани су испоручиоци - немачка фирма "Drako", за испоруку оптичког кабла и домаћа "ГТ комуникације", за испоруку система за напајање. Радове ће обављати "Енергомонтажа - Београд" и "Енерго-

management Group" (EMG).

Према речима Данила Лаловића, руководиоца СДХ пројекта у Дирекцији за стратегију и инвестиције, пристигле су понуде и за тендер за набавку терминалне опреме, тачније SDH уређаја, флексибилних мултиплексера, система за надзор и управљање мрежом и припадајуће опреме, као и за пружање услуга њеног инсталирања и сервисирања. У међувремену је расписан и тендер за набавку клима-уређаја за који понуде треба да стигну до краја марта.

Средства за набавку ове опреме обезбеђена су из кредита Европске инвестиционе банке и Европске банке за обнову и развој у износу од око 30 милиона евра.

Р. Е.



Радови на инсталирању оптичких каблова по плану

ИЗВЕСНА СУДБИНА ХАВАРИСАНОГ БАГЕРА У “КОЛУБАРИ”

# “Глодар девет” не иде у старо гвожђе

■ Рок за ревитализацију 15 месеци ■ Поред замене оштећених конструкција и - осавременавање ■ Послови поверени “Металу”

Прошло је нешто више од три месеца од хаварије “глодара девет” на Површинском копу “Поље Д”. Тај период је био искоришћен за неопходна испитивања узрока и последица за пад највеће рударске машине у “Колубари”. Поред ЕПС-ових и “Колубариних” комисија, оцену стања дали су и представници произвођача - немачке фирме КРУП, али и комисије Осигуравајуће

компаније “Дунав”. По првим проценама, на багеру постоје оштећења на око 150 тона конструкција и опреме. Рачуна се да ће приликом демонтаже бити откривена додатна оштећења, па се процењује да ће укупан терет за замену бити око 200 тона.

- Можда и то неће бити коначно - сматра Милосав Дражић, помоћник директора за експлоатацију техничких система Рударског басена

“Колубара”. У току демонтаже, када конструкције почну да се раздвајају, могуће је да дође до одређених растерећења и деформација.

Давањем овлашћења Комисији за процену и санацију хаварисаног багера и практично су отпочеле активности у правцу осмишљавања начина за ревитализацију ове моћне машине. Како истиче Дражић, ове послове подстиче и потреба да се коп што пре ослободи таквог ба-



ласта, који смета напредовању рударских радова. Тако замашан посао, као и санацију раније хаварисаних багера, обавиће “Колубара-Метал”, са којим је дефинисан комплетан посао око обезбеђења багера, демонтаже, транспорта и самог склапања “деветке”.

ИЗ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ ЦРНЕ ГОРЕ

## Дуговања угрожавају систем

Електропривреди Црне Горе потрошачи за утрошене киловат-сате дугују око 92 милиона евра. Од тога на неплаћене рачуне домаћинстава “отпада” 40 милиона евра, док је остатак дуг црногорске привреде. Дуговања су, упозоравају надлежни у овој компанији, достигла ниво који угрожава функционисање електроенергетског система у Републици.

Губици на мрежи су посебан проблем. Рачуна се, наиме, да је од укупно 2,3 милијарде, лане “изгубљено” чак 599 милиона, или 25,9 одсто киловат-часова. Са оваквом ситуацијом се, како су пренели медији у Црној Гори, ЕПЦГ среће већ деценију и по. Велики проблем је, наравно, крађа струје. Рачуна се, наиме, да је 343 милиона, односно, 14,8 одсто киловат-сати украдено. Да невоља буде већа, судски спорови покренути због нелегалног коришћења електричне

енергије трају дуго, а казне за прекршиоце су благе. Дакле, нема правог “рецепта” да се крађа спречи.

Крајем фебруара, други пут у последња два месеца, из истог разлога - због недостатка угља на депонији, пљеваљска термоелектрана је обуставила рад. Стајала је, наиме, и између 29. децембра и 9. јануара. Искључење овог електроенергетског постројења је било неминовно, јер је депонија готово празна, али су ситуацију побољшале изузетно повољне хидролошке прилике, рекао је медијима директор Славко Вукашиновић. По његовим речима, застој у раду термоелек-

тране требало би да траје седам до десет дана, у међувремену ће депонија бити допуњена, па ће “Пљевља” не сметано наставити да ради до априла, када је планиран редовни годишњи ремонт ове термоелектране.

Према плановима, ТЕ “Пљевља” би до краја године требало систему да испоручи више од милијарду киловат-сати струје, а за толику производњу до ње треба да буде допремљено око 1,35 милиона тона угља.

Медији су прошлог месеца забележили и да ће трајање тендера за продају пљеваљске термоелектране и Рудника угља, због велике заинте-

ресованости стратешких партнера, бити продужено за 60 дана. Председник Одбора директора Рудника угља Ђорђе Џуверовић прецизирао је да је договор о продужењу трајања конкурса постигнут у Агенцији Црне Горе за реструктурирање привреде и страна улагања.

Тендерску документацију су, иначе, откупили аустријски “Вербунд”, Чешка електроенергетска заједница, холдинг Словеначке електране, руска ЕН плус група, сибирски “Белон”, грчки “Паблик пауер корпорейшн”, амерички “Контур” и београдски АБС холдинг. Интересовање за учешће на тендеру показала је и чешка компанија “Пента инвестментс”, а у руднику очекују да ће тендерску документацију откупити још неке познате компаније, као и да ће и Рудник и Термоелектрана бити приватизовани ове године. ■

П. М. П.

### Кредит решава проблеме

Реализација робног кредита француске владе, вредног 8.479.000 евра требало би, према плановима, да почне у овој години, а захваљујући њему решиће се највећи проблема, а пре свега “излаз” за застарелу опрему, недостатак резервних делова и за отклањање бројних кварова на постројењима.

Из овог кредита била би обезбеђена и средства за реконструкцију постројења у Подгорици и многим трафо-станицама у Републици.



Поправка "глодара девет"  
убацивањем нових сегмената  
багерских конструкција



- У току је израда пројектне документације за демон-тажу, транспорт и поновно склапање багера на монтажном плацу у Зеокама. Стручна комисија направила је прву процену оштећења конструкција и делова који ће се заменити. У том смислу дат је налог "Металу" да почне са израдом појединих елемената и да се практично у фази демонтаже и после транспорта, на монтажном плацу нађу припремљени нови сегменти багерских конструкција.

По речима нашег саговорника, који уједно предводи тим стручњака "Колубаре" за санацију овог багера (Комисију је именовоа генерални директор ЕПС-а), за демонтажу ће бити потребно око четири месеца. За дефектажу и санацију оштећења, као и за припрему за старт монтажних послова требаће још толико. Монтажа багера, испитавања "на празно" и транспорт на радну локацију одвијаће се у следећих шест до седам месеци, што значи да би за око 15 месеци ова машина могла да се поново стави у функцију. Процењује се да је за ове радове, у старту, потребно око 1,7 милиона евра. Већи део новца биће добијен од Осигурања, док се знатна средства морају обезбедити из сопствених извора, пре свега у поступку осавремењавања багера у техничко-технолошком смислу. ■

Т. Живковић

МЕЂУНАРОДНИ РАЧУНОВОДСТВЕНИ СИСТЕМ ICAS

# Обука од 20. марта

Пројекат Интегрисаног компјутеризованог рачуноводственог система ICAS у Електропривреди Србије реализује се према плану. После завршеног тендера за набавку и имплементацију апликативног софтвера и пратеће хардверске опреме, изабран је SAP софтвер, а као испоручилац опреме компанија Hewlett Packard, изјавила је Ирена Нинић, директор Сектора за информатику. По уговору са НР-ом, подизвођачи су локални партнери AICON - задужен за подршку при имплементацији софтвера и обуку корисника и DIGIT - за хардвер и хардверску подршку.

Тим поводом 28. фебруара одржан је први састанак на коме су присуствовали Ханс Радован, НР пројект менаџер, Александар Павловић, локални пројект менаџер и Александар Радић, директор НР-а за Србију и Црну Гору, као и тимови AICON-а и DIGIT-а. ЕПС

су представљали Владимир Обрадовић, пројект менаџер, менаџери пилот пројекта и представници предузећа у којима ће се он примењивати (Електровојводина д.о.о., ТЕНТ д.о.о., РБ "Колубара" д.о.о. и Електромрежа Србије).

Према речима Ирене Ни-

*Циљ пројекта је увођење јединствених стандарда и процедура, начина књижења, праћења и управљања, чиме ће се побољшати квалитет рада*

нић, менаџера пилот пројекта Дирекције ЕПС-а, предвиђени период за реализацију пројекта чија је вредност 2,7 милиона евра је годину дана, а у првој - пилот фази биће имплементирано 450 лиценци и обучено исто толико корисника. Њихова обука требало би да почне 20. марта.

Увођење Интегрисаног компјутеризованог рачу-

новственог система ICAS и његова примена унапредит ће пословање ЕПС-а у смислу квалитета пословних процеса. Циљ пројекта је увођење јединствених стандарда и процедура, начина књижења, праћења и управљања, како рачуноводственим подацима и информацијама, тако и финансијским токовима, чиме ће се побољшати квалитет рада. На тај начин пословодство ће бити у могућности да благовремено има јасну слику стања предузећа. Овај систем унапређује и саму компанију у смислу повећања њене тржишне вредности. Примена таквог софтвера и информација које из њега проистичу има велику вредност, а то се огледа пре свега у рационализацији пословања. Томе у прилог говори и податак да SAP софтвер користе реномиране компаније, као што су Ценерал моторс, IBM, Дојче банка и многи други, закључује Ирена Нинић. ■

Р. Е.



Пилот пројекти са имплементацијом SAP софтвера и обуком за сада у три привредна друштва ЕПС-а

# Запослени главни купци

■ Започет поступак да се формира конзорцијум и откупи предузеће ■ Завршена је и претходна формална процедура са Агенцијом за приватизацију и са другим надлежним институцијама, тако да је пријава за куповину верификована

**П**осле објављивања проспекта Привредног друштва "Костолац-услуге" д.о.о. за приватизацију и започетог поступка за реализацију трансформације власништва, запослени у предузећу више пута разматрали су могућност како да се приступи оснивању конзорцијума за куповину своје фирме. Прошла година је по показатељима пословања била успешна, па су се стекли услови да се практично приступи и куповини предузећа.

- Крајем фебруара Агенција за приватизацију нас је обавестила да је покренут поступак убрзане аукцијске приватизације. Зато смо дали приоритет пословима везаним за формирање конзорцијума запослених ради куповине фирме - каже Мирослав Туфегчић, директор Привредног друштва. - Још прошле године смо разговарали о тој могућности и већина радника је за то да се удружимо и напустимо јединствено у поступку за куповину предузећа. Очекује се да ће се у томе успети и да ћемо постати власници фирме у којој радимо. Приликом доношења овакве одлуке, руководили смо се тиме да није значајан само основни капитал фирме, него, пре свега, људи. С об-

МИРОСЛАВ ТУФЕГЧИЋ  
ДИРЕКТОР "ПД КОСТОЛАЦ-УСЛУГЕ Д.О.О."

## Спречене бројне крађе

Током прошле године запослени у овом предузећу спречили су и разоткрили већи број крађа на Коповима и у Термоелектранама. Лопови су најчешће посезали за нафтом, бензином, мазивима, кабловима и угљем. Спречена је крађа, између осталог, око 2,5 тоне нафте, 270 литара бензина и око три километара високонапонских каблова. Успешном акцијом обучених радника обезбеђења у сарадњи са МУП-ом у Костоцу, део уложених средстава у обуку људи и набавку опреме већ је враћен.



зиром на то да је претходна година, када је реч о обезбеђењу и заштити, а то су основни послови које реализујемо код наших оснивача и издвојених предузећа, била веома успешна, нема разлога да се ова идеја и не реализује. Предузете су потребне мере за израду потребне документације, пренос власништва и за прикупљање осталих података релевантних у поступку приватизације. Завршена је и претходна формална процедура са Агенцијом за приватизацију и са другим надлежним институцијама, тако да је пријава за куповину верификована. Примера за овакву куповину предузећа има много у нашој земљи и углавном таква предузећа успешно послују на тржишту.

Предузеће "Костолац-

услуге" д.о.о. формирано је у поступку реорганизације ЕПС-а и оснивачи предузећа били су тадашња јавна предузећа Површински копови и Термоелектране "Костолац". Више од сто запослених који су радили на пословима обезбеђења објеката Копова и Термоелектрана прешло је у ново предузеће. Обим послова се проширио и на одржавање чистоће зграда, тако да је у протеклих годину дана примљено око 130 радника на одређено време за обављање привремених послова. Терен који службе обезбеђења покривају креће се између 35 до 40 квадратних километара.

- Од оснивача смо, приликом издвајања, на име почетног капитала добили 20 милиона динара. Сред-

ства смо утрошили за адаптацију зграде, набавку нове опреме за рад, возила, ХТЗ опреме и као најважније - за обуку запослених. Око 150 радника прошло је специјалну обуку за послове обезбеђивања објеката и људи и добили су потребне сертификате за тај рад. Добијена средства наменски су искоришћена и очекује се да ће се на основу ширења делатности предузећа и вратити, наглашава Туфегчић. У току су, исто тако, и припреме за обављање нових послова не само за осниваче и издвојена предузећа већ и за трећа лица.

У Костоцу је завршена монтажа антенског стуба а у предузећу је заокружен поступак тендера за набавку опреме за видео надзор, контролу приступа и дојавни систем. Када ови послови буду завршени, са модерним приступом у обезбеђивању и најсавременијом опремом "Костолац-услуге" ће изаћи и на тржиште. Путем видео надзора обезбеђиваће банке, школе, приватна предузећа и остале заинтересоване. Центар за видео надзор налазиће се у згради и пратиће комплетан систем надзора. ■

К. Ј.

ПОСЛЕ ИЗДАВАЈАЊА ИЗ ЕПС-а

## Четири нова колективна уговора

У четири предузећа која су се прошле, односно претпрошле године издвојила из ЕПС-а потписани су колективни уговори код послодавца, или, како је познатије, појединачни колективни уговори. У Синдикату ЕПС-а кажу да је први овакав

уговор потписан у "Приму" - Костолац, а потом су следили "Бетоњерка" у Нишу, новосадска "Електродистрибуција-Изградња" и "Еп-стурс".

Полазишна решења у свим овим уговорима узета су из Посебног ко-

лективног уговора Електропривреде Србије, укључујући и анексе овог уговора, тако да ће запослени у овим предузећима имати основну социјално-правну заштиту као и запослени у ЕПС-у.

А. Ц.



“КОЛУБАРА-УСЛУГЕ”: ДВЕ ГОДИНЕ ПОСТОЈАЊА

# Остварени завидни результати

■ Поверени послови обављани квалитетно и на време ■ Неизвесност тежа од сложених радних обавеза



Конституисање Скупштине “Колубара-Услуга”

Половином фебруара навршиле су се две године од када је основано предузеће “Колубара-Услуге” (одржавање хигијене, обезбеђење објекта, рекултивација, обрада рекултивисаног земљишта...). Ових дана, у овом предузећу, сада Привредном друштву у стопостотном власништву државе, конституисана је, у складу са законом, и прва скупштина друштва. Била је то и прилика за сагледавање онога што је до сада урађено, али и за поглед у будућност.

- Током две минуле године урађено је пуно, каже Ивко Грбовић, директор овог привредног друштва. Круном овог успеха, међутим, сматрамо израду студије “Развој

пољопривредне производње у условима колубарског басена у функцији заштите животне средине и обнављања природних ресурса”. Ту студију урадили су сучручњаци Пољопривредног факултета из Земуна, и она би (уз документ Института за шумарство из Београда о активностима у области биолошке рекултивације, пошумљавања и уређења предела и заштите животне средине), требало да буде основа будућих активности у овој обла-

сти, закључује Грбовић.

У овом друштву, по речима директора Грбовића, крајем 2005. године радило је око 1.300 радника, који су предвиђене послове обављали, углавном, квалитетно. Зараде запослених кретале су се, у зависности од радног места и степена стручне спреме и на нивоу су исплаћиваних у РБ “Колубара”. На почетку нове пословне године, кажу, имају много брига. Оно што је до њих, веле, одрадиће како треба. Али, много тога не за-

виси од њих. Неке од обавеза из прошле године (дуг од око 90 милиона динара) “Колубара”, на пример, још није извршила... Нису, такође, потписани неки од веома битних уговора за ову годину (рекултивација, пољопривредна производња, заштита животне средине...), а стигао је и допис о скорој приватизацији овог друштва, кажу, путем тендера. Нису набављена ни нека планирана основна средства неопходна за рад на рекултивисању земљишта и у пољопривредној производњи (трактори, комбајни...). Очигледно, у овом тренутку, много је непознаница које би требало ускоро решити. ■

М. Тадић

## Скупштина друштва

Скупштину Привредног друштва “Колубара-Услуге” чини пет чланова. Председник је Славољуб Павловић, дипломирани рударски инжењер, а чланови су доктор Стеван Бајовић, адвокат Драган Аврамовић, радник Андрија Благојевић (сви из Лазаревца) и Мирослав Милутиновић, директор ГП “Прима стан” из Београда.

“ЕНЕРГОСОФТ”, ПРЕДУЗЕЋЕ ИНФОРМАТИЧКОГ ИНЖЕЊЕРИНГА НИЖЕ УСПЕХЕ

## “Дискоболос” за енергетску ефикасност

Предузеће информатичког инжењеринга - “Енергософт”, прва фирма која се издвојила из ЕПС-а током процеса реструктурирања, наставља да ниже успехе. Од 2004. године ово предузеће послује самостално, а на информатичком тржишту изборило је место пројектовањем и реализацијом софтвера, пројектовањем и реализацијом телекомуникационих мрежа и контролно-управљачких система. “Енергософт” је постепено развијао и унапређивао своје пословање, бавећи се и Интернет провајдингом и SAP консалтингом, заокруживши га тако да данас својим корисницима омогућава комплексан информатички инжењеринг.

У конкуренцији 73 остварења и

шест иностраних партнера, “Енергософт” је крајем прошле године добио једно од највреднијих информатичких признања “Дискоболос” који додељује Јединствени информатички савез Србије и Црне Горе (ЈИСА) као специјално признање за најквалитетнија ICT остварења реализована у текућој години. Наиме, ово предузеће је освојило специјално признање за апликацију за праћење енергетске ефикасности ЕМОС, и то у категорији управљање. Као потврда веома квалитетног и јединственог рада, ова награда стигла је и с признањима добијеним на 14. међународном сајму информатике у Новом Саду, на којем је освојен Пехар за квалитет оцењених производа.

Добијени су и Златна медаља за пројекат “Мониторинг систем тунела Мишелук за алармни систем за дојаву пожара, детекцију гасова и детекцију видљивости, затим за систем видео надзора, такође, у тунелу Мишелук у Новом Саду, за апликацију за праћење енергетске ефикасности у компанијама које се баве производњом и продајом електричне, топлотне и других типова енергије - ЕМОС, као и за ЕНАС - апликацију за аутоматизацију процеса јавних набавки у јавним предузећима и државним органима.

За потребе предузећа из састава ЕПС-а, “Енергософт” је већ раније развио пословни информатички систем, као и апликацију ПЕ-ЛЕН, као њен најзначајнији подси-

стем, намењен потребама продаје, обрачуна и наплате електричне енергије.

Велики број предузећа која послују у саставу Електропривреде Србије и Електромереже Србије успешно користе програмска и телекомуникациона решења “Енергософта” (“Панонске електране”, Термоелектране и копови “Костолац”, “Електроисток”, “Дринске ХЕ”, ХЕ “Бердал”, ТЕ “Никола Тесла”...). Пословни успех овог предузећа, свакако је препорука за приватизацију, која очекује “Енергософт” у овој години, али и пример за сва предузећа која су издвојена из ЕПС-а и које очекује опстанак за отвореном тржишту.

А. Брзак

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА "ЕПС И ДЕЦА"

# Млади жељни знања

■ Истраживање утврдило већи ниво знања него у марту ■ Деца спремна да уче и о струји и о штедњи тог енергента



Првослав Плавшић: Готово две трећине ученика у оба истраживања није се сложило са тврдњом да Србија има довољно струје

Сазревање ставова и повећање критичности младих када је реч о знању које имају о производњи електричне енергије и њеном рационалном коришћењу - основни су закључци евалуативног истраживања "ЕПС и деца" које је, на узорку од 2.030 ученика основних школа, током децембра 2005. спровео стручни тим истраживача на челу са Првославом С. Плавшићем. Евалуативно истраживање спроведено је у сарадњи са Сектором ЕПС-а за односе с јавношћу и уз претходно добијену сагласност Министарства просвете и спорта Републике Србије.

Претходно истраживање, када смо хтели да сазнамо да ли уопште знају шта је електрична енергија и како се она рационално користи, обављено је у марту прошле године.

Према речима Првослава Плавшића, Сектор за односе с јавношћу ЕПС-а и Стручни тим извели су пројекат, не без истраживачког ризика, до краја по свим стандардима који су услов да оваква детаљна упоређивања уопште буду могућа. Циљ истраживања је био утврђивање нивоа информисаности и ставова младих о производњи и штедњи

електричне енергије након готово једногодишње едукативне кампање ЕПС-а, као и предлози у вези са даљим активностима на том пољу. Извештај стручног тима показао је да су оба испитивања, како иницијално, тако и евалуативно, у потпуности успела, на концептуалном, методолошком и прагматичком плану, чиме је добијен поуздан основ за оцену успеха акције "ЕПС и деца".

Током кампање припремљени су и нови штампани материјали тј. брошуре "Де-

дече која су видела брошуре ЕПС-а - у иницијалном истраживању била је реч о 14 одсто испитаника, а у евалуативном чак 23 процента, што говори да је интензивирање акције уродило плодом. Такође, порастао је и проценат испитаника који су упознати са игрицама на сајту ЕПС-а - са осам у иницијалном на 12 процената у евалуативном истраживању, што говори да су и оне биле запажене.

Већина испитаника се није сложила са ставом да је знање које добијају у школи довољно, односно сматрају да су и друге информације важне. Значајан је податак да више од 60 одсто ученика у оба испитивања сматра да би се електрична енергија више штедела када би се више знало о

њој, као и да је њихова улога у томе значајна. Из тога се може закључити да је прошлогодишња акција ЕПС-а наишла на веома добар пријем код основаца, а може се с правом рећи и да се за будуће едукативне и информативне кампање ЕПС-а може очекивати сличан ако не и већи успех.

Готово две трећине ученика у оба истраживања није се сложило са тврдњом да Србија има довољно струје и да штедња, стога,

није потребна. Истовремено, одбацили су и став да њихово активно учешће у томе треба да зависи од понашања других породица.

- При крају оба компаративна упитника ученици су давали своје предлоге о томе како би требало да се штеди струја. Број одговора и њихова разноврсност потврђују разумевање младих и жељу да активно учествују у овом проблему, што веома охрабрује. Може се рећи да сви изражавају позитиван однос према штедњи струје, закључује Плавшић. - Информативне и едукативне кампање не могу се извести без медија и школа, али је запажено да се они ретко баве проблемима штедње електричне енергије - готово 40 процената деце се слаже с тврдњом да медији ретко говоре о штедњи струје, а више од 30 одсто ђака слаже се са тврдњом да школа, нажалост, не чини ништа да се деца поставку на штедњу струје. Нема сумње да улогу младих у штедњи електричне енергије треба даље развијати јер су они права циљна група, као и да ову и слична акција ЕПС-а треба наставити уз настојање да оне својим деловањем допру до још већег броја деце у Србији - закључује Првослав Плавшић. ■

Нема сумње да улогу младих у штедњи електричне енергије треба даље развијати јер су они права циљна група

цо моја, шта се чује? Неизбежна штедња струје!", "На све стране термоелектране!" и "Свима нам светла пале наше јаке хидроцентрале" за које је текст и стихове написао Раша Попов, а илустрације урадила Дијана Тополац, као и налепнице, распореди часова са знаком акције. Све то су колеге из дистрибуција месецима пропагирала и поклањала по школама.

Истраживањем је утврђено да је порастао проценат



У АКЦИЈУ "ЕПС И ДЕЦА" УКЉУЧЕНА СВА ПРИВРЕДНА ДРУШТВА

# Теслина бајка о струји

■ Током 2006. године ЕПС ће реализовати шест пројеката на тему Николе Тесле, посвећених најмлађима ■ Свечана најава акције 17. марта, ликовни конкурс почиње 1. априла

Прошле године започета, акција "ЕПС и деца" наставља се и у 2006. у знаку 150-годишњице рођења Николе Тесле, генијалног изумитеља.

Ова година је у целом свету посвећена човеку величанственог ума, без кога би савремена цивилизација сасвим другачије изгледала. Научник кога данас присваја цео свет, био је српског порекла што потврђује и његова одлука да своју целокупну документацију завешта српском народу.

Електропривреда Србије је, стога, своју акцију "ЕПС и деца" за 2006. годину посветила Николи Тесли, и то са шест пројеката: ликовни и литерарни конкурс, организоване посете деце Музеју Николе Тесле у Београду, позори-

шна представа за децу о Николи Тесли, мултимедијални ЦД о "чудесном свету енергије" и игра картама преко које ће се дружити деца не само из Србије. Наиме, планирано је да

\*  
*Три ауторска пројекта агенције "Блумен" - посете Музеју Никола Тесла, позоришна представа и мултимедијални CD, чији је генерални спонзор ЕПС, реализоваће се током целе године*  
\*

пројекат има међународни карактер.

Ликовни и литерарни конкурси, којим ће бити укључен највећи број основца, биће реализовани уз

подршку Министарства просвете и спорта и чине део државног обележавања овог јубилеја. Током априла, када ће се спровести ликовни конкурс, сваки учитељ, тј. наставник ликовног, посветиће Николи Тесли по један час. Деца ће бити прочитано писмо којим се позивају на ликовни конкурс и у коме су дате инспиративне теме за цртање. На исти начин биће организован и литерарни конкурс, који ће се реализовати у октобру.

Три ауторска пројекта агенције "Блумен" - посете Музеју Никола Тесла, позоришна представа и мултимедијални CD, чији је генерални спонзор ЕПС, реализоваће се током целе године. Премијера позоришне представе се очекује ускоро. План је да деца из унутрашњости, у организацији наших привредних друштава, долазе у Београд, у Музеј Николе Тесле, да обиђу ТЕ Никола Тесла...

Током маја и јуна Британски савет у Београду и ЕПС организоваће интернационални квиз знања о животу и раду Николе Тесле, који је замишљен као такмичење у игрању едукативним картама. Питања се већ пишу, карте се дизајнирају...

Сектор ЕПС-а за односе с јавношћу је средином фебруара организовао састанак на коме је представљен детаљан план овогодишње акције која ће се реализовати уз учешће свих 11 привредних друштава. Наравно, привредна друштва за дистрибуцију електричне енергије ће, по логици већ постојећег односа са потрошачима, али и прошлогодишњег учешћа и искуства



Плакат акције "ЕПС и деца - Тесла 150" са најавом свих дружења са децом

у акцији "ЕПС и деца", бити реализатори ових пројеката на свом подручју. Производна привредна друштва ће се, такође, укључити у ове активности, не само обезбеђивањем награда деци, већ и осмишљавањем посета деце својим објектима. Поред тога, акција има за циљ да се у обележавању овог јубилеја успостави и боља сарадња производних и дистрибутивних привредних друштава ЕПС-а.

С. Рославцев

## Велика новина на [www.eps.co.yu](http://www.eps.co.yu)

Акција "ЕПС и деца" добила је ново рухо и на ЕПС-овом сајту. Наиме, од 3. марта страница "ЕПС и деца" је "оживела". Анимирани, са покретима и звуком, сигурно ће привући више деце, него до сада, када смо им се обараћали само "писаним саопштењима".

На овој разиграној и веселој дечјој страници представљене су све досадашње активности из акције "ЕПС и деца 2005." Поред тога, страница је обогаћена и новим садржајима - филмићима, речником, саветима за штедњу, причом о Николи Тесли...

Све што се буде радило ове године, биће убацивано на ту дечју страницу.



ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЕПС-у

# Достизање стандарда ЕУ

■ Планирани послови у области заштите животне средине могу бити угрожени због недостатка финансијских средстава

**Д**о 2015. године Електропривреда Србије мора, по домаћим и међународним прописима, да достигне стандарде у области заштите животне средине у Европској унији. Достизање европских стандарда неопходно је, не само због очувања животне средине и унапређења заштите, већ и због добијања еколошких радних дозвола за рад постројења.

- Заштита животне средине је трећи стратешки приоритет Европске уније. У Србији 30 одсто свих активности, у смислу придруживања Европској унији, односи се на хармонизацију заштите животне средине, каже Михајло Гаврић, директор Сектора заштите животне средине у ЕПС-у. - С обзиром на то да је Електропривреда Србије највећи загађивач у овој земљи, судбина заштите животне средине у Србији најдиректније је везана за њену заштиту у ЕПС-у, а сходно томе и остварење тих 30 одсто обавеза према ЕУ. Уколико не би имали успешну имплементацију примене стандарда у ЕПС-у, уколико би био угрожен наш процес присаједињења Европској унији. Неопходна је, стога, синергија свих друштвених чинилаца у овој земљи, као и помоћ шире међународне заједнице да би Србија и ЕПС успели да остваре циљеве у овој области.

Очигледно је да су за реализацију задатака из области заштите животне средине у ЕПС-у потребна изузетно висока финансијска средства. Процена је,

на пример, да би у термо сектору, у наредних десетак година, било потребно улагање од око 1,2 милијарде евра, што на годишњем ниову износи око 100 милиона евра.

- Извори потребних средстава могу бити различити. Могу се користити сопствена средства ЕПС-а од продаје електричне енергије, затим кредити (такозвани "меки" кредити), донаторска и средства из еколошког фонда Републике Србије - истиче Гаврић. - С обзиром на то да су донације све мање заступљене, реално је очекивати да у обезбеђивању средстава могу да се примене прва два механизма која су директно везана за цену енергената на тржишту. У оба случаја, било да је реч о сопственим средствима или кредитима, плаћа се, директно или одложено. Уколико не дође до остваривања планова еколошке заштите, ЕПС ће бити у вр-



*Постоји могућност да се добију одређена донаторска средства од Норвешке за реализацију система за третирање отпадних вода из копова "Колубаре"*



ло незавидној ситуацији јер неће имати радне дозволе за обављање делатности, а сходно томе неће бити ни довољно енергената на тржишту. Последња тога може бити затварање погона или неких постројења која не би добила дозволу, као и директан увоз електричне енергије и то по ценама које владају на европском тржишту. Последице се могу исказа-

МИХАЈЛО ГАВРИЋ

ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЕПС-У

## За загађивање - 10 милиона евра годишње

Крајем децембра прошле године Влада Републике Србије донела је Уредбу о врстама загађивања, критеријумима за обрачун накнаде за загађивање животне средине и обвезницима, висини и начину обрачунавања и плаћања накнаде. У овом тренутку, на основу оријентационих процена, ова уредба треба да ЕПС кошта око десет милиона евра на годишњем ниову. До овог износа долази се применом рачунице, а по основу количина емисија сумпор-диоксида, азотних оксида и прашкастих материја које се емитују из термоенергетских постројења. Сигурно је да је ово ново додатно финансијско оптерећење, због већ недостајућих средстава, посебно за заштиту животне средине. Било би добро ако би се та средства искористила за подстицај решавања проблема у екологији с тим да се усмере према онима који могу да их искористе на адекватан начин, значи за побољшање стања у заштити животне средине.



ти и кроз чисто финансијско осиромашење државних ресурса и кроз губитак потпуне енергетске, а самим тим и економске независности земље, наглашава Гаврић.

Приоритетни задаци у области заштите животне средине у ЕПС-у у овој и наредним годинама, су довођење постојећих постројења на ниво стандарда Европске уније и то спровођењем мера које се односе на више области. Као прво, реч је о смањивању емисија емисија чврстих честица на 50 мг по метру кубном, што је европски стандард.

Надаље, један од задатака је увођење десумпоризације и денитрификације димних гасова. Од осталих послова ништа мање значајни нису ни промена технологије отпелеливања на свим термоелектранама, решавање депонија пепела и загађивања која проистичу из садашње ситуације, сређивање површинских копова (заштита земљишта, воде и ваздуха), односно дово-

ђење земљишта по завршетку експлоатације у првобитно стање. Неопходно је и формирање интегралног система за мониторинг заштите животне средине ЕПС-а и имплементација стратегије Кјото протокола која мора да се уради за комплетну област енергетике.

У последњих пет година, приликом капиталних ремонта најзначајнијих термоенергетских постројења, обављене су реконструкције и модернизације постројења која имају директан утицај на заштиту животне средине. Велики део средстава био је обезбеђен из сопствених извора, као и из донација. Са тим пословима наставља се и даље, у зависности од прилива средстава. Већ је започео процес промене технологије отпелеливања у ТЕНТ Б (тендер је у току) и у ТЕ "Костолац Б". У току су и послови из донаторских средстава ЕАР-а за третирање зауљених вода у ТЕ "Костолац Б".

- У зависности од динамике и начина обезбеђивања неопходних средстава



ва биће предузете и друге активности у смислу санирања стања у области заштите животне средине. На пример, припреме за реконструкцију електрофилтера на блоку А-4 у ТЕНТ-у су већ почете. Постоји могућност да се добију одређена донаторска средства од Норвешке за реализацију система за третирање отпадних вода из копова "Колубаре". То је почетна фаза преговора, али реални су изгледи да се реализује такав начин финансирања. У току је израда физибилити студије, за коју је средства обезбедила донација јапанске владе, за одсумпоровање у ТЕ "Костолац Б". Ова студија би ускоро требало да се заврши. Очекује се, такође, одлука владе Шпаније да приступи давању донације за израду две физибилити студије за одсумпоровање и денитрификацију гасова у ТЕНТ-у, која би била завршена у овој години. Оно што је приоритетни задатак, истиче Гаврић је израда студије управљања електрофилтерским пепелом на нивоу Електропривреде Србије. - Као велики произвођачи пепела, у околини термоелектрана заузимамо велике површине земљишта за одлагање пепела и тиме директно утичемо на загађивање животне средине. Тражи се начин да се више користе нус производи, при томе, у овом случају пепео, што би било и корисно за све. Реч је, конкретно, о примени електрофилтерског пепела за изградњу подлога за путеве, затим о његовој примени у грађевинској индустрији. Сви такви послови су, међутим, скупи. Али, како истиче Гаврић, уколико се средства не обезбеде и не испоштује динамика у реализацији пројеката, цена тога може бити далеко виша, а рефлектовала би се на остале области привређивања и живота на овим просторима. ■

К. Јанићијевић

СЛОВЕНАЧКИ ЕКОЛОШКИ ДАН У БЕОГРАДУ

# Из пепела до - трим стазе

■ У изгледу ширење сарадње са Словенијом, у области енергетике и заштите животне средине

У привредном развоју Словеније доста је учињено на подручју заштите и очувања животне средине, уз спровођење високих стандарда Европске уније. Таква знања и искуства у овој области могу бити корисна и за Србију, која ће на путу ка европском повезивању примењивати и стандарде из области еколошке заштите, рекао је Мирослав Луци, овлашћени велепосланик Републике Словеније у Србији и Црној Гори на отварању "Словеначког еколошког дана" у Београду. Сусрет привредника Словеније и Србије и размену искустава из области економије, енергетике и екологије, организовали су Словеначки пословни клуб у Београду и Eso-tech, фирма за развој и израду еколошких и енергетских пројеката из Велења.

У оквиру Словеначког еколошког дана представљене су словеначке компаније и институције које раде на подручју екологије и енергетике са циљем да се, пре свега, пронађу путеви сарадње словеначких и српских компанија и институција за изградњу енергетски ефикасне, чисте и здраве околине. Тим поводом одржана су и три округла стола на теме "Екологија и економија", "Екологија у енергетици и индустрији" и "Управљање отпадом".

Да у екологији није тако



Отворена врата за будућу сарадњу

лоше стање као што изгледа, показали су учесници округлих столова из словеначких фирми које су и мерено европским нормама, постигле завидне резултате. Задивљујући су изгледи, на пример, некадашњих депонија пепела, које су представљале највеће загађиваче животне средине. То су сада огоржни терени за ре-

\*  
*Некадашње депоније у Словенији претворене у огромне терене за рекреацију са шумама, језерима, трим стазама...*  
\*

креацију са шумама, језерима, трим стазама и осталим теренима за спортске активности. Наравно, да би се до овог ступња дошло, потребно је време, али и новац који се улаже у заштиту животне средине. О висини потребних финансијских средстава, најречитије говори податак да је у Словенији потребно уложити 2,4 милијарде евра у периоду од 27 година, да би се свим испоштовале директиве Европске уније. Србији су, међутим, потребне четири милијарде евра у периоду од 2004. до 2014. године, или по становнику - 545

евра. С друге стране, штете, због непоштовања принципа заштите животне средине и утврђених норми, крећу се од 115 до 330 евра по становнику.

Када је реч о енергетици, у Словенији се годишње произведе 10,5 милијарди киловат-часова електричне енергије, а потребно је 12,5 милијарди. Разлика од 20 одсто се увози. Као извори електричне енергије, са по трећином, заступљени су хидро, термо и нуклеарни извори. Стратегијом развоја енергетског сектора у наредних 30 година предвиђено је да се изгради десетак нових хидроелектрана, као и да се ТЕ "Шоштањ" до-

веде на европски ниво искоришћености капацитета и да се тада уради комплетна еколошка санација ове термоелектране. Резултати у градњи електроенергетских објеката који су у Словенији постигнути у сарадњи са великим корпорацијама из ЕУ, референца су будуће сарадње са српском електропривредом. Досадашња сарадња Србије и Словеније у области енергетике, како је оцењено, на завидном је нивоу, мада има и доста могућности за њено унапређење. ■

К. Јанићијевић

СМИЉАН, МЕСТО РОЂЕЊА ВЕЛИКОГ НАУЧНИКА

# И Тесла је био избеглица

Поводом обележавања века и по од рођења великог научника, Електропривреда Србије је управо излила два бронзана звона за храм светих апостола Петра и Павла у Смиљану, дар преосталим Србима и православној цркви у Лици

Наши цариници и полицајци су били предусретљиви, њихови без уобичајене ревности. Тек доцније смо сазнали да у Републици Хрватској траје штрајк запослених у јавним службама.

Дуж аутопута се може плаћати еврима, али нико нема ситно: ни ми, ни они. Педесет евра је, изгледа, и код њих "крупно". Тако смо промакли крај Загреба: пратила нас је ромињава киша која се, како смо одмицали, преметала у снег.

Град је био мокар и готово пуст.

Покисли пролазник се згрануо.

- Шта кажете, партијски дом?

- Не, епархијски - исправио сам га. - Дом Горњокарловачке епархије Српске православне цркве...

То га је још више збунило.

- А, њега смо вам срушили, мој господине; кад и цркву, или неки дан после. Они су вам прије били у центру, у Радићевој... Не, не бих знао, заиста.

У његовој предусретљивости није било прикривене злобе: он се збиља упињао да помогне изгубљеним намерницима који су већ дуже од сата кружили Карловцем у аутомобилу са београд-

ским регистарским таблицама. Србијанским, како то овде воле да кажу. Да нагласе, заправо.

Безнадежно распитивање за седиште епископа СПЦ у граду у којем је некада, званично, живело педесет два одсто Срба, делује злокобно тужно. Та тескоба нас није напуштала током сва та три дана која смо провели у Хрватској, у Лици и Горском котару, да бисмо направили репортажу о Смиљану и научнику који је успео да помири човечанство и исконске природне силе, али не и нас. Не још. (Нека ми предани читалац опрости, али такво осећање нас је пратило све време и често било готово опипљиво.)

Одевен у мантију, отац Славиша је забринуто цупкао испред изнајмљене породичне куће смештене у лавиринту тесних уличица на далекој периферији града. Мада промрзао, об-

\*  
*"Ах, господине, у Смиљану би одавно блештало од илуминација, само да је Тесла био наш - рекла је некадашња доградоначелница Госпића ономад"*  
 \*

радовао се, а на лицу му се могло распознати олакшање. И епископ је веро-



Његово преосвештенство епископ горњокарловачки владика Герасим: изнајмљена кућа за епископски дом

ватно бринуо, али је то вешто скривао. Такав је. Уосталом, он једини градом иде у мантији: оцу Славиши, који је с оцем Миладином све свештенство у Карловачкој парохији, у којој данас живи око осам хиљада Срба, то није претерано упутно. Владика Герасим вели да је имао веома мало проблема... Или је, можда, имао веома много среће.

Само на трен сам посумњао у њихову гостоприм-

љивост, али сам се одмах покајао. Наиме, пожуривали су нас да кренемо према манастиру у Гомирју што пре, а да нас, како обичај налаже, ничим нису понудили! Срећом, досетио сам се да је петак дан поста, дан уздржавања, што важи и за госте, па сам то пожуривање исправно протумачио као њихову искрену бригу: да ли због мрака или због снега који је све жешће вејао - ко ће га знати?

- Ја то не могу да схватим - поверавао нам се Пера Раданов, велемајстор волана, док смо јездили атопу-







Теслина родна кућа и црква у којој је службовао његов отац Милутин, са таблом која упозорава на мине



Брава на вратима смиљанске православне цркве: ко пуца, отвориће му се.

Игуманија манастира Гомирје мати Параскева и духовник, отац Михаило, пред црквом светог Јована на Задушнице



тем ка Ријечи и Горском котару. - Па, ми са колегама из Хрватске електропривреде имамо изузетно добре и срдчане односе. Ту мора да нешто није у реду... Да не претерују ови у Карловцу? Сигурно је тако... Него, видесте ли какве аутопутеве имају?!

Видесмо. Мене је, лично, због тих путева заскочила завист, али сам је излечио кад смо скрајнули у некакву "залогајницу", да бисмо унапред надокнадили посну монашку вечеру: можда су им путеви бољи, али с храном не можемо да се меримо... После смо се домогли замраченог Гомирја и манастира, нашег коначишта.

Манастир је саграђен крајем шеснаестог века (1597): толико о присуству Срба православца у овим крајевима. Важно је и да је до пре четири деценије био "мушки", а да су од 1967. године у њему монахиње.

Отац Михаило, духовник

који ту има своју келију (јер, само мушкарац сме у олтар) и Параскева, игуманија манастира и мати сестринства, били су, такође, забринуте за нас. Ја толику бригу за себе нисам доживео никад до тад, па сад нисам знао да ли да се разнежим и обрадујем или да бринем с њима?!

Манастир заслужује посебну причу, а ја ћу овом приликом споменути да смо заноћили у гостинској соби, можда у истој оној у којој је ноћивао и Никола Тесла, када је, враћајући се из Госпића са сахране своје мајке Ђуке, свратио овамо на неколико дана! И баш када смо сазнали овај важан податак, нестало је струје. Снег, лед, гораста црногорична шума што дотиче далеководе, или можда обична пакост? Као сабласти смо ходали дугим ходницима са свећама у рукама пазећи да не узнемиримо сестринство, четири монахиње од којих

је шездесетједногодишња мати Параскева била далеко најмлађа.

Кад нема струје, нема ни воде, а то је мука за несвикле. Рано смо легли, па смо и уранили, таман да старе калуђерице одменимо у напорном послу чишћења снега око предивне црквице посвећене светом Јовану, и дуж стазе којом ће наићи побожни и остали Срби, због Задушница. После су нам захваљивале. А и ми њима, јер су обећале да ће нас спомињати у својим молитвама.

Аутомобил смо нашли

сасвим случајно испод једне необичне гомиле снега, која је, рекао бих, само по обрисима личила на нашу "шкоду".

- Ах, господине, па там би одавно блештало од илуминација, само да је Тесла био наш - рекла је некадашња доградоначелница Госпића ономад. - А не овако, од обљетнице до обљетнице. Сада је Влада, односно Министарство културе Републике Хрватске, све то преузела у своје руке. Видјећемо...

Видећемо, наравно. Јер, од владике Герасима сам



Отац Далибор, парох:  
“Црква је девастирана  
иако овде није било  
ратних дејстава.”

дознао да је министарство у “своје руке” узело два милиона евра из буџета Републике Хрватске, још два милиона долара колико су издвојиле САД, пола милиона евра донација Србије, као и два бронзана звона за цркву светих апостола Петра и Павла крај Теслине родне куће, поклон Електропривреде Србије (мада је реч о поклону Српској православној цркви). Скромније донације Срба из Хрватске, Србије, Босне и Херцеговине, Црне Горе и дијаспоре намерно не спомињем, да не сабирам онолике цифре. Није то мало пара...

Смиљан, родно село Николе Тесле, данас је већ периферија Госпића. Могли смо до цркве и Теслине родне куће и сами, да нас отац Михаило није опоменуо да би, са београдским таблицама, то могло имати непријатне последице, већ да зовемо оца Далибора Танасића из Коренице, месног пароха и за Госпић, да нам се нађе при руци.

- Мада, ако отац Далибор дође у мантији и с камилавком на глави, биће весело - “охрабривао” нас је.

И заиста, док смо чекали попа на “Ининој” бензинској пумпи на улазу у град, пред нама се зауставио аутомобил: возач је, онако театрално, забележио регистарске бројеве и кренуо

да зивка неког мобилним телефоном. Имао је браду, па сам намах помислио да би то могао бити отац Далибор, али када сам изашао из аутомобила да то проверим, овај је дао гас и пуном брзином одјездио ка центру града. Баш нас је испрепадао, али верујем да је то пре био некакав психолошки притисак, можда зловна шала, него план с

“крајњим намерама”.

- Па, побогу, мислио сам да сте мудрији - прекрстио се отац Далибор кад је коначно стигао. - Зашто нисте као ваше колеге из оне познате београдске невладине телевизије, када су долазили да снимају репортажу о складном суживоту и толеранцији на нашим просторима, узели рентакар са загребачким

таблицима? Могли сте и до мене у Кореницу, па бисмо мојим колима...

Свештеник има “голф” и госпићке таблице, али су бројеви на њима - зелени?

- А, то! - ускликнуо је парох кад сам га питао откуд разлика. - Тако обиљежавају странце на привременом раду у Хрватској. А, ја сам родом од Теслића, Бе и Ха...



Теслина кућа  
- светиња

Звоник чека звона:  
црква светих апостола Петра и Павла у Смиљану



Идентично звоно  
за цркву у Смиљану



## Традиција и умеће

Јеврем Поповић је из Шавника кренуо за Вићенцу да изучи ливење звона. Сам самцијат. Било је то крајем XVIII века. Доцније га је држава послала у Дижон, да усаврши и ливење топова, злу не требало, али то за ову причу и није битно. Тамо му се родио син Аврам.

Породица се селила по Србији од места до места, од цркве до цркве, док се коначно није скрасила у Јагодини, где је и регистрована као прва српска ливница "Поповић". Било је то 1832. Ради и данас, непрекидно, не рачунајући ратове и погроме, кад се ишло у бежанију. Сада је у Београду, надамак цркве светог Александра Невског.

Архива им је страдала за време прогона карађорђевићеваца и током Првог светског рата, али се слути да су излили бар две хиљаде звона: од оног, тешког пет тона, које је излио Јевремов унук Јеврем, до ова два, за цркву светих апостола Петра и Павла у Смиљану, које ће израдити његов чукун-чукун унук Станислав, а која ће тежити 140, односно 80 килограма.

- Тек кад зазвони, значи да је црква жива - објашњавао је Станислав. - А да ли ће звонити или клеветати, зависи од мајстора звоноливаца. Тајну ливења звона сам наследио од оца Јеврема, а преноси се у нашој породици с оца на сина, ево, већ шест генерација. У овом нашем послу традиција има најважнију улогу. А, биће то добра звона, знам... Гарантујем.

Пера је витлао за попом да нам не одмакне, а овај, као из ината, није скидао ногу с гаса. Ваљда ни њему није било сасвим свеједно. У тој јурњави кроз Смиљан приметио сам да је село лепо уређено, да у њему има приличан број нових кућа, да је сачувана и понека стара, али нипошто толико да би потицала из Теслиног детињства.

И, што је најважније, није било напуштених кућа, што ме је уверило да у њему још има Срба. Још сам запазио да црквица и Теслина родна кућа нису у самом селу, већ издвојени и усамљени испод брда Богданић, у засеоку Бужим. Видели смо успут и сијасет грађевинских машина, за које сам доцније сазнао да су довучене ту за сликање разноразних делегација, кад наиђу. А, долазе: округлао је јубилеј, па дело великог научника ваља искористити не само због промоције државе већ и због стандарда које намећу и живот, и међународна заједница (шта год се иза тога крило).

Излоканим путем стигли смо подно црквице и парохијанског дома, родне куће Николе Тесле. Десно, у брду, једва да се назирало запуштено гробље, лево је била недавно а верно обновљена зграда брвнара, ваљда економски део негдашњег црквеног имања и до ње циглом и бетоном озидан нужник, ни налик оном који је ту морао бити пре сто педесет година.

Али, најупечатљивије су табле с којих нам се цери упозорење да је простор око цркве и куће препун мина! Правих. Нагазних.

Убивствених! Свуда околу су црвени барјачићи којима инжењерци обележавају место на ком су открили то подмукло оружје. Откуда мене, запитао сам наглас, када ту није било ратних дејстава? Нема одговора... Или има?

- Називају их "звончићи", мада им ја никад не бих тако тепао - каже отац Далибор. - Један минер је погинуо тик уз зид цркве: донио је мину одозго, из шуме, и

рата и у њој нема ничег. Сигуран сам једино да се нови иконостас већ израђује у Београду и да ће нам Електропривреда Србије даривати нова звона... Хвала вам до Бога. А за остало - не знам.

У Теслину кућу нисмо могли: кључ је код кустоса у Музеју Лике, у Госпићу, а он не ради викендом. Кроз прашњава прозоре назиремо нешто мало на брзину сакупљеног покућства из оног времена и две електричне грејалице које би требало да просуше влагу у зидовима. Грејалице не раде јер су зидови толико влажни да су електричари искључили струју.

- Све и да стигну ово да доврше до 10. јула, не видим праву сврху - уздахнуо је отац Далибор. - Да су то предузели док је овдје било православних, све би било другачије. Данас у Смиљану живи још само десетеро Срба... А ево, у међувремену је петеро њих већ промијенило вјеру... Или ће, дај Боже, Срби почети да се враћају у ове крајеве једног дана, можда баш благодарећи цркви?

Дај Боже.

\*  
**Централна прослава 150  
година од рођења Николе Тесле  
требало би да се уприличи  
управо усред минског поља.  
Да ли ће успети да се  
разминира до 10. јула?**  
\*  
покушао је ту демонтира-  
ти. То је било страшано...

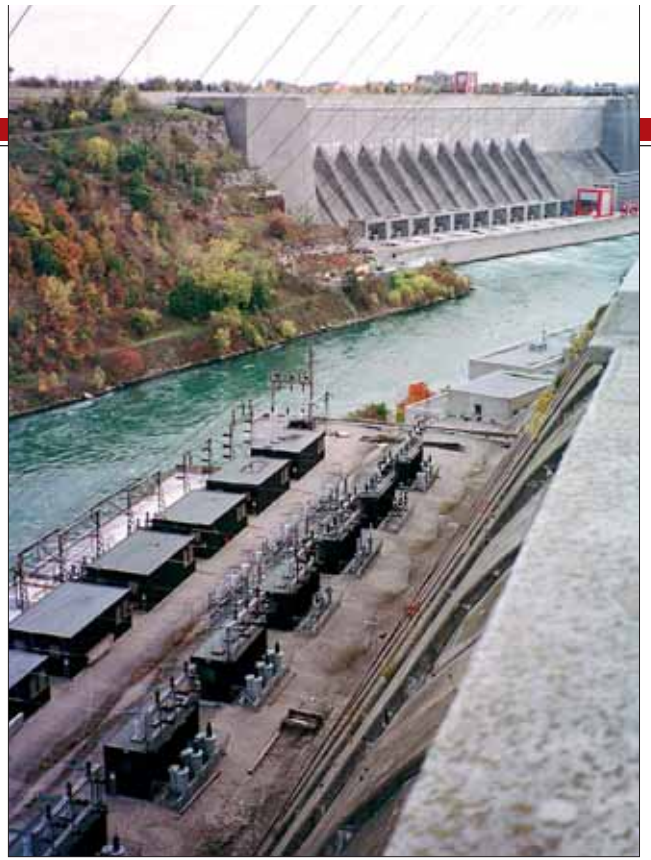
покушао је ту демонтира-  
ти. То је било страшано...

Централна прослава сто педесет година од рођења Николе Тесле требало би да се уприличи управо ту, усред минског поља! Да ли ће успети то да разминирају до 10. јула?

- Бојим се да неће успјети да среде ни кућу, нити цркву, а то с минама, то је питање за неког другог - одговара свештеник. - Па, црква је потпуно девастирана (опустошена) током овог

Милош Лазић  
фото: Жељко Синобад





## ХИДРОЦЕНТРАЛА НА НИЈАГАРИ: ЈЕДНА ОД НАЈВЕЋИХ СВЕТСКИХ АТРАКЦИЈА

# Остварен сан Николе Тесле

Када су истраживачи из Европе, Белгијанац Луис Енепен и Француз Ла Сал, 1678. године, стигли у област Великих језера у Северној Америци пред очима им се указао приказ који се тешко може речима описати. Угледали су величанствене водопаде на реци Нијагари, који спадају у највеће на свету. Једна од најкраћих река на свету, али изузетно импозантни водопади и то на граници две државе - САД и Канаде. Нагло обрушавање огромне количине воде прави велику завесу од капљица и са грмљавином ствара јединствен приказ.

А када је тада млађани Никола Тесла, знатижељан науке и сазнања, случајно дошао до књиге у којој је био описан Нијагарин водопад, записао је: "У машти сам замислио велики точак који покрећу ови слапови. Рекао сам ујаку да ћу отићи у Америку и тамо остварити свој пројекат."

И заиста, 30 година после рођења овог српског генија на Нијагари је свечано пуштена у рад моћна хидроелектрана, у чије је генераторе уткано девет патената Николе Тесле. Било је то суштинско завештање овог стваралачког генија који је својим проналасцима кра-

јем претпрошлог века снажно завртео точак цивилизације. Неки од проналазака овог генија толико су били испред свог времена, да се ни данас потпуно не може сагледати њихов домашај.

Са својим водопадима Нијагара је и једна од највећих туристичких атракција. Али, то је и место са великим хидроелектричним постројењима. У близини водопада изграђене су високе осматрачнице са којих се знатижељници из целог света диве лепоти и снази још једног чуда које нам је подарила природа. ■

Текст и фото: Раде Прелић





ТОКОВИ РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ БЛОКА ОД 100 МЕГАВАТА У ТЕРМОЕЛЕКТРАНИ "КОСТОЛАЦ А"

# Припреме за другу фазу

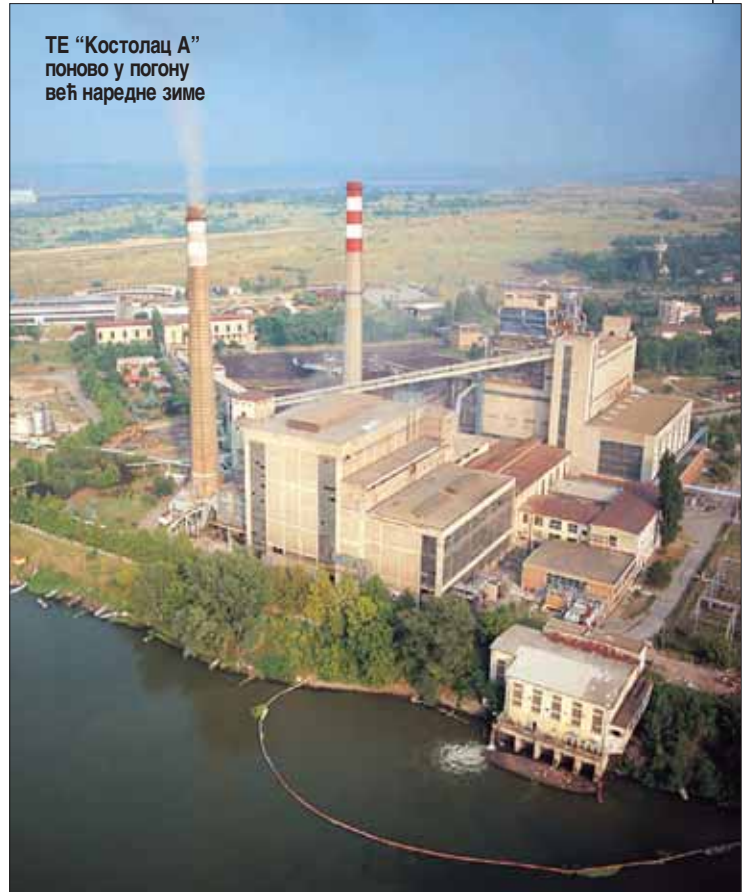
■ Већина уговора већ закључена ■ Почетак радова на демонтажи другог котла у марту

Радови на ревитализацији блока од 100 мегавата у Термоелектрани "Костолац А", чија је прва фаза готово завршена, се настављају. У току су припреме за почетак демонтаже опреме другог котла, као и за турбо-генераторску опрему. Ако све најављене активности буду ишле по плану, овај обновљени извор за производњу електричне, али и топлотне енергије, већ наредне зиме биће спреман за улазак у погон. Укупна улагања, без опреме из ранијег руског кредита, процењена су на нешто више од 18 милиона евра. Потребна средства за реализацију друге фазе у висини од око 14 милиона евра, што подразумева замену опреме на другом котлу и дела турбо-генераторске опреме, обезбеђује Електропривреда Србије. Поред стабилног извора за производњу близу 600 милиона киловат-часова електричне енергије термоелектране ће добити и базни извор за производњу топлотне енергије.

Како каже Љубиша Сте-

вић, директор Дирекције за производњу електричне енергије у ТЕ-КО "Костолац", очекује се да испоручилац ино-опреме московски "Технопрокекспорт" потврди утврђену динамику испоруке преостале опреме и да по извршеном хемијском чишћењу првог котла, већ почетком марта отпочне и демонтажа другог котла. Опрема за електрофилтер другог котла већ је кренула из Чешке, па се очекује да она буде монтирана и пре него што је динамиком тих радова предвиђено.

Ако демонтажа другог котла почне одмах по завршетку хемијског чишћења (планирано да се заврши почетком марта), све до априла, за када се најављује пробна потпала котла, термоелектране би остале без резервног извора техничке паре. Одговорни верују да то неће бити проблем за стабилан рад преосталих блокова имајући у виду да се ни током протеклих месеци није користио други котловог блока за давање свеже паре блоковима који су у погону.



ТЕ "Костолац А" поново у погону већ наредне зиме

У Термоелектранама "Костолац" чине потребне напоре да се утврђена динамика активности на реализацији програма ревитализације блока од 100 мегавата заврши у најављеном року. Значајно је и то, не само за тај огранак

ТЕ-КО, који ће за наредних 15 година добити поуздан извор за производњу електричне, али и топлотне енергије, него и за електропривреду као целину.

Ч. Радојић

МОДЕРНИЗАЦИЈА СИСТЕМА ОТПЕПЕЉИВАЊА И ОДЛАГАЊА ПЕПЕЛА У ТЕ "КОСТОЛАЦ Б"

# Нова локација као трајно решење

Модернизација система отпепељивања и одлагања пепела и шљаке у ТЕ "Костолац Б" у жижи је предвиђених послова у ПД "ТЕ-КО Костолац" д.о.о. већ дужи време. Кредит за реализацију овог пројекта, вредног нешто више од 15 милиона евра, обезбеђује, наиме, Европска банка за обнову и развој. Према инвестиционом програму, поред модернизације система отпепељивања, предвиђен је и прелазак на нову технологију одлагања

пепела, тзв. густом мешавином.

Преласком на нову технологију одлагања пепела спречиће се његово развјавање, које "захтева" и знатно мањи простор за одлагање пепела и шљаке - каже Љубиша Стевић, директор Дирекције за производњу енергије у Привредном друштву "ТЕ-КО Костолац" д.о.о. Предвиђено је да се ова инвестиција, посебно значајна са аспекта очувања здраве животне средине, заврши до краја наредне године.

Према првобитној варијанти било је предвиђено да се пепео и шљака из костолачких Термоелектрана и даље одлажу на постојећем одлагалишту, које је заједничко за све блокове. Међутим, после сазнања и иницијативе, која стиже из Европске банке за обнову и развој, за трајно решење за одлагање пепела, по преласку на нову технологију, како се најављује, искористиће се простор неког од копова.

Због краткоће времена, почели

су разговори са представницима Рударског института - главног пројектанта, о могућој локацији. Решења се, како истичу одговорни у Термоелектранама морају брзо тражити, како би се што пре припремиле све неопходне радње за реализацију овог пројекта, посебно значајног са аспекта очувања животне средине. Јер, времена за чекање нема, имајући у виду обим радова које би требало обавити у наредне две године.

Ч. Р.

ИНВЕСТИЦИОНЕ АКТИВНОСТИ У "КОЛУБАРИ"

# Померају речно корито

■ Добро напредују радови на измештању реке Колубаре ■ Дневно се копало, транспортвало и у проточно језеро смештало и до 8.000 кубика глинене масе

У циљу обезбеђења заменског капацитета за коп "Тамнава-Исток" још пре четири године сачињен је идејни пројекат са студијом оправданости отварања новог лежишта угља "Велики Црљени" у Колубарском басену. Нови рудник, наиме, ићи ће источно од копа, којем је век трајања при крају, а обод ће избити тик уз Ибарску магистралу. Да би се кренуло са рударским радовима предузете су обимне припреме, пре свега у измештању реке Колубаре. Нови водоток се гради кроз одлагалишну зону копа "Тамнава-Исток", што је, имајући у виду да се у свету ова метода ретко примењује и јединствен пример.

- Више од 200.000 кубних метара квартарне глине уграђено је протеклих месеци на проточном језеру новог корита Колубаре - каже Гордана Бранковић, главни рударски инжењер у Сектору за инвестиције Површинских копова РБ "Колубара". Водонепропусан слој је обезбеђен у дну језера и до одређене коте на косинама. Радови су се одвијали према плану захваљујући и повољном времену ујесен.

У почетној фази, додуше, било је и проблема највише зато што је глинани материјал са обезбеђене локације на самом одлагалишту био неодговарајућег квалитета и то пре свега због велике влажности. Коришћења су, стога, "позајмишта" са локалитета будућег површинског копа. Довољно је само било да се скине хумусни слој од 30-так сантимера, па да се нађе квалитетан водонепропусни материјал. Дневно се, тако, ко-

Од радова у току најпре ће се завршити јужни правац у дужини од 1.500 метара



пало, транспортвало и у проточно језеро смештало и до 8.000 кубних метара глинене масе, коју је после тога механизација "Хидротехника" ваљањем хомогенизовала. Ови радови успешно су изведени, а паралелно са њиховим извођењем на радилиште је допреман материјал за горњи део косине.

- У горњем нивоу предвиђена је уградња геомембране и облагање каменом.

*Све се за сада одвија по плану и стварају се предуслови да Колубара новим коришћом крене најесен*

"Хидротехника" је већ извршила набавку, а испоручила је фирма "Нешвил" и то за 80.000 квадратних метара. Таква површина покриће се каменом пројектоване гранулације, који је већ ускладиштен на ободу будућег језера. У зависности од временских прилика послови на облагању, како истиче Бранислав Пајић из Сектора инвестиција, почеће првих пролећних дана. Наредна фаза овог посла биће подизање одбрамбеног на-

сипа на ободу водотока.

Проблеми се понекад јављају у раду ЕШ и то на копању новог корита. Због нестабилности терена, тако, два мања ЕШ раде са великим ризиком на етажама кроз коп. Велики багер, тежак преко 700 тона, смештен је за сада у јужном делу трасе, где је и масив колубарске равнице.

Како тим поводом напомињу у Сектору инвестиција уколико временске прилике дозволе најпре ће бити завршен јужни правац у дужини од 1.500 метара, а потом ће се корито обложити квартарном глином. У северном делу водотока предвиђено је да ново корито буде преко северног обода

Цветовачког језера, које ће се у том делу затрпати у дужини од 200 метара. У наредној фази радова ово ће се језеро исушити јер се ту планира да буде усек новоотвореног копа. Поштујући договорену динамику радова, од других важнијих послова издваја се изградња техничког моста која је предвиђено да ће се завршити до краја 2006. године.

- Све се за сада одвија по плану и стварају се предуслови да Колубара новим

коритом крене најесен - истиче Гордана Бранковић. Пројектант је предвидео да се то "одигра" у периоду тзв. "ниских вода". После проблема коришћења од око шест месеци, моћи ће да почну и рударски радови на отварању новог копа. У тој фази испитивања урадиће се и други пратећи послови. Значи, све би требало да се заврши у наредних годину дана, односно онако како је и предвиђено.

Са напредовањем радова на измештању Колубаре планирано је и да се багер "глодара" са рудника "Тамнава - Источно поље" пребаци на будућу локацију површинског копа "Велики Црљени". У току године биће новом трасом транспортван и "глодар" који ће откопавати јаловину и то пре него што се у северном ободу прокопа ново корито Колубаре. Тај ће багер бити до почетка рада ремонтован и припремљен за старт. Тек касније други багер "прегазиће" нови водоток, а што ће бити изведено са бетонским цевима и високим тампоном од шљунка. Јер, отварање новог рудника "Велики Црљени" у плану је већ у 2007. години. ■

Т. Живковић



# Дневно и до 95.000 тона лигнита

■ Током три зимска месеца ископано и испоручено скоро осам милиона тона лигнита ■ Откоп јаловине, у истом периоду, за четвртину бољи од планираног



Што не може машина, може човек

**Н**ајодговорнији људи Површинских копова "Колубара" тврдили су, почетком новембра минуле године, да су сви припремни послови на девет јаловинских и пет угљених система урађени како ваља и да колубарски копови спремно улазе у зимски период. Све то управо су и потврдили производни резултати остварени у децембру.

Упркос неповољним временским условима на четири копа у децембру, наине, остварена је производња од 2,9 милиона тона лигнита, што је за око 16 одсто боље од плана. Дневне количине лигнита понекад су, у зависности од потреба електрана, премашивале и 95.000 тона лигнита, што се граничи са максимумом производних могућности колубарских копова у идеалним условима откопавања. Скоро полови-

на ове производње, већ по традицији, откопана је на Пољу "Д" - највећем колубарском копу.

Плански задаци премашени су и на тамнавским коповима, док је производња на Пољу "Б" - најстаријем колубарском копу (због обимних реконструкција угљеног система) у незнатном заостајању, али и она је све ближе пројектованим задацима.

Сличан производња остварена је и током прва два месеца ове године. У јануару је откопано око 2,7 милиона тона лигнита док ће, према проценама у фебруару највероватније бити откопано око 2,4 милиона тона угља.

- Стање на депонијама свих електрана је стабилно

и у оквирима планираних количина, каже Љубивој Гачић, шеф Службе за координацију и праћење производње у Рударском басену "Колубара". Процене са почетка зимског периода, сасвим је већ извесно, биле су реалне и производни задаци реализоваће се ваљано и у планираним терминима. Стање количина лигнита на депонијама електрана, закључује Гачић, зависиће искључиво од оних који планирају рад електрана у зимским условима.

У ова три зимска месеца на колубарским откопима остварени су добри резултати и у откопу и у одлагању јаловине. Током тог периода откопано је и одложено око

15 милиона кубика јаловинске масе, што је за око 2,5 милиона кубика боље од плана. Ако се овоме дода и податак да је највећи глодар (глодар "9") доживео велику хаварију и да уместо њега јаловину копа "глодар два", чије су производне могућности знатно скромније, онда су резултати које су копови, и нарочито Поље "Д", у овом делу својих обавеза остварили - још импресивнији.

Упоредо са наставком континуиране и планиране производње овде су, недавно, почели редовни ремонти система. Половином фебруара почео је ремонт Другог БТО система. ■

М. Тадић

ПОВРШИНСКИ КОП "ДРМНО" У ЗИМСКОМ ПЕРИОДУ

## Угља и јаловине преко плана

Блага зима, ако се изузму два хладна таласа који су "наше крајеве захватили на кратко", добра погонска спремност рударске механизације, солидни техничко-технолошки услови и професионални однос према радним обавезама запослених копа "Дрмно" утицали су на добре производне резултате који се остварују на највећем костолачком угљенокопу у прва два месеца ове године. Све то поткрепљује и пресек производних резултата остварених за 23 дана у фебруа-

ру. На основу биланса за тај период требало је откопати преко 1,56 милиона кубика јаловине а произведено је више од 1,1 милијарде кубика, што је за 19 одсто изнад плана. Томе је свакако допринео и улазак у рад трећег јаловинског система, крајем протеклог месеца. На копу "Дрмно" очекују да је, стога, и други месец заредом остварена планирана производња јаловине.

Угљени систем од почетка године, такође, ради без већих проблема, што се одразило и на

досадашње производне учинке. Наине, сасвим је извесно да ће и запослени на ископавању угља и други месец заредом остварити предвиђену производњу. Током овог периода ископано је 517.070 тона угља, што је 18,5 процената више у односу на план за овај временски период. Од укупно ископаних количина угља издвојено је више од 28 тона комадног угља. Рударски системи, ангажовани на ископавању угља, остварују у просеку производњу нешто већу од

20.000 тона угља, што потпуно подмирује потрошњу термоенергетских постројења лоцираних у "Дрмно". Од укупно произведених количина угља за потребе рада термоелектрана у Костолцу за 23 дана фебруара испоручено је више од 98.000 тона угља. Резерви угља на депонијама има довољно. Крајем месеца на депоу термоелектрана у Костолцу било је око 80, а у Дрмну 310 хиљада тона угља.

С. Срејковић

У ОЧЕКИВАЊУ СТАРТА РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ ХЕ “ЂЕРДАП I”

# Шести агрегат спреман за мајсторе

- Служба за ревитализацију спремно очекује почетак радова на шестом агрегату
- Основни припремни радови успешно завршени

У очекивању да се на нивоу влада СЦГ и Руске Федерације отклоне последње правно-нормативне препреке за почетак ревитализације наше највеће хидроелектране, на ХЕ “Ђердап I” успешно се приводе крају обимни припремни радови. У Служби за ревитализацију, коју поред младих инжењера, сачињава и група инжењера и техничара са дугогодишњим радним стажом на Ђердапу, презентирају импресиван списак обављених послова. Издвајају само најобимније. Пре свих, припрему и ревитализацију монтажних уређаја и модернизацију моћних дизалица, носивости 400 тона, на којима су замењена витла и комплетна електроопрема уз антикорозивну заштиту. А, без њих се демонтажа старе и монтажа нове опреме не може ни замислити.

На самом објекту уређене су радне просторије за екипе стручњака, који ће реализовати сложене послове демонтаже старих и уградње нових агрегата. На првом спрату монтажног блока, тик изнад импресивне машинске хале, налазе се просторије “Ђердапове” екипе за ревитализацију. На њеном челу је Милорад Дамјановић, дипломирани инжењер са подужим радним стажом на дунавском првенцу. По годинама и искуству не заостају Милисав Цуцукић, Иван Радоичић и Љубо-

мир Баћић. Млађи део екипе је нешто бројнији, а чине га инжењери, електро и машинске струке, Радомир Митровић, Драган Белоњић, Зоран Бојанић, Ђорђе Утовић, Миодраг Брчервић и Владимир Петровић. О томе како раде и припремају се посебну бригу води заменик директора “ХЕ Ђердап”, Бранислав Игњатовић, иначе искусни стручњак и то нарочито за турбинску опрему. Пропуста и импровизације у овом послу једноставно нема и не сме бити. Зато су овде и јединствени у оцени да се не може поновити лоше искуство суседа из Румуни-

\*  
*Пропуста и импровизације у овом послу једноставно нема и не сме их ни бити*  
\*

је, који ревитализацију своје електране приводе крају у сарадњи са швајцарском компанијом VATESH, али са одређеним техничким пропустима евидентираним током досадашње експлоатације.

У суседству, на истом спрату су и руски стручњаци и инжењери “Термоелектра” из Београда који ће непосредно водити ревитализационе радове. Најискуснији Анатолиј Игњатов, свој радни век, са позамашним бројем година, провео је на бројним градилиштима широм света, од Европе, до Азије и Африке. На Дунаву је већ био, а српски добро разу-



У сусрет ревитализацији хидроагрегата све је под контролом: ХЕ “Ђердап I”

ме. Са њим су још инжењери Владимир Шушуначев и Андреј Горчаков, док Саша Пешић предводи стручњаке “Термоелектра”. Међусобна сарадња је изузетна и примерна.

На самом објекту обезбеђени су и размештени контејнери - канцеларијски, гардеробни, санитарни, који ће непосредно служити опробаним реализаторима ревитализације. У Кладову је, такође, при крају и изградња стамбене зграде, у којој ће становати стручњаци из Русије и главног извођача радова “Термоелектра”. Ново здање на атрактивној локацији биће, према реалним проценама, спремно да прими прве станаре на време, јер управо неимари су управо започели завршне радове.

Посебно импресивно делује ремонтна база, поред саме обале Дунава, низводно од ђердапске бране једно од 600 метара. Ту су бројни нови објекти, пословна зграда, радионице, складиште, пескара, линија за антикорозивну заштиту... Цео тај простор припремљен је за несметан пријем, царинење и складиште

опреме, која ће, сви се надају, крајем пролећа почети да пристиже Дунавом из Русије, где већ дуже време чека спремна у магацинима компаније “Силосие машини”.

До тада радници Службе за ревитализацију прорађују у сарадњи са “суседима” техничку документацију и контролишу урађено, трудећи се да све буде по плану и пројектима. Јер, кашњења и пропуста у ревитализацији не сме бити. Реч је замашној и врло сложеној операцији, вредној више од 100 милиона долара, а која ће по плану потрајати шест година. За то време уз примену савремених техничких решења, низ реконструкција и неизбежне замене виталних делова турбина и генератора, обавиће се комплетна ревитализација и оспособљавање агрегата уз повећање снаге за 15 одсто и међурементног периода са три на шест година. Тако ће прва дунавска и наша највећа хидроелектрана, знатно “подмлађена”, бити припремљена за нови производни циклус од 35 година. Само да крене. ■

Ч. Драгишић



# Нова сопствена потрошња у ХЕ "Бајина Башта"

Стручњаци ХЕ "Бајина Башта" и "Енергопројекта" - Београд су пуне две године разматрали разне модалитете реконструкције сопствене потрошње у ХЕ "Бајина Башта" и предложили су, чак, четири могуће варијанте. Овако велики број предложених варијанти није нимало случајан, јер се ради о веома важном и комплексном послу, па се не треба чудити ни томе што се о овом проблему расправљало више од две године. Наиме, за време реконструкције сопствене потрошње, ниједан потрошач у хидроелектрани није смео да остане без напона.

Имајући у виду важност и деликатност тог проблема, Василије Павићевић,

директор ПД "Дринско-Лимске ХЕ", формирао је Стручни савет, са задатком да одабере најповољнију варијанту реконструкције сопствене потрошње у ХЕ "Бајина Башта". Стручни савет, у чијем раду је учествовало око 20 стручњака

\*  
*На крају ревитализације сопствене потрошње, постојећи систем заштите биће замењен новим*

из Бајине Баште, Зворника, Чачка, и Нове Вароши, са стручњацима из "Енергопројекта", састао се крајем фебруара и одабрао најбољу варијанту. Према речима, Радисава Матића, шефа Службе производње

у ХЕ "Бајина Башта", изабрана је коначна верзија у којој се са уљних прелази на суве трансформаторе, мењаће се, затим, сви каблови у хидроелектрани, нисконапонски и високонапонски, као и развод 0,4 kV. Такође, постојећи дизел агрегат од 400 kVA биће замењен новим од 1000 kVA. На крају ревитализације сопствене потрошње, постојећи систем заштите биће замењен новим.

У наредна три месеца, стручњаци "Енергопројекта" треба да ураде "FINN-DESIGN" за изабрану варијанту, после чега ће се поново састати Стручни савет, проширен са још неким стручњацима, пошто се ради о веома сложеном захвату. Постројење развода 220 kV командног једно-

смерног напона ће, такође, бити потпуно замењено.

Комплетну реконструкцију сопствене потрошње неопходно је завршити пре ревитализације ХЕ "Бајина Башта". Након поновне оцене Стручног савета, урадиће се пројекат, следи тендер, а радови на реконструкцији ће почети 2007. године. Реконструкција ће коштати око два милиона евра. Управљање сопственом потрошњом биће саставни део комплетног управљања хидроелектраном после ревитализације. Реч је о најновијој технологији и предвиђен систем управљања сопственом потрошњом биће компатибилан са процесом комплетног управљања електраном после ревитализације. ■

М. Ђокић

## РХЕ "БАЈИНА БАШТА"

# Мраз "истањио" акумулацију

Велики фебруарски мразеви и ниска цена струје условили су енормну потрошњу електричне енергије, па се златна резерва система у језеру РХЕ "Бајина Башта" поприлично "истањила", са 180 милиона киловат-сати спала је на осамдесет милиона. Но, хидрологија се поправља, Дрина надолази, ноћу се интензивно пумпа - па ће се стање акумулација врло брзо поправити. Доток Дрине је преко 700 кубика у секунди, па и поред чињенице да сви генератори раде пуном снагом и да се вода из језера ХЕ пумпа на Тару, 24. фебруара, упркос подизању уставе, дошло је до неминовног прелива.

Погонска спремност у свих девет хидроелектрана ПД "Дринско-Лимске ХЕ" је максимална. Нема никаквих кварова и производња је висока. Произведене количине електричне енергије, од почетка године, крећу се у границама између 20 и 30 одсто изнад плана. Упркос интензивној производњи, стање акумулација, изузев РХЕ, је на солидном нивоу.

У ХЕ "Бајина Башта" језеро је пуно и прелива, попуњеност језера ХЕ "Увац" износи 65 одсто, а на Кокином Броду - преко 90 одсто. Скоро да су пуна и језера ХЕ "Бистрица" и проточне ХЕ "Потпећ".

М. Ђокић



# ЕД "ЈУГОИСТОК" - ОГРАНАК ЕД НИШ РАСКИДА СПОРАЗУМЕ О РЕПРОГРАМУ ДУГА Купци не поштују уговор

■ За 200 купаца, чији појединачни дуг премашује 300.000 динара, после опомена, уследиће искључење

Од укупно 45.000 купаца који су склопили споразум са бившим ЈП "Електродистрибуција Ниш" о плаћању заосталог дуга на рате, 1. марта 2003. године, њих 20.000 занемарило је своје обавезе проистекле из споразума. Њихов укупни дуг сада износи 1,205 милијарди динара, што је у просеку 60.250 динара по купцу. Дуг од недоспелих рата је још 513 милиона динара.

ЕД "Југоисток" д.о.о. Ниш је одлучан у намери да са свима који нису испоштовали ставке из потписаног уговора о репрограму дуга, раскине споразум и уједно их искључи са мреже. Свима ће прво бити уручене опомене са објашњењем о томе што их очекује и тим дужницима даће се рок од осам дана да измире заостала дуговања и да наставе са исплатом рата по уговору. У противном,

струја ће им бити искључена, уговор раскинут, а дуг враћен на првобитни од пре три године када су склопили споразум, уз одбијање износа који су до сада на име репрограма дуга уплатили.

То практично значи, да ће укупни дуг са каматом, која ће се обрачунавати на цело износ, од дана склапања споразума до данас, бити скоро дуплиран, па ће уместо садашњег у износу од 1,205 милијарди динара износити 2,235 милијарди динара.

Оним купцима који се одазову позиву ЕД "Југоисток" д.о.о. Ниш да измире своја дуговања, струја неће бити искључена и споразум неће бити раскинут, а са њима је могућ и договор око начина исплате заосталих дуговања, у зависности од висине дуга.

- ЕД "Југоисток" спреман је да свима који желе да измире дуговања по основу споразума изађе у сусрет и

**Мирољуб Јовановић:** Ово је последња шанса потрошачима који су склопили споразуме да и даље задрже повластице које овај уговор пружа



омогући плаћање на више рата, а за оне који се не одазову позиву више нема толеранције. Ово је последња шанса потрошачима који су склопили споразуме да и даље задрже повластице које овај уговор пружа, без обзира на то што су се одавно стекли услови да се споразум раскине, каже Мирољуб Јовановић, помоћник директора за трговину електричном енергијом ЕД "Југоисток" и

подвлачи да за 200 дужника по споразуму, чији појединачни дуг премашује цифру од 300.000 динара, више нема чекања. Они ће одмах бити искључени са мреже, а уговори раскинути.

Међутим, циљ није раскид споразума, појашњава Јовановић, већ наплата потраживања, која у овом моменту износе око шест милијарди динара.

**С. Манчић**

## ВЕЛИКИ ПРОБЛЕМИ СА РАЧУНИМА НА ПОДРУЧЈУ "ЕЛЕКТРОСРБИЈЕ"

# Отежана наплата ТВ претплате

На подручју "Електросрбије" Краљево нерадо је прихваћена обавеза да се преко заједничког рачуна наплаћују утрошена електрична енергија и накнада за РТВ. Разлог за то, кажу у огранцима овог друштва, није зато што им се повећава обим посла, него што из ранијег искуства знају да су могући разни неспоразуми са потрошачима. Наравно, дистрибуције нису ни хтеле ни могле да се неодговорно понесу према новој обавези, пошто је плаћање РТВ претплате регулисано Законом о радио дифузији, и то се мора поштовати. Благовремено су, стога, обавестили потрошаче (штампан је и посебан информативни листић) о правима и обавезама које имају у вези са ТВ претплатом, као и о условима по којима се могу ослободити плаћања ове надокнаде, уз напомену да су за оне који не желе да плаћају ТВ претплату

предвиђене одређене санкције.

С обзиром на то да су од увођења ТВ претплате прошла три месеца, интересовали смо се каква су нова искуства електродистрибуција и да ли је било "неспоразума" са потрошачима, и ево шта само сазнали.

У Новом Пазару и Параћину, после обједињеног рачуна за утрошену електричну енергију за октобар и новембар и ТВ претплату за новембар 2005, који је потрошачима уручен првих дана децембра, два грађанина донела су своје ТВ пријемнике у просторије дистрибуција, изјавивши да немају намеру да плаћају ТВ претплату. Узалудно су их службеници уверавали да то није начин за решење овог проблема, али су они остали при својој одлуци. Ово су, ипак, појединачни случајеви. До већег "неспоразума" дошло је у ЕД Параћин када су потрошачима

1. јануара 2006. године уручени нови обрачуни на којима је рачун за ТВ претплату био дуплиран (уместо 300, задужени су са 600 динара). Тада су се пред шалтером за рекламације појавили дугачки редови незадовољних потрошача, који су тражили објашњење и исправљање ове грешке. Обећали су им да се овакви пропусти неће поновити и да нико не због неизмиривања ове обавезе неће бити искључена струја.

У ЕД Трстеник су нам рекли да су до 1. фебруара добили 1.147 захтева потрошача да се ослободе ТВ претплате и да не знају колико се њих непосредно обратило РТС-у са овим захтевом. Међутим, од РТС-а да сада нису добили повратну информацију чији су захтеви прихваћени. И за то су многи људи и чак прете шалтерским службеницима што су им "одбили ТВ претплату". Слична

реаговања била су и у ЕД Крушевац, којој је до почетка овог месеца упућен 3.591 захтев за ослобађање од ТВ претплате, а повратна информација није стигла ни за оне који су још у новембру предали потребну документацију за ослобађање. У овој дистрибуцији примећују, такође, да новац који је са рачуна скинут за ТВ претплату неће бити враћен купцима, него ће се усмерити за утрошену електричну енергију.

Утисак је да је у протеклим месецима на подручју "Електросрбије" отежана наплата ТВ претплате. Чини се да је томе много "кумова" негативна кампања вођена непосредно пре увођења ТВ претплате, када су поједини страначки лидери сугерисали грађанима да игноришу "харач", јер наводно та обавеза није на закону заснована.

**Р. Гавриловић**



ТЕШКОЋЕ У СНАБДЕВАЊУ ЦЕНТРА БЕОГРАДА

# Отклоњен квар на 110 kV каблу

У централној зони Београда од половине јануара било је отежано снабдевање купаца електричном енергијом. То је последица озбиљног квара на 110 kV каблу од ТС "Београд 17" до ТС "Славија", преко којег се ово подручје напаја струјом. Дошло је, наиме, до пробоја на зауставној спојници и то услед механичког оштећења на каблу насталог током поправке водоводне цеви, поствљене одмах уз њега. Служба за напонска испитивања "Електродистрибуције Београд" д.о.о. убрзо је завршила све припремне радње и лоцирала је место квара.

За санирање таквог квара требало је да се уграде зауставна и две обичне спојнице 110 kV, као и да се убаца 10-15 метара новог кабла истих карактеристика. Монтажу постојећег кабла, зауставне и обичне спојнице, произвођача "Пирели" из Италије, ускладиштених према препорукама ове фирме још давне 1979. године, испоставило се да, због старости, нису прихватили потенцијални извођачи радова. Стручна група ЕДБ констатовала је, међутим, да у СЦГ не постоји произвођач таквих каблов-

ских спојница, али ни извођач радова који може да обави њихову монтажу и да уједно обезбеди гаранцију за изведене радове и уграђену опрему. После расписане јавне набавке и прикупљених понуда на тендеру за испоруку и монтажу кабловских спојница 110 kV, преко београдског заступника Томас д.о.о, изабрана је немачка фирма ССС GmbH, која је и обавила потребне радове.

- У време извођења тих сложених радова потрошачи на овом конзуму нису имали већих проблема у снабдевању електричном енергијом - каже Мирослав Босанчић, технички директор ЕДБ. За њих је било обезбеђено резервно напајање из правца 110 kV кабловског вода ТС "Београд 17"- ТС "Пионир". У циљу обезбеђења пуне поузданости тог правца, Служба за термичка и лабораторијска испитивања ЕДБ утврдила је и велико загревање кабловске главе на прикључку резервног напајања у ТС "Београд 17" и да не би дошло до квара обављено је дотезање тог споја и санирано је топло место. ■

Р. Сретеновић

## Бомба на смедеревску дистрибуцију



У просторијама ЕД "Електроморава" у Смедереву које се налазе у самом центру града, првог марта 2006. године, дошло је до експлозије. После увиђаја полиције, утврђено је да је непознато лице кроз прозор зграде убацило ручну бомбу која је експлодирала у просторијама благајне. У експлозији није било повређених, али због материјалне штете (разбијен прозор, оштећени шалтери, уништен компјутерски систем) ово наплатно место неко време неће радити. Полиција ради на откривању извршилаца.

В. П.

КРЕНУЛО ЗАПОШЉАВАЊЕ У "ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНИ"

## Поверење младим стручњацима

После прошлогодишњег напуштања "Електровојводине", уз исплату стимулативних отпремнина, настао је проблем који је био везан за обављање одређених, специфичних послова. Међу онима којима је престао радни однос највише је било запослених са III и IV степеном стручне спреме. Отишли су запослени са искуством, људи у чију су обуку уложени време и новац. Међутим, ових дана дошло је до неких новина које обећавају. У "Електровојвину" долазе млади инжењери а монтери су све траженији. У минулом периоду од укупног броја запослених чак деветоро је са високом стручном спремом.

- Може само да радује пријем

младих стручњака са завршеним факултетом, пре свега у основној делатности. Дакле, посебно, када је реч о укупном пријему људи из техничке струке. Пре свега, због целокупне делатности (у овом случају ЕД "Нови Сад"), али и због чињенице да је потребно неколико година за упознавање са овим веома разурђеним и комплексним електроенергетским системом: почев од познавања улица, па све до потпуног познавања свог посла и задужења, каже Мирко Блажевић директор Огранка ЕД "Нови Сад".

Овај Огранак ПД "Електровојводина" д.о.о. је у 2004. години имао 504 запослена. У току прошле године, на различите начи-

не, а највише давањем стимулативних отпремнина, 44 запослених техничке струке је напустило фирму, а на њихово место - према добијеним сагласностима - примљено је 20 радника, од чега је четири дипломирана инжењера електротехнике.

- Наравно да ЕД "Нови Сад" и те како осећа овај одлазак, што се односи и на друге делатности. Наиме, с обзиром на целокупну делатност (пре свега, реч је о квалитету одржавања електроенергетских објеката, инвестициону изградњу и давање сагласности о техничким информацијама потрошачима) - обим послова је толико велики, да је ЕД "Нови Сад" и са постојећом радном снагом тешко од-

говарала временским роковима за издавање потребне документације, каже Блажевић. И када би се обавила прерасподела радне снаге, што се тиче електротехничара - уз констатацију да је старосна структура електромонтерског кадра веома лоша, сматрамо да би у 2006. години требало појачати пријем младих стручњака, како би се благовремено припремили да преузму овај одговорни посао. Блажевић, као свакако позитиван тренд, истиче да је доста електромонтера, који су до сада годинама радили на одређено, у току 2005. године примљено на неодређено време. ■

М. Ч.

УБРЗАН РАЗВОЈ ЕОЛСКЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЕУ

# За петину већа снага ветрењача

■ Пет година пре рока постигнут циљ - 40.000 мегавата капацитета ■ Годишње постојеће електране на ветар у ЕУ могу да произведу 83 TWh

**И**нсталирана снага електрана на ветар у Европској унији лане је повећана за 18 одсто и достигла је 40.500 мегавата. Највеће повећање бележе земље које и иначе предњаче у коришћењу ветра за производњу електричне енергије - Немачка и Шпанија. У градњу електрана на ветар лане је инвестирано шест милијарди евра, показују најновији подаци Европске асоцијације за енергију ветра (EWEA).

“Са рекордним лањским повећањем капацитета од 6.183 мегавата производња еолске електричне енергије је пет година раније достигла циљ од 40.000 мегавата

укупног капацитета који је био постављен за целу ЕУ за 2010”, истакао је овим поводом Артурос Зервос, председник ове асоцијације. Удео ветрењача у укупним капацитетима електрана у ЕУ сада износи шест одсто, по скоро петину држе хидро и нуклеарна енергија, а нешто више од 55 одсто термоелектране.

Према мишљењима стручњака, еолска енергија никад неће бити ни одлучујући, а још мање једини извор електричне струје. Може, ипак, доста да допринесе смањивању емисија штетних гасова и уопште зависности економике од угља и урана.

Са укупном снагом ве-

Удео ветрењача у укупним капацитетима електрана у ЕУ тренутно износи шест одсто



Табела снаге ветроелектрана у ЕУ (у MW)

НЕМАЧКА	18.428	БЕЛГИЈА	167
ШПАНИЈА	10.027	ФИНСКА	82
ИТАЛИЈА	1.717	ПОЉСКА	73
В. БРИТАНИЈА	1.353	ЕСТОНИЈА	30
ХОЛАНДИЈА	1.219	ЧЕШКА	26
ПОРТУГАЛ	1.022	ЛЕТОНИЈА	26
АУСТРИЈА	819	МАЂАРСКА	17
ФРАНЦУСКА	757	ШВАЈЦАРСКА	11,6
ГРЧКА	573	ЛИТВАНИЈА	7
ШВЕДСКА	500	ХРВАТСКА	6
ИРСКА	495	ДАНСКА	4
НОРВЕШКА	276		

ПОТРОШЊА ОБНОВЉИВЕ ЕНЕРГИЈЕ

# Далеко од циља

Упркос снажног пробоја ветроелектрана, тржишни удео обновљиве енергије у примарној енергетској потрошњи у Европи стагнира већ четири године и креће се око 5,6 одсто. Тај проценат је далеко од планираног удела од 12 одсто у 2010. години, упозорава се у студији “Европски барометар обновљиве енергије” коју припрема специјализована агенција EurObservER. Та годишња анализа разматра ситуацију у 25 земаља Европске уније и у најновијем броју закључује да је “стагнација удела обновљиве енергије, упркос спектакуларног напретка ветроенергије, резултат одсуства адекватног система управљања енергетском потрошњом”.

Европска комисија снизила је лане процену учешћа обновљиве енергије у примарној енергетској потрошњи на девет одсто у 2010.

години. Првобитно постављени циљ од 12 одсто до сада су у ЕУ достигле или премашиле само Летонија, Шведска, Финска, Аустрија и Португал. У чак 13 земаља Уније садашњи удео обновљивих извора у енергетском миксу нижи је од пет одсто, а у седам чланица је мањи од два одсто.

Сектор ветроенергије у Европи суочава се са препрекама које су проузроковане поремећајима на тржишту електричне енергије, а не техничким разлозима, упозорила је Европска асоцијација за ветроенергију EWEA на основу најновије анализе. Ветро-

Баријере у земљама ЕУ за ветроенергију најчешће се испољавају у виду институционалних и регионалних разлика



енергија наилази на баријере не због своје неуједначености, већ због институционалних и регулаторних разлика и недовољне синхронизације на европском тр-

жишту струје, које није ни слободно, ни фер, прецизира се у том документу. Данас је, по оцени EWEA, удео ветроенергије од 20 одсто у укупној производњи струје сасвим могућа а да не ствара било какве техничке или практичне проблеме.

Најновији извештај је анализирао техничка, регулаторна и економска питања везана за знатно већи пласман струје из еолске

## Шпанци шире “соларне паркове”

Највећи шпански “соларни парк” са 14.400 фотонапонских панела прикључан је на мрежу у подручју Новаре на северу земље. У то постројење снаге 2,4 мегавата уложено је 19 милиона евра, а има 280 власника. Панели ће производити 4,4 милиона киловат-сати “зелене” струје годишње.



трењача од 18.428 мегавата Немачка је убедљиво једина велесила у овој грани. На другом месту је Шпанија са нешто преко 10 хиљада мегавата капацитета. Међу значајније произвођаче спадају, такође, Италија, Велика Британија, Холандија, Португал.... У нових 10 чланица највеће капацитете имају Пољска, Естонија и Чешка, која има велике потенцијале због сличних ветровитих услова као у суседној Немачкој.

У последњих десет година капацитети ветрењача су се годишње повећавали по просечној стопи од 32 одсто. А од 1990. године укупни капацитети повећани су скоро 100 пута. Постојеће електране на ветар у ЕУ могу, према EWEA, годишње, при просечној ветровитости, да произведу 83 милијарде киловат-часова електричне енергије, што чини око три одсто укупне европске потрошње, односно равно је укупној годишњој производњи електричне енергије у Чешкој. ■

М. Лазаревић



енергије на тржишту Европе. Мере за отклањање садашњих проблема морале би да укључују несматан приступ преносној мрежи по фер тарифама, елиминације дискриминаторне праксе и примену принципа у преносу који одсликавају технолошку структуру извора струје, закључила је EWEA. ■

М. Бачлић

### О малим хидроелектранама

Међународна конференција и изложба "Hidroenergija 2006" одржаће се 7-9. јуна у шкотском граду Крифу. Организатори скупа су Европска асоцијација за мале хидроелектране (ESHA) и Британско удружење за хидроенергију (ВНА). ESHA је непрофитна организација са седиштем у Бриселу и један је од оснивача Европског савета за обновљиву енергију (EREC). Ова конференција одржава се сваке друге године и окупља експерте из приватног и државног сектора који проблематику разматрају из еколошког, законодавног, техничког и економског аспекта. Овогодишњи скуп има три ударне теме: Нове могућности, Нова решења, Нови имми.



### О изазовима наредне деценије

Годишња конвенција Удружења европских електропривреда (EURELECTRIC) и конференција под називом "Улога електропривреде и користи за друштво" одржаће се 12-13. јуна у Ослу. Скуп се организује уз подршку Међународне агенције за енергију и Светског савета за енергију, а у припреми учествује низ асоцијација попут CIGRE, CIREN, ETSO и UCTE. У предстојећој деценији доминираће потребе за развој привреде која ће бити високо енергетски ефикасна, стварати мало гасова, обезбеђивати енергетску сигурност и истовремено бити конкурентна. Централна тема ове конференције управо ће бити тражење одговора на питање каква треба да буде улога електропривреде у таквом привредном амбијенту.

У оквиру овог скупа одржаће се Форум извршних директора високог ранга који ће разговарати на тему "Развој тржишта: Где смо сада". Учесници ће разматрати то питање из угла законодаваца, регулатора тржишта, оператора преносног система, потрошача и саме електропривреде. Сама конференција радиће у три сесије под називом "Крајњи корисници и улога електропривреде", "Технологија и улога електропривреде" и "Законодавство и улога електропривреде". У раду ће учествовати и европски комесар за енергетику Андрес Пиебалгс.

### О контроли гасова

Осма међународна конференција о технологијама за контролу гасова са ефектом стаклене баште (GHGT-8) одржаће се 19-22. јуна у норвешком граду Трондхајму. Организатор је локални Универзитет. На скупу ће бити поднето више од 220 реферата о напретку у

подручју технологија за контролу гасова. Циљ конференције је промовисање међународне сарадње у истраживању и развоју тих технологија и размена идеја о будућим правцима рада у тој области.

### О соларној енергији

Двадесет прва Европска конференција и изложба о соларној енергији одржаће се 4-8. септембра у немачком граду Дрездену уз подршку Европске уније. Конференција ће окупити стручњаке свих профила који раде на развоју и примени фотонапонске соларне енергије. Разговараће се и о даљим правцима фундаменталних истраживања у тој области.

Скуп се одржава у време када Дрезден, главни град покрајине Саксоније, слави 800 година постојања. Као центар региона који доживљава бум високе технологије, Дрезден је проглашен немачким "Градом науке 2006".

### О обновљивој енергији

Европска конференција о политици у подручју обновљиве енергије одржаће се 12-14. септембра у Бриселу. Организатор је Европски савет за обновљиву енергију EREC. Циљ скупа су представљање и процена кључних политика за развој обновљиве енергије и давање нових иницијатива. Намера је и да се олакша сарадња оних који доносе законе и представника водећих компанија и института у овом сектору. Очекује се најмање 400 учесника из институција Европске уније, представника влада и локалних администрација, агенција за енергију, регулаторних тела, енергетских компанија, научноистраживачких институција, невладиних организација, консултантских фирми и финансијских и осигуравајућих компанија.

### О гасним турбинама

Трећа међународна конференција "Будућност технологије гасних турбина" одржаће се 11-12. октобра у Бриселу. Организатор скупа је Европско удружење за гасне турбине ETN. На скупу ће бити представљене будуће потребе, политике истраживања и програми развоја гасних турбина широм Европе, Јапана и САД. Разматраће се и технологије за смањење емисије угљен диоксида, као и досадашња искуства у области гасних турбина. У разговорима ће учествовати високи представници законодавних органа, владини функционери, стручњаци са универзитета и из истраживачких центара, руководиоци великих електропривредних компанија и испоручилаца опреме и представници консултантских фирми.

М. Б.



НАЈВЕЋИ СВЕТСКИ ХИДРОЕНЕРГЕТСКИ ПРОЈЕКТ У КИНИ ДЕВЕТ МЕСЕЦИ ПРЕ РОКА

# У мају завршетак ХЕ “Три кањона”

■ Електрана ће покривати десетину укупне потрошње енергије у Кини, а снабдеваће, између осталих градова и региона и Пекинг, Шангај и Кантон

ЕКСКЛУЗИВНО ЗА  
kWh

**К**инеска брана-хидроцентрала “Три кањона”, највећи хидроенергетски пројекат досад, биће завршена до маја ове године, тј. девет месеци пре рока, саопштили су ових дана званични кинески медији. “Три кањона” коштаће укупно 21,7 милијарди долара. Укупно ће имати 26 генератора, снаге 18.200 мегавата, који ће годишње давати 84,6 милијарди киловат-часова електричне енергије. За Кину, која је због брзог развоја гладна за енергијом, биће то значајан ресурс јефтиног енергента из обновљивог извора. Први генератори су укључени на мрежу још 2003. и

досад су произвели око 80 милијарди киловат-часова.

Критичари овог пројекта настављају да указују на то да је као жртва потребе за енергијом “пало” низ градова и на хиљаде села, уништено је мноштво археолошких

*“Три кањона” коштаће укупно 21,7 милијарди долара. Укупно ће имати 26 генератора, снаге 18.200 мегавата*

споменика, природа је потпуно изменила лице на великом потезу... Градња, која је постала понос кинеског режима, побољшаће, међутим,



Значајан ресурс јефтине енергије из обновљивих извора

снабдевање електриком у Кини, а преносном мрежом спојиће се експандирајуће јужне области са електранама, које су већим делом на западу земље. Завршавањем радова на “Три кањона” Кина коначно добија и националну разводну мрежу.

Основни подаци о “Три кањона”: Хидроелектрана се налази на трећој по дужини реци у свету Јанг Це Кјанг, недалеко од града Ичуанг. Гради се на простору где река продире кроз три велика кањона из провинције Сечуан до средњих Кине, по којима је добила име.

Брана је висока 181 метар, дуга 1.500 метара. После плављења настаје језеро дуго 600 километара, дубоко око 170 метара, са укупно 40 милијарди кубних метара воде.

За градњу бране било је потребно 27,15 милиона кубних метара цемента и 281.000 тона метала. Ископано је 102,6 милиона кубика камена и глине, а коришћено је приликом рада 29,3 милиона кубика камена и потрошено 354.000 тона бетонског челика. На градњи је учествовало 250.000 радника, а осим домаћих, учествовала су и предузећа из Јапана, Канаде, Немачке, Француске, Русије, Швајцарске, Украјине и Норвешке.

Електрана ће покривати десетину укупне потрошње енергије у Кини, а снабдева-

ће, између осталих, градова и региона, Пекинг, Шангај и Кантон.

*Аргументи за градњу:* Кина већи део потрошње за електричном енергијом покрива из термоелектрана, које су највећи загађивач ваздуха у земљи. Нова велика хидроцентрала донеће у том погледу доста велико олакшање - производиће енергију и то чисту, без загађивања ваздуха, као садашњих 10 највећих термоцентрала. Брана је обезбедила посао за хиљаде људи у једној доста сиромашној области и ставиће тачку на катастрофалне поплаве, које су неретко погађале регион и у 20. веку изазвале смрт укупно око 100.000 људи.

*Аргументи против градње:* Брана је нарушила екосистем у области, а хидролози се боје пуцања ове огромне бране услед земљотреса и клизишта. Тотално се мења локална клима, што ће погодити и земљораднике у суседним областима. Због градње бране своје домове морало је да напусти око два милиона људи, који су премештени у другачије и мање плодне крајеве. Под водом се нашло на хиљаде археолошких споменика из времена до 10.000 година пре нове ере. Преграда ће задржавати велике количине отпада с којим ће бити великих проблема. ■



Градња највеће ХЕ на свету девет месеци пре рока



ЕВРОПУ ЗАХВАТИО ТАЛАС ПОСКУПЉЕЊА СТРУЈЕ

# Истисли мање, па “зацепили”

■ Велике електроенергетске компаније прво појев-  
тиниле струју да би истисле мање ривале, а потом  
кренуле у подизање цена електричне енергије

Жан Ковал, генерални секретар Међународног савета за велике електроенергетске системе (CIGRE), изјавио је да су европски производни капацитети, укупно гледано, задовољавајући осим у Италији, чија судбина наредних година чека и скандинавске земље. Посебан проблем који ће се, међутим, ускоро показати значајним, рецимо за Француску, су ветроелектране. То је врло несигуран извор струје и не може се гарантовати да ће расположиви капацитети одговарати реалној потрошњи. Стога је, по речима Ковала, проблем ветроенергије уско везан за потребу осигурања резерви, односно развој интерконекција са другим земљама као извором додатног напјања.

Проблем је што се до сада интерконекцијска мрежа развијала према потребама појединих земаља, док данас тржиште струје диктира да токови размене електричне енергије следе другу логику и иду новим путевима. Зато је врло тешко и незахвално, у овом тренутку, проценити има ли довољно интерконекцијских водова и задовољавају ли они потребе отвореног тржишта. Са сигурношћу се једино може тврдити да се убудуће мора повећати број таквих веза јер је њихов обим значајан за све земље Старог континента. Неке од њих, попут Швајцарске, и данас су добро повезане, а друге још нису. Аустрија, рецимо, већ има знатних потешкоћа јер

је заkasnila у развоју високонапонске мреже, а данас је то све теже надокнадити због еколошки наглашено осетљиве јавности и њеног утицаја на изградњу нових електроенергетских објеката. Слични проблеми муче и Француску, која је слабо повезана са Италијом и Шпанијом, рекао је Ковал у разговору за часопис Хрватске електропривреде “ХЕП Вјесник”.

Одговарајући на питање да ли је отварање европског електроенергетског тржишта снизило цену струје, Ковал је указао да су велики потрошачи у прво време осетили пад цена, али да оне сада у великопродаји нагло расту. Логично обја-

*Без нових инвестиција у  
производна постројења  
тешко се моћу обарати  
цене струје у Европи*

шњење за такав тренд је изузетно брзи раст цена горива. Што се тиче домаћинства, она нису осетили пад цена. Уопштено говорећи, незахвално је предвиђати процес промена цена на отвореном тржишту, иако се чују мишљења да би цене још више порасле да тржишта нема. У Француској су након отварања тржишта велике електроенергетске компаније спустиле цену електричне енергије за велике потрошаче да би са тржишта избациле слабије и мање добављаче, у чему су следиле пример Немачке.



Једино се гасне  
електране  
могу  
изградити  
малим  
капиталом

Међутим, када су недавно цене за велике потрошаче у Европи порасле (у Немачкој су скочиле за 50 одсто у односу на најнижи ниво на који су пале у почетку), тада је и француска национална компанија “Electricite de France” (EdF) подигла цену за 30 до 40 одсто.

Све ово говори да је тешко предвидети догађаје на европском електроенергетском тржишту. У свакој земљи је различита старост електроенергетских објеката, а чињеница је да се последњих година мало улагало у нове капацитете. А без нових инвестиција тешко се може обарати цена електричне енергије. Чињеница је, додаје Ковал, да се једино гасне електране могу изградити малим капиталом, али како се ту поставља проблем дугорочног снабдевања енергентом, инвестиције се морају усмеравати у изградњу хидроелектрана које траже велики капитал и нуклеарних електрана - које су још скупље, па је тешко наћи инвеститора. Данас у Европи једино Финска гради нову нуклеарку и то тако што су велики потрошачи партнери националне електро-

привреде у изградњи те електране и њени будући деоничари.

У Француској, наводи Ковал, електроенергетска развојна политика је својеврсни спој концепције тржишта и државне политике која мора гарантовати сигурност снабдевања, равнотежу понуде и тражње на тржишту и равнотежу између појединих врста електроенергетских извора. Ако француска влада установи трајни несклад између појединих извора, објављује јавну понуду за додатном испоруком. Посао добија најповољнији понуђач, који електричну енергију продаје EdF-у. Ова компанија по француским законима, наиме, обавезна је да купи киловат-сате према уговореној цени, а она је по правилу виша од тржишне. Сваки купац електричне енергије у Француској, без обзира од кога купује, у цени, стога, плаћа и прописани допринос из којег се покрива разлика између производне и продајне цене. Из тих прихода покрива се и потрошња струје која подлеже такозваној социјалној тарифи. ■

М. Бачлић

БРАЗИЛ ИЗВАНРЕДНО КОРИСТИ ВЕЛИКУ СНАГУ АМАЗОНА, ПАРАНЕ И ДРУГИХ РЕКА

# “Кариоке” у царству воде

■ Преко 94 одсто потреба за електричном енергијом обезбеђује се из изузетног воденог потенцијала, али због растуће потрошње струја се увози из Парагваја и Аргентине ■ На Амазону могућа изградња хидроцентрала од чак 200.000 мегавата ■ Градња нуклеарки забрањена под утицајем моћног еколошког лобија

**Н**ајвећа јужноамеричка земља - Бразил прави је енергетски хидрогигант. У њему је изграђено чак 600 брана. Од истока ка западу пресеца је дивљи и прелепи Амазон (друга река по дужини у свету са 6.180 километара) и од тог највећег природног резервоара воде на планети, Бразилци су вешто и упорно градили и изградили “водену фабрику” за производњу електричне енергије. Реч је о систему хидроелектрана на Амазону (веће су “Тукуруи I” и “Токантис”, “Балбина” и “Самјуел”), већим и мањим бранама у долини реке Сан Франциско, резервоарима и бранама на североистоку, као и на Парани и Паранапанеми (“Итаипу”, “Иља Солтеира” (3.444 MW) и “Фурнас” (1.270 MW), на југу Бразила. Такав потенцијал веома добро илуструје и следећи пример: Мадеира и Пурус, као притоке Амазона, дуже су од Дунава. Амазон, према проценама стручњака има хидропотенцијал од невероватних 200.000 мегавата! Када се томе додају Ла Плата и Парана, које само делом протичу кроз Бразил, јасно је о каквим се хидроресурсима ради. Данас, Бразил преко 94 одсто потреба за струјом задовољава из хидропотенцијала. Производња се креће око 350 милијарди киловат-сати, али су потребе ове најмногољудније земље Латинске Америке (око 190 милиона становника) још веће. Од суседа Аргентине и Парагваја због тога се стално увози

око 35 милијарди киловат-сати, што државну касу кошта 230 милиона долара годишње. То је нарочито интензивано од 2000. године, када је водећи бразилски дистрибутер “Electrobras” са аргентинским партнером “Central Costanero” потписао посебан уговор о континуираном увозу милион киловат-часова електричне енергије до 2020. године. Све је то и разлог више да Бразил улаже неколико милијарди долара годишње у одржавање хидроелектрана, али и у изградњу нових.

Прича о електроенергетском систему Бразила била би непотпуна без незаобилазне ХЕ “Итаипу”, тренутно највеће на свету, са инсталисаном снагом од 12.600 мегавата. Налази се на природној граници Бразила и Парагваја, реци Парани (дугој око 3.300 километара). То је прави бисер инжењерског умећа и рецепт како се мирна лепотица Парана може укоротити на прави начин. У њу је уграђено пет пута више бетона него за Еуротунел испод Ла-



манша, или још сликовитије: та количина бетона довољна је да се изгради чак 210 фудбалских стадиона, величине чувене “Маракане” у Рио де Жанеиру. Конструктори су израчунали да је у “Итаипу” уграђено челика довољно за градњу чак 380 Ајфелових кула у Паризу. Конач-

но, енергија коју даје једнака је снази десет атомских централа средње величине. Када би се ХЕ “Итаипу” налазила у најбогатијој америчкој савезној држави Калифорнији, била би довољна да подмири све њене потребе за електричном енергијом. Бразил из ове хидроцентрале, међутим, задовољава само четвртину потреба.

Брана се простире на осам километара преко Парана, која у позадини изгледа као непрегледни океан. Осамнаест моћних турбина “ломи” снагу седме реке по величини на свету, а кроз 14 “сегментираних” капија преливног система у амбис од скоро 200 метара појури 62.200 кубних метара страховите водене енергије. Акумулационо језеро располаже са

## Трећа хидросила света

Бразил је трећи највећи произвођач електричне енергије из хидроизвора на свету, иза Канаде и САД, са производњом од 285.603 гигават-часова. По инсталисаној снази од 57.517 мегавата налази се на четвртм месту иза Канаде, САД и Кине. Располаже са чак 23 хидроелектране, са просечном инсталисаном снагом од преко 1.000 мегавата. Тренутно су у изградњи 22 нове хидроелектране са укупном инсталисаном снагом од 10.600 мегавата. Шведска компанија “АББ” већ деценијама је присутна у дистрибуцији електричне енергије на непрегледним просторима пете државе по површини на свету. Један од највећих дистрибуционих система води од Ринкона де Санта Марија у Аргентини до хидроелектране “Ита” у Бразилу. Други крак води од ХЕ “Ита” до парагвајско-аргентинске хидроцентрале “Јасерета”. Укупна вредност тог посла је чак 760 милиона долара.



## Остали енергетски извори у запећку

Јасно је да су сви остали енергетски извори у запећку пред енормним хидропотенцијалом Бразила. Тек неколико мањих нуклеарки је више покушај него озбиљан бизнис. Разлог је врло једноставан: моћан еколошки лоби против је одлагања нуклеарног отпада, лоцираног у Сао Паолу, срцу пословног Бразила. То је онемогућило да нуклеарни лоби озбиљније закуца на врата Бразила. Са обалом од неколико хиљада километара на Атлантику, Бразил има фантастичан потенцијал и за развој ветроелектрана, али су оне, за сада, пре свега, туристичка атракција.

Амазон - највећи светски резервоар воде



Највећа на свету хидроелектрана "Итаипу" - понос земље кафе и фудбала

29 милијарди кубних метара воде и обилази га, као јединствени доживљај, на десетине хиљада туриста годишње. Конзорцијум за изградњу је формиран 1970. године, а посао су добиле америчка фирма ИЕСО и италијанска ЕЛС. Радови су почели 1975, а хидроелектрана је свечано пуштена у рад 1991. године. Изградња је коштала око 30 милијарди долара. Брана "Итаипу" припада територијама Бразила и Парагваја и ради на паритетном принципу (50:50) на основу договора влада ове две земље. Пословни односи су регулисани билатералним споразумом у производњи, дистрибуцији и у подели добити. Практично, Парагвај као мала земља, која

користи део енергије са "Итаипу", продаје струју моћном Бразилу, који заузврат плаћа коришћење преосталих капацитета. Граница се налази између турбина девет и десет и на

у систему хидроелектрана. Преостале - "Сера де Меса" (1.250 мегавата), "Канабрава" и "Лахедо" се, такође, граде узводно од ње. Идеја је да се одатле подмири 70 одсто потреба за

струјом у том делу Бразила. Хе "Тукуруи I" и "Токантис" располаже са 11 турбина (свака од по 375 мегавата). Сличан пројекат је и на Хе "Ита" (1.450 мегавата), која се налази на реци Уругвај између држава Јужни Рио Гранде и Санта Катарина.

Када је 2000. године почела да ради, 60 одсто потреба становништва државе Санта Катарина за електричном енергијом било је решено. Вредност инвестиције је процењена на две милијарде долара. Пет моћних турбина, од по 290 мегавата, заједнички су уградили стручњаци фирми "Фојгт", "АББ", "Алстом" и "Ансалдо". Брана је дуга 880 метара, а широка 112 метара. У финансирању је са 51 одсто учествовала фирма "ААГ" (мешовити концерн челичне индустрије, петрохемије и индустрије цемента), која је, стога, добила концесију над електраном на тридесет година. Газдовање електросистемом у Бразилу је потпуно приватизовано, осим државне компаније "Електробрас", која се бави дистрибуцијом и увозом струје. С обзиром на растуће потребе потрошача, Бразил је принуђен да од ММФ-а и Светске банке тражи дугорочне кредите за развој енергетског сектора. С обзиром на слабу домаћу валуту и лош кредитни рејтинг, највеће светске компаније у енергетици су без оклевања ушле на захвално бразилско енергетско тржиште и пласманом опреме, знања и капитала заузеле доминанту позицију.

*Прича о електроенергетском систему Бразила била би непотпуна без незаобилазне Хе "Итаипу", тренутно највеће на свету, са инсталисаном снагом од 12.600 мегавата*

њима су осматрачнице. "Итаипу" доноси и значајан туристички приход Бразилу, јер се на само 12 километара од електране налазе чувени Игуасу водопади.

Када је 2000. године почела да ради, 60 одсто потреба становништва државе Санта Катарина за електричном енергијом било је решено. Вредност инвестиције је процењена на

Бранислав Сеничић

# Напајање из воде и атома

■ Окована еколошким ограничењима шведска електропривреда форсира обновљиве изворе ■ Доминација три највеће компаније ■ Напрасно гашење нуклеарке "Барсебак" преокреће расположење јавности у корист атомске енергије

**Н**ајвећа жртва опсеције Швеђана да ничим не нарушавају животну средину је њихова електропривреда. Под притиском еколошких покрета у тој земљи шума и вода практично је обустављена градња нових хидроелектрана. Од пре четврт века стављен је вето и на будућност нуклеарки у Шведској: не само да није дозвољена градња нових атомских централа, већ се напрасно гасе и оне којима истиче радни век иако су безбедно могле да раде још десетак година. Како су вода и атом кључни ослонаци производње струје, Швеђанима преостаје да форсирају развој обновљивих извора и јачају интерконекцију са суседима јер ће национална електропривреда, окована еколошким ограничењима, све ћеће морати да посеже за увозом киловата да би подмирила снажну привреду и тамошње житеље који су пети највећи потрошачи струје у свету. Наравно, све то важи уколико се Швеђани не предомисле у вези нуклеарки, а оно је почело.

У многим областима у енергетици Шведска је имала пионирску улогу у Европи. Међу првима је, пре десет година, дерегулисала национално тржиште електричне енергије. Отада је приступ потпуно отворен и страним и новооснованим компанијама, а више од половине домаћинстава променило је испоручиоце струје или су са старим снабдевачима потписали нове уговоре. Швеђани су претече и у истраживачком раду у енергетици. Још раних година прошлог столећа, компанија ASEA, касније ABB, направила је пионирске кораке у

развоју технологије за велике електране и трофазног високонапонског преноса. Такав рад, уз издашну подршку државе у виду финансијских и пореских стимулација, настављен је до данашњих дана.

Истраживачки програми под покровитељством шведске владе разликују се од већине других земаља и концентришу се на енергетску ефикасност и развој обновљивих извора, а не на смањивање удела фосилних горива. Коришћење биомасе и снаге ветра, у чему је Шведска такође европски пионир, два су основна програма истраживања под владиним патронатом, чија потпора у виду средстава и олакшица покрива и до половине улагања у нова постројења на бази обновљивих извора. У духу посвећености обновљивим изворима у Шведској је пре три деценије започет и програм брзообновљивих "шума за енергетику", односно гајења брзорастућих шумских комплекса који се искључиво користе за сагоревање у постројењима за производњу струје.

У најкраћем, циљеви владе енергетске политике су сигурно снабдевање

## Пети у свету

Шведска је пета у свету по потрошњи струје по становнику. На челу листе је Исланд, чији је сваки становник у 2004. години потрошио 28.700 киловат-сати. Други су Норвежани са 26.400 и трећи Канађани са 17.100 утрошених киловат-часова електричне енергије. Сваки Финан је те године потрошио у просеку 16.600, а сваки житељ Шведске 16.200 киловат-сати струје.

Са око девет милиона становника или око 20 на квадратни километар, Шведска спада међу најређе насељене земље Европе.

струјом по међународно конкурентним ценама, лакши прелаз Шведске у еколошки одрживо друштво и допринос широј сарадњи у Балтичком региону у подручју енергетике, заштите климе и животне средине. Према тим смерницама шведски кабинети доносе и нове прописе. Од пре три године у Шведској је у оптицају систем "зелених сертификата" регулисан законом, којим се стимулишу улагања у све обновљиве изворе. У плану је да се производња струје из тих извора повећа за 10 милијарди киловат-часова од 2002. до 2010. године.

Подупирући сигурност снабдевања, пре три године је усвојен и закон који обавезује компанију "Svenska Kraftnat" да аранжира аукције за резервне капацитете

до 2.000 мегавата и да плати одговарајуће трошкове. Крајњи циљ је да се систем резервних капацитета хармонизује међу нордијским земљама и да се тако створи још већа сигурност испорука струје.

Шведска енергетска политика суптилно комбинује тржишне снаге и утицај владе ради постизања економске ефикасности, енергетске сигурности и заштите животне средине, оценила је IEA. Агенција је посебно похвалила Шведску што међу земљама OECD-а има једну од најнижих емисија гасова са ефектом стаклене баште, а ипак је утврдила много ригорознији програм смањења емисије гасова него што је обавезује Протокол из Кјота.

Више од 30 компанија производи струју у Швед-



Шведска поседује један од највећих хидропотенцијала у западној Европи: ХЕ "Олидан"





Систем "зелених сертификата" подстиче развој обновљивих извора

ској, али последњих година јача доминација великих пословних група. Пет највећих ствара 90 одсто укупне производње електричне енергије, а три водеће дају гро те продукције. Најјача шведска енергетска компанија "Vattenfall" у државном је власништву и располаже производним капацитетима од 14 хиљада мегавата. Поседује и 18 хиљада километара мреже и има више од 900 хиљада потрошача. Друга по снази у Шведској је компанија "Sydkraft" (сада E.ON Sweden) са упола мањим инсталисаним капацитетима, а трећи је "Fortum" (у већинском поседу финске владе) који на шведском тлу има око шест хиљада мегавата за

производњу електричне енергије. У сектору дистрибуције преостало је око 170 компанија након доскорашње серије интеграција и аквизиција.

Као једна од најпространијих европских земаља чију трећину заузимају планинска подручја, а половину покривају шуме, Шведска има одличне природне услове за развој енергетике. Хидроелектране и нуклеарке, са готово подједнаким уделом, традиционално обезбеђују 90 одсто производње струје. Остале количине углавном дају термоелектране на нафту, гас и биомасу. И тај мали прилив струје из фосилних горива углавном потиче из постројења за комбиновану производњу топлотне и електричне енергије.

Шведска електропривреда располаже производним по-

стројењима снаге 33,5 хиљада мегавата, од чега је половина у хидроелектранама. Нуклеарке укупно имају 9.000, термоелектране 7.500, а ветроелектране близу 500 мегавата. У структури власништва у електропривредним предузећима још је најзаступљенија државна својина - око 45 одсто, странци имају пар процената мање, а удео локалних власти је око десетак процената.

Шведска поседује један од највећих хидропотенци-

### *Под иршишском еколошких иокрејша обусиављена градња нових хидроелектрана*

јала у западној Европи који је одувек био важан национални енергетски ослонац, а први пут је искоришћен за производњу струје још 1880-их година. Шведски хидрокомплекс данас има око 200 електрана јачих од 10 мегавата и још око 2.000 мањих постројења. Најмоћније су хидроелектране "Harspranget" са 830 мегавата и "Stornorrfors" снаге 591 мегават. Изградња нових објеката заустављена је из еколошких и политичких разлога, с тим што је још пре три деценије одлучено да четири велике реке на северу земље остану недоступне градитељима хидроцентрала.

И у коришћењу нуклеарне енергије Шведска има дугу традицију. Први комерцијални реактор пуштен је у рад пре четири деценије, а

потом је између 1970. и 1985. изграђено 12 реактора на четири локације. Инцидент у америчкој нуклеарки "Острво три миље" био је, међутим, сигнал Швеђанима да размисле о наличју атомске енергије и они су - закључили негативно. Референдумом у 1980. и одлуком парламента годину дана касније стављен је мораторијум на градњу нових атомских електрана, уз дозволу да се нуклеарке које су тада биле у погону или у фази градње

користе само до истека радног века. Пре десет година одлучено је да се и пре завршетка радног века угасе оба реактора у нуклеарној електрани "Барсебак", изграђеној на свега тридесетак километара од данског

главног града Копенхагена, због чега је изазивала и подозрење шведских суседа. Први блок у "Барсебаку" затворен је 1999, а други у мају прошле године. Иако су остала још 10 реактора на три локације, влада је забринута смањеном снагом електропривреде подстакла компаније да оснаже неке од постојећих нуклеарних блокова како би се надокнадио губитак 1.200 мегавата из "Барсебака". Лане је управо због затварања те нуклеарке домаћи хидрокомплекс, први пут након низа година, испоручио више струје него што је стигло из атомских електрана.

Конанчан програм фазног затварања преосталих нуклеарки требало је да буде утврђен пре четири године, али је остао недефинисан у сплету маневрисања поли-

тичких партија и мањинских влада у Шведској, од којих ниједна није успела да за свој нуклеарни програм добије већинску подршку парламента. У међувремену се под претњом смањења домаће производње струје став јавности и политичара помера у прилог нуклеарки. Последња тестирања јавног мњења говоре да се 80 одсто Швеђана залаже за продужавање рада постојећих реактора или за градњу нових ради замене блокова којима предстоји гашење.

Шведске термоелектране, међу којима је највећа "Karlskamn" од 990 мегавата, поред фосилних троше и велике количине биогорива захваљујући обиљу домаћег дрвета и тресета. Уз Русију Швеђани поседују највеће шумске комплексе у Европи, а тресетишта распрострањена широм земље садрже 700 милиона тона резерви, мањих само од оних у Финској. Заједно са Финском, Шведска је највећи корисник биогорива међу индустријским земљама.

Шведска је један од европских пионира и у коришћењу енергије ветра, а за то јој на руку иду природни услови - дуга обала и ветровита планинска подручја. Швеђани већ производе око 600 милиона киловат-сати струје из ветра, али тек очекују снажан пробој тог извора наредних година. Скандинавија, укупно гледано, има значајну предност у ветроенергији јер се лако усклађује и допуњује са хидрокомплексом. ■

Младен Бачлић

# Лане само два нова реактора

■ Градња нуклеарних централа у свету, ипак, оживљава, у чему предњачи Азија ■ Француска планира производњу енергије нуклеарном фузијом

Прошле године на мрежу су укључена само два нова нуклеарна блока у свету. После паузе поново је струју почео да производи и испоручује један блок, а два блока су искључена јер им је истекао предвиђени животињни век. То је најновији, завршни биланс промена у прошлој години који је управо објавила Светска асоцијација за нуклеарну енергију (WNA). Према подацима ове асоцијације, у свету је тренутно у раду 443 нуклеарна блока који дају око шестину укупне светске производње електричне енергије.

У градњи је 24 блока укупне снаге 19.000 мегавата. Међу њима су, на пример, и два који су почели да се граде прошле године - блокови од 1.000 мегавата у нуклеарки Олкилуото у Финској и у

## Атомска енергија за Француску остаје приоритет

Француска мора остати у светском врху по коришћењу нуклеарне енергије, изјавио је ових дана председник ове земље Жак Ширак. Нафта би, према његовим речима, била резервисана само за подручја у којима још нема никакву или адекватну замену - за хемију и друмски саобраћај. Енергетика и рачунари остају две носеће гране развојне политике у индустрији. До 2020. Французи намеравају да укључе у рад прототип нуклеарне централе четврте генерације. Ширак је указао да се сада том пројекту могу придружити и страни партнери који за њега имају интерес.

Као посебан изазов Ширак је истакао "доместикацију коришћења сунчеве енергије". Француска је лане успела да, у конкуренцији с Јапаном, добије локацију првог светског пробног реактора за нуклеарну фузију на свету. Реч је о пројекту који би требало да до средине овог столећа трасира пут за обезбеђење практично неограничених количина јефтине енергије, произведене на сличан начин како се то чини коришћењем сунчеве енергије. Као гориво би се користила морска вода због своје расположивости у огромним количинама.

пакистанској електрани Хасма. Осим тога, у припреми је започињање градње 41 блока широм света. Највише од тога је у Кини и Јапану - укупно 21. То доказује да већ почиње оживљавање развоја

нуклеарне енергетике који је био потиснут последњих двадесетак година, нарочито после велике хаварије априла 1986. нуклеарке у украјинском Чернобилу.

Према подацима WNA,

планира се градња још 113 нових блокова, највише у Азији, у коју се премешта светски центар развоја нуклеарне енергије. Предњаче Индија - 29, Кина - 19, колико планира и Јужна Африка, затим 13 у САД, осам у Русији. Осталих 25 је подељено између више земаља, највише је у Француској, Индонезији и Турској (међу земљама средње и југоисточне Европе предњаче Чешка и Словачка које планирају доградњу по два блока од по хиљада, односно 440 мегавата у постојећим нуклеарним централама Темелин и Моховце)

На мрежу је лане прикључен блок од 1.067 мегавата у јапанској нуклеарки "Хигадишори" и блок у индијском "Тарапуру" од 490 MW. После паузе, енергију поново испоручује канадски блок "Pickering". Насупрот томе, затворен је немачки "Обригхајм" (340 MW) и шведски "Барсебак" (602 MW). У целини, укупна снага светске нуклеарне енергије повећана је за 1.130 мегавата.

Струја из атома учествује у светској производњи електричне енергије са нешто мало више од 16 одсто. Највећи удео нуклеарне електране имају у Литванији (85) и Француској (78 процената). Највише нуклеарних блокова у свету имају САД - 103. Следе Француска и Јапан са 56, односно 55 блокова. Остале земље доста заостају за првом тројком. У првих су још и Русија, Велика Британија и Јужна Кореја. Нуклеарне централе има 30 земаља света, а укупан капацитет им је 368.386 мегавата. ■

Милан Лазаревић

## Догодило се у свету: Реактор с рупом као ананас!

Инспектори нису могли веровати својим очима. У омотачу нуклеарног реактора налазила се рупа величине ананаса! Погодите где се то догодило?

Да је то било у некој од земаља у развоју, на пример, Кини или Индији не би се сматрало никаквим чудом и зна се унапред какав би био коментар. Али, ово "чудо" догодило се у атомској електрани у Дејвис-Бесе у америчкој држави Охајо! И да је оно још веће, то се догодило због серије превара које су починили запослени у нуклеарки. Пошто су преваре откривене, групи одговорних пре-те казне затвора до 25 година.

А послодовац, фирма "First Energy Nuclear", до-била је најтежу казну у историји америчке нуклеарне енергетике - 28 милиона долара, са забраном повећања цена како не би на тај начин компензо-вала казну.

Истрага је показала да је у овом конкретном случају персонал компаније фалсификовао доку-мента о чишћењу и прегледу реактора за године 1996, 1998 и 2000. Нису водили рачуна ни о упозоре-њима Комисије за нуклеарну енергију да се у реакторима овог типа могу сасвим неочекивано појавити пукотине. Напротив, они су комисију увера-вали да реактор не треба никако заустављати све до планиране промене горива априла 2002. го-дине. Месец пре тога, међутим, радници су учили

да је пукао омотач реактора на поклопцу и да је у њему рупа. Инспектори су наложили да се нуклеарка одмах заустави. Шефови компаније тврде да су одржавање занемарила три инжењера у елек-трани, које сада чека суђење. Они, међутим, одго-варају да неопходне операције у одржавању нису извели нити су зауставили реактор и то управо на захтев руководства компаније и да су овом случа-ју само - "жртвени јарци".

Да се, пре свега, мора казнити сама компани-ја слаже се и сенатор Денис Кучинић. Он указу-је на то да је изречена казна смешна јер чини са-мо један одсто профита компаније у 2004. годи-не. А, такође, тражи и да се фирми одузме до-звола за рад и управљање овом електраном. - Фирма најозбиљније угрожава животе и здравље становништва северног Охаја - тврди сенатор, који је, судећи по презимену, јужнословенског порекла.

Насупрот томе Дејвид Улман, шеф одељења за борбу против злочина у животној средини у Мини-старству правде, сматра да је казна "довољно ве-лика". Према њему, "First Energy" је добила "егзем-пларну казну која ће бити упозорење свим који управљају нуклеаркама да ће држава с њима строго поступати ако покушају нешто слично".

М. Л.



У коришћењу нуклеарне енергије Француска у светском врху



# Профит и цена ломе отпоре

- Французи обрћу милијарде долара од продаје електричне енергије из нуклеарки
- Финска располаже најмодернијом "флотом" реактора са поузданошћу од 92 одсто
- Јапан, Јужна Кореја, Кина, Русија, Финска и Индија инвестирају петнаест милијарди долара у нуклеарне пројекте са укупном инсталисаном снагом од 41.000 мегавата

Из године у годину моћни нуклеарни лоби отвара нова тржишта и шири капацитете на постојећим локацијама. Два адута су главна: профит и смањење цене добијеног киловат-сата, чиме се ломе отпори влада и еколошких друштва, и то пре свега када је реч о одлагању нуклеарног отпада. Тренутно је нуклеарно најпрофитабилнија земља Француска (нето профит од три милијарде долара од продаје вишкова електричне енергије). С обзиром на мораторијум ширења мреже нуклеарки у Француској, спретни пословни људи су инвестирали њено знање и технологију у Јужну Африку (два реактора код Кејптауна), затим у Јужну Кореју (два реактора код града Улџин) и у Хонг Конг (два реактора у Дај Беју). Французи су годинама највећи извозници нуклеарне опреме у Јапан, а тренутно са Немцима раде на заједничкој изградњи и обно-

ви нуклеарки. Какви су Французи мајстори за продају струје, потврђују и тиме што суседна Италија од њих купује скоро трећину потребних количина. Финска и даље располаже најефикаснијим системом рада нуклеарних централа, са искоришћеношћу од чак 92 одсто, (највећа нуклеарка Ол-

Многе земље плански раде на продужењу радног века нуклеарки. Најдаље је отишао Јапан који им је радни век продужио са 40 на 70 година. Светски просек сада је до 60 уместо ранијих 40 година експлоатације. Тако је Шведска нуклеарку "Ловиса" модернизовала и обезбедила рад све до 2018. године. Агенција за атомску енергију са седиштем у Бечу званично је саопштила да ће до 2015. просечан радни век модернизованих нуклеарки бити продужен за десет година, а укупан инсталисани капацитет ће "скочити" на 370 гигавата, а истакнуто је, такође, да шест земаља има спремне планове за изградњу нових електрана (Русија, Јапан, Јужна Кореја, Финска, Кина и Индија), са укупним капацитетом од 41.000 мегавата. Вредност послова се процењује на преко 15 милијарди долара. Руси, конкретно, на локацијама старих нуклеарки граде потпуно нове са укуп-

ним капацитетом од чак 29.900 мегавата. Највећи су, међутим, такви послови у Азији. Јапан планира да изгради још 20 моћних реактора са инсталисаном снагом од 25.000 мегавата, а Јужна Кореја 12 реактора са 13.000 мегавата до 2015. године. Кинези тренутно граде три нове нуклеарке, уз уградњу опреме из Канаде, Француске и Русије, (инсталисана снага око 6.200 мегавата). Не треба занемарити ни планове Ирана, Индонезије, Турске и Египта.

Када је реч о резервама уранијума, најбогатија доказана налазишта има Аустралија (754.000 тона или 27 одсто светских резерви), следе Казахстан (474.000 тона или 17 одсто), Канада (433.000 или 15 одсто), Јужна Африка (300.000 тона или 11 одсто), Намибија (240.000 тона или осам одсто), Бразил (197.000 тона или седам одсто), Русија (133.000 тона или пет одсто), САД (106.000 тона или четири одсто) и Узбекистан са (106.000 тона или четири одсто). Укупно преко три милиона тона, што је довољно за још око пола века експлоатације. С друге стране, тренутно су светске потребе за уранијумом 75.000 тона годишње. Значајну помоћ у обнављању светских резерви даје, међутим, и уништавање нуклеарног оружја, пре свега у САД и Русији. Од 2000. године уништавањем 30 тона обогаћеног уранијума добијено је више од 11.000 тона уранијума за реакторе. Очекује се да ће до 2015. године из тих извора, свет добити додатних 25.000 тона уранијума. ■

\*  
*Руси на локацијама старих нуклеарки граде потпуно нове са укупним капацитетом од чак 29.900 мегавата*

килуото са 1.680 мегавата), али нису далеко ни Белгија, Чешка, Немачка, Мађарска, Јапан, Јужна Кореја, Швајцарска, Тајван, Швајцарска и САД са искоришћеношћу од преко 80 одсто. С друге стране крајем 2004. године још 11.000 мегавата инсталисаних капацитета ушло је у погон у новим и реновираним нуклеаркама од Европе до Далеког истока.



Нуклеарка "Бајрон" у Илионису (САД)

# Рационализација потрошње струје

■ Израда студија о оправданости изградње когенерацијских постројења и за саветовање потрошача

Словеначке дистрибуције морају да испуне захтев Директиве о ефикасном коришћењу енергије према којој добављачи, уз њену набавку, потрошачима морају да понуде и такве производе и услуге који ће им помоћи у рационализацији потрошње енергије.

Електро Горењска је управо зато купцима чија је годишња потрошња енергије већа од четири милиона киловат-часова, а који, уз то, бележе и велики утрошак топлотне енергије, понудила израду студија за економску оправданост увођења постројења за њихову комбиновану производњу. Са четири већа потрошача, како је наведено на страницама словеначког

сајта Energetika.net, већ се договарају могућности изградње когенерацијских постројења, а ово решење је најприменије за купце код којих је потрошња енергије током године константна, примера ради, за папирну и текстилну индустрију, домове здравља и хотеле.

Како би се обезбедила рационалнија потрошња струје, у овој дистрибуцији наставиће развој службе енергетског саветовања купаца електричне енергије.

С обзиром на то да се у последњих 15 година потрошња електричне енергије у Словенији знатно увећала а да у међувремену није изграђена ни једна већа електрана, у Електро Љубљани кажу да највише

“резерви” има управо у рационалном коришћењу енергије. У припреми пројеката саветовања потрошача као и рационалне потрошње они већ годинама сарађују са владиним и невладиним организацијама, и такву праксу планирају да наставе и убудуће.

И у Електро Марибору су од класичног саветовања, при избору начина мерења потрошње и одржавања енергетске опреме, такве услуге знатно проширили. Између осталог, потрошачи овде могу да користе и услуге информацијске канцеларије и кол-центра које ће им помоћи у решавању тешкоћа са којима се суочавају. У Електро Марибору кажу да је енергетска ефикасност недвосмислено један од

кључних чинилаца за обезбеђење конкурентности и успешног тржишног наступа сваког предузећа.

Подстицаји којима ЕУ и поједиње њене чланице помажу пројекте за повећање нивоа енергетске ефикасности недвосмислен су “путоказ”, истичу у овом предузећу. Не треба заборавити да повећање потрошње значи и ангажовање скупих производних извора и додатне инвестиције које, опет, подижу цене енергије. Један од приоритетних задатака, стога, требало би да постане тражење оптималног решења између инвестиција у нове изворе и ефикаснијег коришћења енергије. ■

П. М. П.



У првом плану израда когенерацијских постројења: ТЕ-ТО Љубљана

## ХРВАТСКА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА

# Пета донација норвешке владе

Норвешка влада дала је Хрватској електропривреди (НЕР) донацију вредну 2,5 милиона евра за набавку и уградњу 45 трафостаница 10(20)/0,4 kV. Обавеза је да та постројења буду укључена у мрежу, за шта НЕР планира да уложи нешто више од 1,9 милиона евра. То је пета донација Краљевине Норвешке Хрватској електропривреди. Пригодной свечаности поводом доделе ове донације, одржаној последњег дана фебруара, присуствовали су представници норвешке владе, компаније АВВ, помоћник министра привреде и председник Надзорног одбора НЕР др Жељко Томшић и други високи руководиоци те хрватске компаније.

Прву донацију НЕР-у Норвежани су дали 1998. године. Досадашње донације у вредности 11 милиона евра утрошене су за заштиту околине и санацију инфраструктурних објеката.

М. Б.

## РЕПУБЛИКА СРПСКА

# Изградња нове термоелектране

Електропривреда Републике Српске планира изградњу термоелектране на угља у Станарима, снаге око 200 мегавата. Процена је да би након израде студије изводљивости радови на том постројењу на северозападу РС могли почети током 2007. године. Предрачунска вредност тог пројекта је око 250 милиона евра, али како је потребно и проширење капацитета рудника угља “Станари”, укупне инвестиције кретаће се између 320 и 350 милиона евра. Захваљујући том програму, у руднику и термоелектрани биће запослено до 500 нових радника. Изградњом термоелектране у Станарима било би решено питање енергетског дефицита у западном делу Републике Српске, а повећала би се и стабилност функционисања укупног електропривредног система и снабдевања потрошача.

Рудник лигнита “Станари” са 370 запослених у већинском је власништву лондонске групе EFT. Производња се креће око 60.000 тона лигнита месечно.

М. Б.



# Четири компаније у трци

Четири моћне светске компаније, RWE, EVN, ČEZ и ENEL остале су у трци за куповину АД Електропривреда Македоније. Наиме, по расписивању међународног тендера за продају дистрибуција, који је 9. децембра прошле године објављен и у угледном "Financial Times", од првобитно седам заинтересованих компанија изабраних по евалуацији понуда, предквалификацију нису прошле немачка ЕпВw, америчка АЕС и конзорцијум Корејске електроенергетске корпорације и "Самсунга". Тако су "у игри" за куповину дистрибуција остале немачка компанија RWE, аустријска EVN, чешка ČEZ и италијанска ENEL. Представници ових компанија током јануара су континуирано били присутни у АД ЕСМ и том приликом су извршили детаљну анализу рада Друштва, обишли дистрибутивне подружнице и мале хидроелектране у Македонији. Такође, у непосредним разговорима са менаџментом компанија добили су детаљна сазнања о перформансама АД ЕСМ. У наредном периоду стране компаније заинтересоване за куповину АД ЕСМ, после комплетирања добијених сазнања, треба да до почетка марта доставе своје понуде. Њихове понуде треба да садрже цену за један пакет акција, обавезе према социјалном пакету за раднике и обавезе које се односе на даље инвестиције које треба да обезбеде њихов већ утврђени минимум, што значи да тај ниво може бити и виши.

После достављања коначних понуда, специјално формирана комисија Владе Македоније треба да изабере новог власника за 90 одсто капитала АД ЕСМ. На основу тендерских правила, која је влада усвојила крајем прошле године, нови власник дистрибуција биће оба-

везан да у прве три године инвестира минимум од 42 милиона евра у развој дистрибутивне делатности. У првој години, по куповини компанија, нови власник треба да инвестира 12 милиона евра, у другој 14 и у трећој 16 милиона евра. У Министарству за економске односе истичу да инвеститор мора да се обавезе да прихвати ове инвестиције и да за то пружи банкарску гаранцију.

Од новог власника дистрибуција се, такође, очекује да испоштује мере које су предвиђене социјалним пакетом, односно да у текућој 2006. години не сме да отпусти ниједног радника. У наредне две године, како је предвиђено, може да отпусти само по пет одсто од укупног броја запослених у ЕСМ. За прекобројне раднике мора да прихвати одлазак у пензију уз давање отпремнина. Поред ових обавеза, инострани купац мора да прихвати и пакет ЕБРД-а, која је још у процесу припрема за приватизацију инвестирала 45 милиона средстава као зајам буџету Републике Македоније. На основу тада постигнутог договора, ова средства се трансферишу у акциони капитал ЕБРД, по приватизацији АД ЕСМ. Зато у Министарству за економске односе наводе да у акционарском капиталу од 90 одсто, који ће добити нови власник, може да се укљу-

## Од приватизације око 150 милиона евра

Иако није баш захвално унапред лицитирати вредност која ће бити остварена продајом АД ЕСМ, Редакција листа ЕСМ, из које преносимо овај текст, проценила је да Влада овом приватизацијом може да очекује око 150 милиона евра. Наиме, до ове вредности се дошло тако што се број бројила које поседује дистрибуција, око 700.000, помножио са постигнутом ценом по бројилу од 200 до 220 евра. Да ли и колико је ово реална цена, показале понуде четири реномиране компаније имајући у виду да понуда за куповину обухвата и мале дистрибутивне хидроелектране, као и мале хидроелектране које су дате под концесију "Хидропола".

Када је реч о улагању средстава која ће Влада добити продајом дистрибутивне делатности, ту дилеме нема. Наиме, Влада се према ММФ-у обавезала да средства од продаје дистрибутивне делатности усмери ка девизним резервама и користиће их за одржавање стабилности националне валуте и за одржавање ниске инфлације. Значи, средства добијена од продаје остаће у банкарским трезорима.

чи и највише 19,9 одсто акција ЕБРД-а. Шта ће Влада урадити са остатком од десет одсто акција које поседује, за сада остаје отворено питање.

У завршној фази приватизације АД ЕСМ, која тече од 9. јануара 2006. године, четири компаније које учествују у поступку куповине подигле су тендерску документацију, чија је вредност била 50.000 евра. Ова документација садржи тендерски правилник и правни документ усвојен од Владе Македоније, којег ће се придржавати и тендерска комисија. Иначе, Влада Македоније је поред тендерских правила и критеријума, од потенцијалног купца као јединог власника ЕСМ-а, тражила да има укупна промет од милијарду евра у последњој години, затим акционарски капитал од 500 ми-

лиона евра и профит од 50 милиона евра за сваку од последње три фискалне године. Од потенцијалног купца се, такође, тражи да има искуство у раду електродистрибутивног система са више од 700.000 потрошача, да у дистрибуцији и снабдевању електричном енергијом на слободном тржишту буде за конкуренцију отворен са 30 одсто и да има најмање пет одсто удела у слободном тржишту. Захтева се, такође, да будући власник има удео и могућност моменталне сарадње са иностраним дистрибутивним предузећем у матичној земљи.

Са овако утврђеним критеријумима, очигледно је да ће Влада изабрати таквог иностраног партнера који је у свим елементима значајно успешнији од ЕСМ. Наиме, ова компанија има укупан приход мањи од 250 милиона евра, капитал од само 110 милиона (рачуноводствено коригован на око 245 милиона) и у последње три године нема ни десет милиона евра профита.

Зато се чини да ће победника одредити највиша цена која ће бити понуђена за куповину 90 одсто акција АД ЕСМ.



Продају се и мале хидроелектране

Приредила: К. Ј.

ЦРКВА РУЖИЦА

# Молитва за непријатеље

■ Када су Турци освојили Београд, црква је или разрушена или претворена у барутану, и у таквом стању је дочекала 1867.

**Д**а сам јуче умро, не бих знао да је црква Ружица, она испод Зиндан капије Београдске тврђаве, заправо црква Рождества пресвете Богородице и да је, по свему судећи, њен ктитор деспот Стефан Лазаревић?! Она је, дакле, најстарија београдска богомоља.

Археолози и историчари се још препиру око тога где се првобитни храм налазио: да ли на том месту или где другде. Не знају ни да ли је тада, између 1402. и 1427. године, подигнут нов, или само обновљен постојећи?

У сваком случају, када су Турци освојили Београд, црква је сигурно разрушена или претворена у барутану, и у таквом стању је дочекала 1867. када је кнез Михаило примио кључеве града. Веома брзо, децембра исте године, храм је обновљен, а осветио га је митрополит Михајло Јовановић.

Током Првог светског рата црква је тешко оштећена, а нарочито у јесен 1915, у време када су Аустријанци нападали са Дунава и Саве. Око ње је, бранећи Београд, изгинуо велики број српских војника, а међу њима и четрдесет добровољаца из Срема, чија су имена дуго била изгубљена у лавиринтима сећања. Тек благодарећи протојереју др Радомиру Поповићу, старешини цркве Ружице, сасвим случајно, дошло се до списка изгинулих јунака. Наиме, по обичају који се преносио са свештеника на свештеника, приликом сваке литургије спомињу се и њихо-

ва имена, али историчари за то нису знали.

Мошти сремских добровољаца су дуго биле похрањене у костурници испод Јакшићеве куле и оној која се налазила на месту где је данас улаз у кафану "Калемегданска тераса". Пренете су 1937. у спомен-костурницу на Новом гробљу уз велике почести, а њихова имена су, са закашњењем, ипак, накнадно уклесана.

Црква је ослобођење дочекала у рушевинама: толико о хришћанском екуменизму окупационе војске и њених официра, који вероватно нису могли ни да сањају да у Требнику Српске православне цркве постоји чак и - молитва за наше непријатеље.

Пред бочним, главним улазом у храм, стоји бронзана стража: десно је косовски јунак, а лево српски пешакич са шајкачом.



Пред бочним, главним улазом у храм, стоји бронзана стража: десно је косовски јунак, а лево српски пешакич са шајкачом

Најстарија београдска богомоља



над витеза је бела мермерна табла на којој пише: "За време светског рата 1914. до 1918. од стране Аустријске и Немачке војске, опљачкан и порушен овај свети храм божји. Под владавином Њ. В. Краља Срба, Хрвата и Словенаца Александар Првог и управом Првог српског патријарха Димитрија, министра војске и морнарице, почасног ађутанта Њ. В. Краља, армијских ђенерала Стевана С. Хацића и Петра Пашића, начелника инжењерско-техничког одсека пуковника Љубивоја Недељковића, обновљен је овај храм божји..."

Пише још да је архитекта био чувени Краснов, инжењерске послове је водио Вишоградов, а предузимач радова био Петар С. Марковић. Иконостас је дело свештенотученика Рафаила Момчиловића, а животопис је 1938. осликао Андреј Биценко.

Дакле, црква Ружица, оваква какву је данас знамо, задужбина је краља Александра Карађорђевића, а са задовољством и искреним одобравањем је прихваћена и његова идеја да то убудуће буде војнички храм.

Колико је познато, краљ Александар није благоизволео наговарати своје високе официре да постану "добровољни приложници", већ је сам дубоко загнурио руку у своју краљевску апанажу и исплатио све, до последњег динара. Иначе, тада обновљена црква је освећена 11. октобра 1925.

Од ослобођења, у цркви Ружици служе и проповедају махом професори Богословског факултета и београдске Богословије.

Испод цркве је капела свете Петке, преподобне мајке Параскеве, испод које је врело бистре питке воде за коју многи верују да је чудотворна. Па иако неки верују да је капела старија од Ружице, то није тачно: изграђена је тек 1937. године крај мање нише у којој је било врело, а која се, ко зна зашто, називала - Земунска капела.

И као што је Ружица војнички, мушки храм, тако је и капела свете Петке женска. Постоје извесни подаци који говоре да су на Београдској тврђави својевремено биле чак четири цркве и да су све имале - женска имена. Могући остаци једне од њих могу се назрети испод северног подграђа, на падини која се сурвава ка Доњем граду и Кули Небојши. ■

М. Лазић



ПОРТРЕТ ВЕЛИКАНА: МИХАИЛО ПЕТРОВИЋ

# Алас на Јужном полу

■ Утемељио је две потпуно нове математичке дисциплине ■ Основао Београдску математичку школу ■ Био дописни члан Српске академије наука и уметности...

Михаило Петровић је, на пример, два пута добијао награду за светосавске саставе, а професор музике га је редовно похваљивао. И ко зна докле би тај догурао, да га под своје није узео Димитрије Нешић, професор више математике на београдском Лицеју. Тако је Михаило, за кога се причало да је на ђеманету свирао као Циганин а на виолини као Паганини, аутор изванредног књижевног дела "Роман о јегуљи", отишао у Париз да студира - математику и физику. И то о свом трошку! Имало се, могло се...

Најбољи студент Париза стипендију Краљевине Србије је добио тек 1893, као двадесетпетогодишњак. Искористио ју је да докторира исте те године, а на тему "О нулама и бесконачностима интеграла алгебарских диференцијалних једначина". Умело се, могло се...

Догодине се вратио у Београд, да би одмах био постављен за професора Велике школе. Било му је само двадесет девет кад је изабран за дописног члана Српске академије наука и уметности. Успут је написао више од двеста педесет научних радова, дванаест посебних научних дела и утемељио две потпуно нове математичке дисциплине: реч је о математичкој феноменологији и теоријама математичког спектра. А и основао је Београдску математичку школу, која и данас ужива огроман углед у свету.

Можда би ова "службена биографија" великог математичара била занимљива Португалцима, чија деца

током прва три разреда основне школе из математике уче - руковање дигитроном! Знате оно: бакалница, цена, роба, кусур... да се дете не збуни. Додуше, ни наши се баш не убијају од математике. Али, када је реч о оној "неслужбеној биографији", ту ствар стоји друкчије. Јер, она личи на пустиловни роман.

Мика је надимак добио дружећи се са Ђуром Пупом, аласом, који је чамац и мреже држао поред колибе у којој је живео, тик уз купалиште "Шангај", тамо где је данас спортски центар "25. мај" (зове ли се још тако?). Ђура му је био професор рибарења, док му је упоредну наставу музичког васпитања и виолине држао Јошка Циганин. Штета што је, од ове тројице, само Мика Алас добио "своју" улицицу на Дорћолу. А дружио се и са Јованом Караматом и Јованом Цвијићем, као и са познатим виноградаром, подрумаром и винаром Јеремићем. Био је боем бес-

*Ђура Пуџа му је био професор рибарења, док му је упоредну наставу музичкој васпитања и виолине држао Јошка Циганин*

прекорног изгледа и угледа. Важио је за најпопуларнију личност Београда свог времена и кроз његову кућу на Косанчићевом венцу просефиловали су сви који су нешто значили у јавном, културном, научном, па и у политичком животу престонице.

Пропутовао је свет. Али, не као туриста: уосталом, колико је познато, Мика

Михаило Петровић: као најбољи студент Париза, искористио је стипендију Краљевине Србије да докторира 1893. године на тему "О нулама и бесконачностима интеграла, алгебарских диференцијалних једначина"



Алас је био и остао једини Србин који је стигао и на Северни и на Јужни пол! Са својих путовања доносио је путописе који су сведочили о његовим готово детињастим интересовањима: "Са океанским рибарима", "Кроз поларну област", "По забаченим острвима", "У царству гусара"...

Написао је "Ђердапски риболов у прошлости и садашњости", што га је квалификовало да постане члан државног преговарачког тима за склапања конвенције о риболову са Румунијом, као и исте такве са Аустро-Угарском, о риболову на Дунаву, Сави и Дрини.

Осим једне београдске улицице и основне школе, по њему је названо и признање намењено најбољим младим математичарима. Па ипак, сећање на њега бледи. Било би занимљиво када би се, на пример, спровела анкета међу Београђанима, а са једним јединим

питањем: да ли су и у каквом сродству Мика Алас и Мија Алас? Ко одговори тачно, могао би да добије као награду збирку нерешених математичких задатака или вечеру у кафани - "Код Мије Аласа", на старом обреновачком друму.

Кућа на углу Косанчићевог венца и Улице краља Петра, баш испод Патријаршије, у којој је 1868. године рођен, у којој је живео и умро 1943, под заштитом је државе. Преко пута ње, на малој заравни уврх Средњег степеништа, које су почетком шездесетих година прошлог века саградили студенти Академије примењених уметности и професор Сип, на каменом постаменту стоји погрсје Мике Аласа. Скривено је увек: зими га завеје снег, лети се на њега обруше слапови дивљег зеленила што цикља на стрмој падини која се спушта према Сави. Крај постамента је клупица; за одмор, или за размишљање. ■

Милош Лазић



## БИОСКОП

### “ПЛАНИНА БРОУКБЕК”

Можда ће док ово будете читали, филм “Планина Броукбек” редитеља Анга Лија, бити добитник неколико овогодишњих Оскара. Анг Ли је до сада већ добио Златног лава у Венецији и неколико Златних глобуса, а главни је фаворит за престижног Оскара. Као режисер филма “Пригајени тигар, скривени змај”, Анг Ли је већ био номинован за Оскара. Овог пута овај чудесни режисер екранизује бескрајно емотивну причу о двојци младих каубоја, Цеку и Енису. У 1963. години они бивају унајмљени да чувају стоку на врху планине Броукбек. Иако на почетку сумњичави један према другом, убрзо постају пријатељи. Будући да су обојица веома бунтовни у свом изолованом свету, њихово пријатељство добија опасан, револуционарни тон. Убрзо долази до искреног и снажног сексуалног контакта који ће да израсте у срцепарајућу љубавну причу из снова. Ипак, крај лета се приближава, као и неизбежни растанак који их оставља у болу и тузи. Енис се жени дугогодишњом девојком и започиње живот у Вајомингу испуњен сиромаштвом и дејчим плачем, док се Цек прикључује родеу и после неког времена почиње да зарађује богатство укључујући се у посао свог таста из Тексаса. Када Цек напакон успостави везу са Енисом, шаљући му разгледницу како би му јавио да послом пролази кроз Вајоминг, њих двојица започињу болну везу која ће трајати читав живот и бити опхрвана забрањеним жељама и притиском површне малограђанске Америке.

У главним улогама су Jake Gyllenhaal, Heath Ledger, Michelle Williams, Anne Hathaway, Randy Quaid.

### “СЛОМЉЕНО ЦВЕЋЕ”

Такође, остварење које је своју премијеру имало на овогодишњем ФЕСТ-у, креће овог месеца у редовну биоскопску дистрибуцију. Режију за овај филм потписује култни Џим Џармуш, који је главну улогу поверио фантастичном Billu Murrayu, Jeffrey Wright, Sharon Stone, Frances Conroy, Jessici Lange, Tildi Swinton, Julie Delpy. Муррач игра нежењу Дона кога оставља последња љубавница. Када му стигне тајанствено розе писмо, почиње да размишља о својој прошлости. Писмо му је послала некадашња љубавница која га обавештава да има сина од 19 година, који можда трага за оцем. Дон се уз помоћ комшије Винсента баца на потрагу за мајком свог детета, обилазећи све своје некадашње љубавнице.



### “КАПОТИ”

Ово остварење је режирао Бенет Милер. Реч је о причи о Труману Капоту аутору “Доручка код Тифанија” и омиљеном лику њујоршког чет-сета, 70-их и 80-их година. Једног новембарског дана 1959. године Капот чита чланак на последњој страни “Њујорк тајмса”. Чланак говори о убиству четири члана познате земљопоседничке породице Клатер у месту Холкомб у Канзасу. Сличне приче се појављују у новинама скоро сваког дана, али нешто код ове привлачи Капоту пажњу. Ова прича представља прилику, он верује, да тестира његову дугогодишњу теорију да, у рукама правог писца, реалност може бити занимљива као и фикција. Какав утицај имају убиства на тај мали град на ветровитим висоравнима? Са овом темом он убеђује магизин “Њујоркер” да му да тај задатак и он одлази у Канзас. Друштво му прави пријатељица из детињства проведеног у Алабами: Харпер Ли, која ће неко-

лико месеци касније освојити Пулицерову награду и постати позната као аутор књиге “Убити птицу ругалицу”. У главним улогама су: Philip Seymour Hoffman (врло уверљив у улози Трумана Капоту, за коју је добио и Златног глобуса), Catherine Keener, Chris Cooper, Clifton Collins Jr., Mark Pellegrino, Bruce Greenwood, Amy Ryan, Bob Balaban. Филм у наше биоскопе стартује 2. марта.

## ПОЗОРИШТЕ

### “НЕЧИСТА КРВ” ЗА ЈУБИЛЕЈ

Позориште “Бора Станковић” у Врању прославило је прошлог месеца велики јубилеј, 110 година постојања ове културне институције. Зато предлажемо да на сцени овог тетара погледате представу која је рађена по делу највећег врањанског писца Боре Станковића “Нечиста крв”, а то је свакако једно од највећих дела целокупне српске књижевности. Представу је режирао Радослав Радивојевић. Костиме који верно преносе дух времена у коме је живела заносна Софка, урадила је Зора Давидовић. У улози Ефенди Мита је Нинослав Трајковић, док његову ћерку Софку игра 15-годишња Александра Манасијевић (ускоро ћемо је гледати и на великом платну у филму “Љубавни сабор у Гучи” Душана Милића). У осталим улогама појављују се глумци врањанског позоришта.

## КОНЦЕРТ

### “SIMPLE MINDS” У БЕОГРАДУ

Легендарна група из осамдесетих “Simple minds” наступиће у Београду, у Центру “Сава”, 7. марта. Предводници алтернативе и новог таласа, пореклом су из Глазгова. Оснивачи бенда су Џим Кер и Чарли Барчил, а чине га још Енди Гилеспи (клавијатуре), Мел Гејнор (бубњеви) и Еди Даф (бас).

До сада су објавили 23 албума, а највећи хит им је: “Don’t You (Forget About Me)”.

Концерт ће бити одржан у оквиру њихове турнеје под називом “Black & White”. Група је добила је изузетне похвале британског листа “Тајмс”, после концерта у лондонској Асторији. Према наводима критичарке Лизе Верико, Шкотланђани су, охрабрени позитивним критикама (првим након читаве деценије) њиховог последњег албума “Black & White”, кренули на турнеју како би повратили стару славу, а чини се да у томе и успевају, будући да су већину концерата распродали. Музички критичари са тог новог албума посебно издвајају песму “Home”, која је мешавина електронског звука, њихових препознатљивих звонких гитара и изванредног гласа фронтмена Џима Кера. На концерту у Центру “Сава” уживаћемо и у хитовима “East at Easter”, “Love Song”, “See the Lights”, “Waterfront”.





#### ИЗЛОЖБЕ

### РАДОВИ ФИНСКОГ ДИЗАЈНЕРА ТАПИА ВИРКАЛЕ

Изложбу радова легендарног финског дизајнера Тапиа Виркале можете посетити у Музеју примењене уметности до 19. марта. Тапио Виркала један је од најпознатијих дизајнера 20. века, припадник послератне "златне генерације" која је Финску 50-их година прошлог века довела у сам врх светског дизајна. Велика ретроспектива Тапиа Виркале своју "светску турнеју" започела је у Хелсинкију 2000. године и досад је гостовала у Талину, Торонту, Мексико Ситију, Филаделфији, Вашингтону, Сандерленду, Лисабону, Мадриду, Загребу и Љубљани.

Независно од извора инспирације, материјала, технике или медија у коме се изражавао, Виркала је необично лако успевао да повеже традиционалне занатске вештине, модерну индустријску производњу и уметност. Највише је радио у традиционалним материјалима: стаклу, порцелану и металу, а од савремених - у ламелираном дрвету и пластици. Бавио се и графичким дизајном, аутор је бивше финске новчанице. Стваралачко умеће у изради индустријских и уникатних предмета од стакла остварио је током вишедеценијске сарадње са најзначајнијим финским произвођачем стакла Италом и италијанским произвођачем мурано-стакла, фабриком стакла Венини.



#### КЊИГЕ

### "О ЛУБАВИ И ДРУГИМ ДЕМОНИМА"

Ову књигу можете пронаћи у нашим књижарама захваљујући "Народној књизи". Многи светски књижевни критичари је сматрају једним од најлепших доприноса јужноамеричкој књижевности. Реч је о бизарној љубавној драми која се дешава у епохи страховладе инквизиције. Грешна љубав између девојчице оптужене за савез са ђаволом и њеним иследником, опатом, разориће им душе. Романтична маштовитост и лепота Марксовог стила долазе до пуног изражаја у сликовитом опису распаљених страсти. Често описиван као отац магичног реализма, Габриел Гарсија Маркес је најпознатији по романима "Сто година самоће", "Љубав у доба колере" и "Хроника најављене смрти". Нобелову награду за књижевност је добио 1982. године. Објавио је и први том аутобиографије, и каже да је покушавао да заврши други том, али да га вероватно неће написати: "Година 2005. била је прва у мом животу у којој нисам написао ниједан ред. Никада нисам престајао да пишем и то је била прва година у мом животу кад ништа нисам написао", рекао 78-годишњи писац, који данас живи у Мексику.

### "МЕМОАРИ ЈЕДНЕ ГЕЈШЕ"

Већ дуги низ година једна од најчитанијих књига како код нас, тако и у свету не престаје да привлачи пажњу читалаца. "Мемоари једне гејше" је роман који одузима дах, бестселер број један. Делом историјски роман, делом бајка, делимично романа, овај роман је вешто приказана слика једног необичног и у великој мери ишчезлог света гејши. Овај роман је очаравајући романтични еп смештен у тајанствени и егзотични свет који и данас оп-



#### КУЛТУРНИ ЦЕНТРИ

##### СЕРВАНТЕС

У шпанском културном центру "Сервантес" од 30. марта до 2.



априла у току је Ревиија шпанског филма. Ревиију отвара филм познатог шпанског редитеља Александра Аменабара "Дипломски". Затим ће бити приказани филмови "Одбројани дани", "Срећна звезда", "Нико неће говорити о нама када умremo", "Кликераш", а ревију ће затворити филм "Понедељком на сунце". Сви филмови су добитници престижне шпанске награде за филм Гоцо у протеклих десет година.

##### "ГЕТЕ ИНСТИТУТ"



И немачки културни центар је месец март посветио филму и организовао ревију покретних слика који спада у ремек-дела немачког експресионизма. Пројекције филмова биће одржане у Дому културе Студентски град од 9. до 31. марта. Између осталих биће приказана остварења аутора попут Пола Вегнера, Роберта Вајна, Фрица Ланга (чак четири његова филма), Фридриха Мурнауа. Реч је о филмовима који су настали 20-их година прошлог века.

чињава. Прича почиње у годинама пре Другог светског рата када сиромашно јапанско дете бива отргнуто од своје породице како би радило као слушкиња за гејше. Упркос издајничком супарнику који умало успева да јој сломи дух, девојка стасава у легендарну гејшу Сајури. Прелепа Сајури очарава најмоћније људе свог времена, али је прогони тајна љубав за јединим човеком који јој је ван домаћаја. По овом роману снимљен је и филм истог назива који пуни биоскопске дворане у свету и код нас, а номинован је за Оскара у пет категорија. ■

Јелена Кнежевић

НАЈВАЖНИЈЕ О ВИСОКОМ КРВНОМ ПРИТИСКУ

# Шетња најбољи лек

■ Сваки пети човек има повишен крвни притисак, а трећина тога чак није ни свесна ■ Не боли, а оштећује срце, мозак, бубреге ■ Мање сланог и гурманлука, више кретања и дружења без стреса - рецепт за нормални притисак

**Д**а ли су вас већ уплашили болешћу званом висок крвни притисак? Има називе од којих се леди крв у жилама - "највећи убица савременог човека", "тихи убица", "подмукли непријатељ"... Медицински назив овог "зликотца" је - артеријска хипертензија.

Тачно! Висок крвни притисак, ако га игноришете, може вам живот учинити неподношљивим или вам га скратити. Отуда оно - висок крвни притисак је убица број један. Али, све то може САМО ако ВИ ТО ДОЗВОЛИТЕ. Данас постоји хиљаду начина и још толико

ефикасних лекова. Лек ни су само пилуле. Напротив, овај непријатељ се много боље побеђује шетњом и рекреацијом, са мање хране у тањиру, дружењем са онима које волимо, релаксацијом и добрим сном, опуштајућим филмом или књигом... Хичкок је рекао да се данас највећи број самоубиства изврши виљушком и ножем.

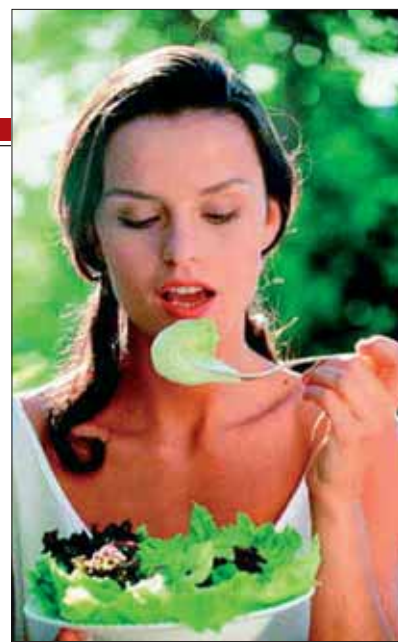
Многи људи, нажалост, лечење високог крвног притиска започињу тек када им измерене вредности досегну високе нивое од 200 и изнад 200 милиметара живиног стуба, па тек онда прихватају да мењају стил живота и по-

губне навике. На срцу, мозгу, бубрезима, али и на очном дну и многим другим важним органима, до тада настану озбиљне промене и болест се већ развила.

Људи се понекад тешко мире са чињеницом да ће лекове за притисак морати да пију до краја живота. Када и на који начин треба започети лечење зависи не само од измерених вредности већ и од тога да ли је неки орган оштећен и да ли постоји неки од фактора ризика, као што су пушење, повишене вредности холестерола и триглицерида и шећерна болест. Али, ако је за утеху, иако имају повишен крвни притисак, понекад се лекари, ипак, не одлуче одмах за "шаку лекова". Код нас је карактеристично да људи често сазнају да имају висок крвни притисак случајним мерењем или при неком другом прегледу.

То је први "шок - сусрет". Поштедите себе "шокова" - прочитајте бар три од ових наслова и учинићете нешто корисно за своје здравље.

**Знаци узбуне** - Повишен крвни притисак најчешће није праћен изразитим симптомима, па се зато најчешће и открива случајним прегледом. Разлог да, ипак, одете лекару су упорне, најчешће потиљачне главобоље, слабост, малаксалост, тромост, поспаност, презнојавање... Понекад ће сви у вашој околини приметити необичну зајупуреност у лицу, а неко ће као први озбиљан симптом код себе препознати сметње у виду. Није за панику, али јесте за узбуну. Не будите као армија бројних која касно стиже до лекара, јер



олако прелази преко ових симптома, сматрајући их пролазним или безазленим.

**Како мерити притисак** - Крвни притисак се мери увек у одређено време, на одређеном месту и под повољним условима. Важно је да, када вам мере притисак или то радите сами, будете опуштени, јер код многих особа долази до скока притиска због узбуђења и страха од резултата - "хипертензија белог мантила". Тада имате право да кажете да вам притисак скочи чим видите лекара, али не и право да одустанете од провере ових вредности.

На пример, током испитивања крвни притисак може бити 170 са 100 мм. Недељу дана касније његов ниво ће можда бити 150 са 90 мм. Заправо, у другом мерењу обављеном у размаку од само пола сата разлике могу бити знатне: чак до 40 мм за горњи и 10 мм за доњи, дијастолни притисак. Нередовним мерењем можемо, зато, стећи сасвим погрешан увид у нечији крвни притисак. Очитане вредности могу бити високе једноставно зато што болесник осећа нелагоду или страх при помисли да ће мерити притисак, или можда зато што је код куће или на послу доживео стрес.

Да би се избегле погрешне дијагнозе данас постоје холтер апарати за мерење притиска током 24 часа.

Важно је да знате да појединачно нађене повишене вредности крвног притиска нису хипертензија. Потребно је најмање у три месеца





наћи повишене вредности притиска, да би се онда врло често виђали са интернистом-кардиологом. Контроле ће се настављати и ако се повишене вредности пронађу најмање два дана у току следеће четири недеље, тада се приступа строжој контроли, па и првим мерама за лечење хипертензије.

При мерењу, осим места мерења - кућа или амбуланта - врло је важан и положај особе, јер се вредности притиска разликују у лежећем, стојећем и седећем ставу. Највећи број мерења обавља се у седећем положају, а важно је да су рука на којој се мери притисак и апарат у висини срца.

**Узроци хипертензије** - Веровати или не - код 80 до 85 одсто особа узрок се не може открити и лекари кажу да се ради о есенцијалној хипертензији. Јесте непознат узрок, али је познат механизам настанка. Притисак расте јер храну превише солимо и не можемо да донесемо чврсту одлуку о смањењу уноса натријума. Притисак скаче када смо под стресом, због вишка ки-

лести или употребе лекова. Због срчане мане, обољења хипофизе, штитасте и надбубрежне жлезде, као и обољења бубрега, хипертензију има 15 до 20 одсто свих пацијената.

**Последице** - Висок крвни притисак сам по себи не би био значајан да не прави бројне компликације и изазива промене практично на свим органима. Прва и најважнија компликација је хипертрофија - задебљање мишића леве срчане коморе. У компликације изазване хипертензијом спадају отказивање бубрега, шлог и коронарне срчане болести, најчешће, инфаркт.

**Први корак, нефармаколошке мере** - Први корак је смањење телесне тежине код гојазних особа и врло битна умерена употреба соли у исхрани, али додатно уношење калцијума, калијума и магнезијума из свежег поврћа и воћа. Врло је важно оставити пушење и бити умерен са алкохолом. Претерана употреба алкохола може да доведе до тога да лекови за снижавање крвног притиска уопште не

и наравно, скупи, ће вам бити мука, неки ће вас чинити нервозним, други успореним, а неки ће вас коштати сексуалне потенције. Избор лека је увек на доктору који ће узети у обзир степен повишења крвног притиска, године живота, оштећења срца, појаву дијабетеса, холестерола...Лечење се започиње прво једним леком у најмањој дози. Зато, без чуђења, ако лекар одреди да се пије само половина, или чак само четвртина лека. Ако после месец или два не дође до нормализовања притиска, лекар ће повећавати дозу, мењати лек, убацивати седатив, додати нови лек, па још један....

**Шетња и спорт као лек** - Ними када мраз штима за образе, ни у пролеће када крену упорне кише, али ни када је топло, особе које имају висок крвни притисак не смеју да одустају од шетњи. Службеник или monter, шеф или рудар- лек је исти: ХОДАЈТЕ. У дневни распоред мора да уђе 30 или 45 минута хода. Бирајте: пешке на посао или у шетњу са децом или драгом особом. Око сва-

њих година, и даље "рачуна" да је "нормалан" крвни притисак онај који се рачуна тако што се броју година додаје вредност од сто, па је и притисак од 160 са 100 "добар за његове године". То је заблуда и заваривање које може да вас кошта главе.

Може се направити разлика између идеалног - уосталом нико од вас не тражи ни да у другим областима будете идеални - и оптималног, оног који вам гарантује здравље. Али са вредностима крвног притиска који захтева лечење нема компромиса. Све изнад 140 са 90 мм су вредност притиска које траже посету лекару и лечење. Још од 1997. медицина је категоријна: артеријском хипертензијом сматрају се све вредности систолног (горњег) притиска изнад 140 мм и дијастолног (доњег) изнад 90 мм. Тако се "оптималним" притиском сматра онај чије су вредности испод 120 са 80, а "нормалним" - испод 130 са 85.

Озбиљнији сусрет са лекаром чека све оне код којих су измерене вредности од 140-159 са 90-99 (хипертензија првог степена), од 160-179 са 100-109 (хипертензија другог степена) и више од 180 са 110 мм (хипертензија трећег степена).

**Крв на нос, добра ствар** - Интересантно је да се многе особе уплаше када им изненада крене крв на нос. То је ситуација која је за околину врло драматична, али је крвављење из носа, када дође до скока крвног притиска, заправо добра ствар. То је спасоносни механизам, "вентил" који смањује крвни притисак и спречава да дође до излива крви у мозак, односно до шлога, ма колико то драматично изгледало. Крв се зауставља притиском на ноздрве или тампонирањем. Нажалост, немају сви овај спасоносни механизам. Ово је, ипак, пре свега знак и упозорење да се потражи помоћ лекара, који ће одредити прописану терапију. ■

логама, због неких осцилација у хормонима, али и због гена које смо добили од родитеља. На наслеђе не можемо да утичемо, али на остале механизме можемо. Зато људи и кажу да све раде што им лекари кажу, а притисак не силази. Негде нису искрени према себи, а са високим притиском је опасно играти се "жмурке".

Постоје и такозване секундарне хипертензије, где су узроци познати, јер притисак је висок због неких других, махом озбиљних бо-

делују. Они који пију алкохол треба да га ограниче на две боце пива или две чашице жестоког пића, односно на 300 милилитара вина у току дана. Важно је да се уноси довољна количина течности, препоруке је да се заобилази кисела вода.

**Други корак, обавезни лекови** - Када некој особи самодисциплина није јача страна, лекови постају неопходни. Али, одмах да знате нема чаробне пилуле. Од неких лекова, ма колико били савремени, најновији

ке физичке активности договорите се са лекаром, јер кампањски тенис и фудбал са друштвом из младости може бити опасно. Грубо звучи, али је истина: неизлажење из аутомобила може вас убити.

**Оптималан, нормалан, и опасан крвни притисак** - Црвено - све изнад 140 са 90 мм!

Идеалан притисак не сме да прелази вредности од 120 са 80 мм живиног стуба - и ту не постоји никакво АЛИ !!!

Наш народ, и поред свих објашњења лекара послед-



ВАРОШ НА ЧЕТИРИ РЕКЕ

# Тесла у Обреновцу

Цела варош била једно двориште и није се ограђивала. А онда је почела из-градња термоелектране. Број становника је порастао, а променио се и изглед и дух некадашње паланке



Замислите градић на четири реке, са позоришном двораном, биоскопима, спортском халом, шумом-излетиштем, бањом, богатом зеленом пијацом, али и сточном, једном од највећих у Србији, варош у којој су и основне и средње школе, црква, безброј кафана и кафића чак и по нека старинска занатска радња. Варош са сопственим радиостаницама, телевизијом, својим новинама, Интернет провајдерима...

Замислите варош из које пре подне пешице можете прошетати и у природи брати шумско зеље, сремош, печурке, а увече отићи у београдско Народно позориште или Сава центар на концерт, где стижете за пола, или непун сат, зависно од тога да ли сте се тамо упутили аутобусом или колима. Као да сте на Бановом Брду или Видиковцу.

У ствари, не мора се замишљати. Та варош је Обреновац, једна од београдских (приградских) општина, само што је овако бајковито не доживљавају ни мештани, јер су превише заузети свакодневним бригаама, као и већина људи у Србији. Треба саставити крај с крајем, преживети, опстати, напредовати.

На улазу у Обреновац је хотел а поред њега два олимпијска базена. Један отворен, летњи и други затворен, зимски. Уз сам хотел, као мали гејзир, избија топла сумпоровита вода. Ту би требало да се изгради модерна бања, али засад се нико није појавио с парама да је подигне. А место је идеално. С једне стране је поред главне саобраћајнице а с друге, у залеђу је велика

шума Забран, погодна за шетњу, стазама и асфалтним путем који воде до Сава, до давнашње обреновачке плаже где су рибљи ресторани, марина, за чамце, понтон... Тамо где у зору чамцима пристају рибари и продају свежу рибу знатно јевтиније него што се може купити у рибарницама.

Обреновац, истина, има бању, али је то давнашње здање (подигнуто 1885. године) у самом центру, што не одговара захтевима овог времена. Лековита вода је најсличнија оној каква је у бањи у Карловим Варима или Висбадену. Поред осталог лечи реуму, ишјас, катар стомака, прева и жучне канале, оток јетре, сипњу и шуљеве. Истовремено је и јавно купатило, али то није то. Ново доба тражи



ново, модерно лечилиште, са свим пратећим службама које једна савремена бања подразумева. Онај ко би ту уложио паре још како би му се исплатило, али таквог још нема. Обреновац је изгубио статус бањског и климатског лечилишта још 1963. године.

И данас, као и пре сто година, мештани ову воду користе за пиће, а нарочито за кување пасуља, и то петком. Зашто баш петком, нико не зна поуздано да објасни.

Може и неким другим даном, али није тако добар као петком. Као што је и прасећа печеница најслађа за Божић.

У последње време распрострало се веровање да испирање очију овом водом поправља вид, али научно још ништа није потврђено, јер се наука овом појавом није позабавила.

Обреновац се првобитно звао Палеж. Отуда што су га Турци почесто палили. А када се Србија ослободила и Милош учврстио власт, смерни палешки трговци, у запрегама, запуцали су у Београд не би ли се додворили књазу и најбогатијем међу трговцима - молећи га да им дозволи да своју варош назову по њему. Он им је то великодушно одобрио. У главној улици и данас је, обновљен и преуређен Милошев конак, или Чесни дом, у којем је смештена градска библиотека. Ту се приређују изложбе, одржавају књижевне вечери. У дому неписменог Милоша зажижила просвета и

## ТЕНТ пуни буџет

Има два основна питања - у вези са општином у којој је подигнута - која се могу поставити људима из ТЕ Никола Тесла: Какве вајде и какве невоље Обреновац има од ње? Другим речима, шта је добила а шта изгубила њеном појавом?

На речена питања био је спреман да одговори Ненад Радојичић (43), социолог по образовању, доскорашњи директор обреновачког Дома културе и спортова, који је на ТЕ "Никола Тесла" и између осталог, задужен и за односе са јавношћу.

Наш вишесатни разговор могао би да се сведе на то да ТЕНТ издваја општини накнаду за коришћење природних добара која је везана за количину произведених киловат-часова. Потом, даје и еко-ренту, па надокнаду за коришћење вода и грађевинског земљишта. Мада, узгред буди речено, термоелектране и А и Б су увелико изван града, нарочито Б.

Све у свему, од свих ових давања општина Обреновац има позамашну суму у буџету с којом увек може да рачуна и користи на начин који сматра да је целисходан.

Осим реченог, ТЕНТ је велики спонзор свега и свачега. Цела Србија се њима обраћа. И ђаци и Црква и месне заједнице и појединци који моле за лекове и шахисти и остали спортисти и... ТЕНТ велико издржава КУД ТЕНТ-а као и Спортско друштво ТЕНТ, а ни једно ни друго нису више при ТЕНТ-у, већ су само остали називи. Одбојкашице спортског друштва ушле су у Прву А лигу.

Загађења Обреновца и околине било је огромно, сада је, после много улагања, сведено на минимум. Уосталом, то доказује прошлогодишње признање Зеленог листа од еколошких новинара.

Са уклањањем сумпордиоксида, једнога дана (јер то је прескупо - око 300 милиона евра - па ни многе развијене земље Европе то нису постигле) свако загађење ће нестати.

Тада ће Обреновац вероватно вратити статус бањског и климатског лечилишта.





култура. И улица у којој је Милошев конак зове се по њему. До скора носила је име Маршала Тита.

Главна улица била је у стара времена и једина. У њој су радње и куће за становање имале занатлије и трговци, као и државни чиновници. Прва основна школа настала је још 1824. године. Живели су сви као једна породица. Између два светска рата Обреновац је израстао у богату ва-

рош о чему се сведоче грађевине преостале из тог доба. Зграду у којој је данас кафана Централ, у центру Обреновца, на пример, подигао је трговац Антоновић. На спрату су биле собе за преноћиште, а у приземљу градска кафана на европском нивоу.

Стари Обреновчани памте зелени тепих и ливрејисане момке на вратима. Било је и пуно обичних кафана, крчми за обичан народ, од којих је остао само траг о Малом Паризу, кафани преко пута данашњег биоскопа Палез. Ни то се не би знало да није плоче која казује да су се ту све до почетка Другог светског рата окупљали напредни радни-

ци и, између осталог, договарали о штрајковима.

И поред промена које је донела револуција, дух обреновачке вароши одржао се и после рата. Лука Сликар, Рада Брица, Слоба Сарач и још неколицина у то доба средовечних занатлија сваке вечери су се окупљали у кафаници поред тада напуштене зграде бивше железничке станице. Кафаница је имала не-

\*  
*И данас, као и пре сто година,  
мештани обреновачку  
лековиту воду користе  
за пиће, а нарочито за кување  
пасуља, и то петком*  
\*

колико столова, док се лети седело у кафанској башти, у хладовини времешних липа. Ту су стари мајстори певали староградске песме којих у то време није било ни на радију. Мезили су пројару, пихтије и сличне ђаконије које су доносили од кућа, а заливали вином из бокалчића од по три деци, умерено. Слушали су их тадашњи студенти и од њих учили како се и пева и по-

наша. Под дебелом сенком липа, ноћу, као да су сијале само главе тих младих људи, од усхићења и пуноће живота. Јер, они су ту расправљали и о филозофији, политици, љубави, смислу... Та се кафана звала Код Сокола, по чувеном Соколу Милошевском, келнеру који није отађавао свој посао, већ га је радио с љубављу. И још је жив.

Зграда кафанице Код Сокола је срушена, а зграда бивше железничке станице обновљена и претворена у аутобуску станицу која има чекаоницу и њој бифе на којем крупним словима пише: Соко.

Код Сокола, али и у Централу, Рибици, Првом мају, Код Цинцарина, Код Влашчета... окупљали су се и варошки интелектуалци међу којима је било два-три писца, по који сликар, професори варошке гимназије и гдекоји студент који није журио да дипломира, запосли се и ожени, већ се спремао да мења свет.

Обреновчани су лети породично одлазили у Забран на купање. Ишли су пешце, а бициклима имућнији. У плетеним корпама жене су носиле парадајз и сланину, тазе 'леба, пецароши удице и тамо проводили по васцели дан.

Мада је тада Обреновац увелико имао већ три главне, упоредне улице (и низ попречних), мештани су се и даље познавали као да су чланови исте породице. Што се деце тиче, цела варош је била једно двориште, јер се нису ограђивала. То је лепо приказано у многу пута понављаној телеви-

зијској серији РТС-а, Сазвезђе белог дуда, Драгана Алексића, Обреновчанина.

Гледано из данашњег времена, то доба (педесете, шездесете године) чини се готово идиличним, иако је била немаштина.

А онда је почела изградња Термоелектране. Почели су долазити градитељи, радници из целе ондашње Југославије. Радиле су много и тешко, али су били одговарајуће плаћени. Одвојени од породица и завичаја, они су после посла одлазили у кафане. Ту би се опијали и почесто вадили ђаконије. Кавжили су се међусобно, али су насртали и на мештане у почетку сасвим неспремне. За кафанске туче се до тада у Обреновцу није знало. Ново време и економски напредак доносили су и по нешто што није личило на добро. Људи су почели да се деле на Обреновчане и дошљаке. А било је и још подела.

Сезонци су одлазили али су долазили нови радници, инжењери, стручњаци из свих крајева Југославије да се на Електрани запосле. Добијали су станове и постајали нови становници. Настањивали су се на по неколико година и Немци, Французи... Плате на Електрани су биле свима пожељне. Број становника је нагло растао. Мењао се изглед и дух негдашње вароши. Стари Обреновчани су временом постајали мањина. Некако су скрајнути. Ко год се од њих, или њихових запослио на Електрани, није имао ништа против ње. Дочим, они други гунђају. Ако ништа друго, а оно због загађења. ■

Слободан Стојићевић



Дућани у старим зградама главне улице





Аутобуска  
станица ноћу

# Слике Обреновца

Још су се у главној обреновачкој улици сачувале гдекоје грађевине с почетка прошлог или с краја деветанестог века. То су радњице последњих занатлија. Ниске су, окречене у бело и покривене ћерамидом или бибер црепом. Међу њима су један кујундџија и један обућар. У неким су пекари и бурекџије, у једној златар. У старинској згради намаланој зеленом и жутом, сместио се кафић. Нема поузданих података када је подигнута, као што је случај са зградом Бање која је направљена крајем деветанестог века. Пошта само личи на стару архитектуру, али је оворемена, отворена пре годину-две. Тамо где је између два рата била кафана Мали Париз сада је продавница конфекције Треф.

Између два рата подигнут је и Антоновића хотел који се од ослобођења зове Централ. У центру је града, где је мали трг и споменик Првом српском устанку. Одмах ту, у близини, налази се и велики варошки парк, где је спомен костурница изгинулима у Другом светском рату, откривена на десетогодишњицу ослобођења Обреновца. Уз парк је и зграда Општине, а преко пута Робна кућа Посавина. Између два рата, на месту парка била је сточна пијаца, а на месту Робне куће биоскоп са летњом баштом који се одржао све негде до средине шездесетих година.

Обреновачка црква је подигнута у другој половини деветанестог века и нема неки посебан историјски нити културни значај.

Стари Обреновац се повлачи пред новим. Готово из дана у дан му се мења лик. Руши се старо, гради ново, а да ни фотографије старог неће остати јер се нико систематски не бави таквим бележењем.

Међу симболима новог Обреновца свакако је зграда Дома културе и спорта која личи на летећи тањир. У близини Дома - преко пута Аутобуске станице која се сместила у зидине обновљене железничке - подигнуто је ново стамбено насеље Сењак. Названо је по стоговима сена, од којих је, тик уз насеље, остао још један. Односно, остала је још једна сеоска кућа са шталом и сенаром, а и она ће у догледно време нестати.

Остаће само ове слике.

С. С.



Дом културе и  
спорта



Нови бизнис  
потискује стари

Главна улица, у стара  
времена била је и једина









