

стр: 4

**Владимир Ђорђевић:
Година великих инвестиција**

стр: 22

**Шта раде страни
консултанти у ЕПС-у**

стр: 16

Рудари и ТЕ побеђују сушу



стр: 30

ЕПС, Тесла и 30.000 деце



ВЛАСИНСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ

Најзад препород

Минула 2006. за Електропривреду Србије није, попут претходних, била година, коју би требало што пре заборавити. Уместо губитака - добит, уместо "рата" са власником, ипак, коректна сарадња. Како? Отпис дугова Париском и Лондонском клубу, што је и довело до "плуса" на крају године, сачуван "вертикални" ЕПС... Од тромог и, како су неки душебрижници тврдили, безнадежног губиташа, ЕПС је први пут после 15 година остварио добит и то од најмање 15 милијарди динара!

Тaj профит јесте остварен и уз помоћ отиска неких међународних дугова. Није спорно. Али заслуге за то има и низ пословних потеза у самом ЕПС-у који су 2006. "украсили" профитом. Не сме се заборавити ни да је тaj успех остварен уз жестоко одмагање досадашњих "кројача" погубне ценовне политичке по ЕПС. Надамо се да ће од априла 2007. године занавек бити напуштено одокативно и квазисоцијално одмеравање цена киловат-часа, где су се пречесто скупљали популистички политички поени. Реално и Законом утврђено одмеравање нивоа цена, без сумње ће омогућити Електропривреди Србије да, из једне крајње инфериорне позиције, крене у офанзиву и смело изађе на отворено електроенергетско тржиште, онако, како то доликује једнојакој фирмама.

Можда ће ово некоме изгледати као добро накићено писаније у духу оне Черчилове, да се највише лаже у љубави, лову и предизборној кампањи, па не би било наодмет да ту допишемо и коју од конкретних чињеница.

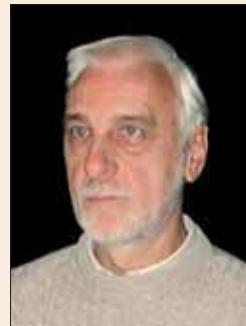
Поред спознаје да се ЕПС финансијски консолидовао, мора се имати у виду и то да се у последње две године бележи рекордна производња електричне енергије од постанка ЕПС-а. Постоје сасвим основане претпоставке да са минулом годином престаје губитничка историја и отвара се нова страница, која је у потпуности окренута будућности, али не ЕПС-а, као јавног предузећа, већ као акционарског друштва, са производним погонима и тржиштем и ван граница Србије. На томе се, бар у последње три године, помно ради. Уследиле су многе организационе промене - број запослених сведен је са 52 хиљаде у 2004. на 35 хиљада на крају 2006. године, што је већ у европски прихватљивим размерама. Од децембра прошле године и консултanti увељоко помажу ЕПС-у кроз три стратешка пројекта у ком правцу да крене. Траже се путеви нових трансформација, помажу нам да изаберемо стратешког партнера за наставак градње ТЕ "Колубара Б" два пута по 350 мегавата, али и партнера за изградњу још једног 700 мегаватног блока, као заменског капацитета, за неке електране грађене 60-тих година прошлог века, којима истиче радни век и еколошка прихватљивост. Могло би да се каже да би се за 1400 мегавата или двоструко већи капацитет и производњу трошила готово иста количина угља као данас. Већ се приступило и повећању рударских капацитета, а ускоро ће се "прекрајати" и ТЕ-ТО Нови Сад.

Дакле, ЕПС планира да гради и ТЕ "Колубара Б" и још једну нову електрану. Али "плодови" тих инвестиција ће моћи да се убраја тек после 2012. го-

дине. Дефицит који ће се појавити у међувремену мораће да се регулише на други начин и очигледно је да је дошло време за велика улагања у сарадњи са стратешким партнерима и у Србији и ван ње. У региону ће ускоро недостајати чак пет милијарди киловат-часова и то је већ код многих изазвало озбиљну нервозу. Последњи је час да се и ЕПС у све то активно укључи, јер ако се то сада пропусти, касније исправки нема. Треба размишљати о покривању сопствених потреба, али и о изванредним могућностима за трговину електричном енергијом.

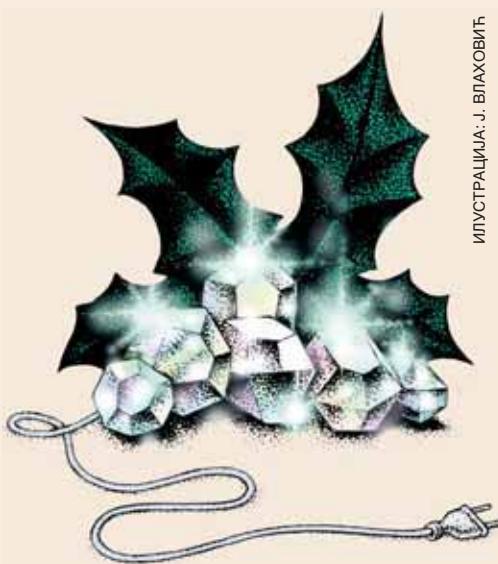
Овладавање енергетским потенцијалима Дрине, од првовредног је стратешког значаја и за ЕПС и за Србију и у том смислу 17. децембра 2006. године постигнути су значајни договори са Републиком Српском и најављена је јаједничка градња ХЕ "Бук Бијела" на Дрини. То је један од најпрофитабилнијих пројеката у региону. ЕПС, такође намерава да уђе у власнички или сувласнички однос у ХЕ "Вишеград". То би могло да се уради на сличан начин, као што су то већ урадили "Телеком Србија" и "Осигурање Дунав", односно улажењем у стратешка партнериства, са сродним фирмама - уз помоћ страних кредитара. Ту електрану никако не би требало пропустити, јер са коришћењем ХЕ "Пива", на основу дугорочног уговора са Црном Гором, уз наше хидроелектране "Бајина Башта" и "Зворник", ЕПС би могао да управља свим дринским хидроелектранама и значајно побољша вредновање хидроенергетског потенцијала ове реке. Познато је да се, посебно уз паметно коришћење реверзибилне ХЕ, стварају и изванредне могућности за трговину електричном енергијом, чиме би могли да се стекну и врло солидни приходи.

Приче о распродaji делова ЕПС-а не колају већ дуже време и остале су једино пусте жеље неких са сумњивим парама и њихових "стручних" експонената. Не би требало сумњати да ће се вредност ЕПС-а веома брзо попети са садашњих око шест на осам до десет милијарди евра. Сасвим је известно да се сада на томе озбиљно ради, јер, било је крајње време да стара дама обуче ново руко. ■



Драган Обрадовић

Илустрација: Ј. Влаховић



ЈАНУАР 2007. ■ БРОЈ 396

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

ОПЕРАТЕР

Наташа Иванковић-Мићић

АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ:

Царице Милице 2
11000 Београд

ТЕЛЕФОНИ:

011/2627-090, 2627-395

ФАКС:

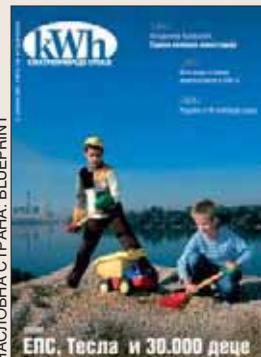
011/2024-844

E-mail:

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

web site:

www.eps.co.yu



НАСПОВНА СТРАНА: BLUEPRINT

ЛИКОВНА И ГРАФИЧКА
ПРИПРЕМА:
„ОВАКО“ – Београд

ШТАМПА:

**Штампарија
„Политика“ а.д.
Београд**

ТИРАЖ:

13.000 примерака

ПРВИ БРОЈ ЛИСТА ЗДРУЖЕНЕ
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ,
ПОД НАЗИВОМ „ЕПС“, ИЗАШАО јЕ ИЗ ШТАМПЕ МАР-
ТА 1975. ГОДИНЕ; ОД МАЈА 1992.
НОСИ НАЗИВ „ЕПС“, ОД 6. АПРИЛА 2005. ГОДИНЕ
ЛИСТ ИЗЛАЗИ ПОД ИМЕНОМ „kWh“

ИЗДАЈЕ
ЈАВНО
ПРЕДУЗЕЋЕ
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА
СРБИЈЕ



4

Први пут после де-
ценију и по ЕПС је
пословну годину
завршио са добитком од око
15 милијарди динара. У наред-
ним годинама ЕПС треба да
постане акционарско друштво
са производним погонима и тр-
жиштем и ван Србије. - нагла-
сио је др Владимир Ђорђевић,
генерални директор ЕПС



7

Осврћују се на 2006.
годину истичем да је
УО ЕПС-а усвојеним
Планом рада и развоја ЕПС-а од
2006. до 2010. године, јасно по-
ставио циљеве са наглашеном
потребом да се сачува целовит-
ост ЕПС-а - истиче проф др Је-
рослав Живанић, председник УО
ЕПС-а



9

Према речима Стевана Милићеви-
ћа, директора ПД “Електродистри-
буција Београд” ово друштво је,
после читаве деценије, у 2006. години поново
исказало пословну добит, која је почетком
октобра износила око 260 милиона динара.

16

Упркос суши и
мањку елек-
тричне енерги-
је у региону, ЕПС успева
да подмири све потребе
за електричном енергијом
на домаћем тржишту. А
да би се подмирила нара-
слла потрошња, ЕПС је до-
датно увезао струју и по-
кренуо Панонске ТЕ-ТО



22

У циљу обезбеђивања дугорочног развоја, конкурентне позиције на тржишту ју-
гоисточне Европе и припреме стратегије за оптималну власничку структуру,
ЕПС је ангажовао консултанте за реализацију ова три важна пројекта.





28 Гашење два реактора у бугарској НЕ Козлодуј" на први поглед ствара привид да нуклеарке "напуштају" Балкан. Са великим сигурношћу, међутим, може се тврдити да ће коришћење нуклеарне енергије на овим просторима у наредним годинама рапидно расти



32 Из управне зграде ТЕНТ-а, налази се овећа зграда у којој се вода хемијски прерађује на четири линије и то укупно од 280 тона на час



44 Енергија и борба против загревања планете биће кључне теме председавања Немачке ЕУ и то упркос разликама које постоје између Берлина и Брисела

62 Ваљево је, најпре, град песника. Али не и само то. Чега се год тај народ дохвати, то израсте у велико и знаменито! Ето, на пример, ваљевска ракија као признати квалитет или патентирани дуван чварци, као и богата историја и споменици, многобројне цркве, манастири и средњевековни подвигници



- НАШ ИНТЕРВЈУ**
 - 04 ДР ВЛАДИМИР ЂОРЂЕВИЋ, ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР ЕПС-а
Година великих инвестиција
 - 07 ПРОФ ДР ЈЕРОСЛАВ ЖИВАНИЋ, ПРЕДСЕДНИК УПРАВНОГ ОДБОРА ЕПС-а
На добром путу
- РАЗГОВОР С ПОВОДОМ**
 - 09 СТЕВАН МИЛИЋЕВИЋ, ДИРЕКТОР ПД "ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД"
Добит после десет година
- ФОРУМИ**
 - 11 УПРАВНИ ОДБОР ЕПС-а
Повећана производња, мањи увоз
 - 12 САСТАНАК ПОСЛОВОДСТВА ЕПС-а СА ДИРЕКТОРИМА ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА
После 15 година - без губитка
 - 14 МИНИСТАР РАДОМИР НАУМОВ У ПОСЕТИ РБ "КОЛУБАРА"
Рударски рекорд
- АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ**
 - 16 АКТУЕЛНА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА СИТУАЦИЈА У СРБИЈИ
Потрошња расте, струје има
 - 18 ТРГОВИНА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ
Додатни увоз у децембру
 - 20 ОД НОВЕ ГОДИНЕ У ВЕГИНИ ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА ЕПС-а
Почела примена нових систематизација
 - 22 ШТА РАДЕ ТРИ КОНСУЛТАНТА У ЕПС-У
Припреме за кључне потезе
 - 24 ЗАВРШЕНА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НАЈВЕЋЕГ ПАКЕТА ИЗ SECO ДОНАЦИЈЕ
Пуштена у рад нова SCADA/EMS
 - 26 СИНДИКАТИ ОРГАНИЗОВАЛИ ОКРУГЛИ СТО О ПРИВАТИЗАЦИЈИ ЕПС-а
Различито о будућности
 - 28 НОВЕ НУКЛЕАРКЕ У НАШЕМ ОКРУЖЕЊУ
Повратак на Балкан
- АКЦИЈЕ**
 - 30 ЗАВРШЕНА АКЦИЈА ЕПС И ДЕЦА 2006 - ТЕСЛА 150
Уз ЕПС више од 30.000 деце
- НА ЛИЦУ МЕСТА**
 - 32 ТЕНТ: ХЕМИЧАРИ
Чари "електричне" бање
- ЕКОЛОГИЈА**
 - 34 ПРЕИСПИТИВАЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У РБ "КОЛУБАРА"
Рационалније коришћење природних ресурса
- ПОВРШИНСКИ КОПОВИ**
 - 36 РУДАРСКИ БАСЕН "КОЛУБАРА" НА ПОЧЕТКУ ГОДИНЕ
Брже исељење Вреоца
- ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ**
 - 38 ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ "НИКОЛА ТЕСЛА"
Рекорди у континуитету
- ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ**
 - 40 П.Д. "ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ" Д.О.О.
Година у знаку тендера
- ДИСТРИБУЦИЈЕ**
 - 42 ПД "ЕЛЕКТРОСРБИЈА" -СПРЕМНО ДОЧЕКАЛА ЗИМУ
За дојаву квара неколико минута
- СВЕТ**
 - 44 ЕНЕРГИЈА - ПРИОРИТЕТ НЕМАЧКОГ ПРЕДСЕДАВАЊА ЕВРОПСКОМ УНИЈОМ
Берлин против Брисела
 - 46 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ СИСТЕМ АРГЕНТИНЕ
"Гаучоси" у царству воде и гаса
 - 48 ДРУГАЧИЈЕ ПОРУКЕ "СВЕТСКИХ ЕНЕРГЕТСКИХ ПРОГНОЗА"
ИЕА нуди нуклеарке
 - 50 "ЗЕЛЕНА ЕНЕРГИЈА" ПРИОРИТЕТ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ
Спас од загревања планете
 - 52 БОРБА У АУСТРАЛИЈИ ПРОТИВ ГЛОБАЛНОГ ОТОПЉАВАЊА
Соларна електрана за промену климе
- КУЛТУРА**
 - 56 МАНАСТИР СВЕТОГ АРХАНЂЕЛА ГАВРИЛА
Хришћански курбан
 - 57 ЗНАМЕНТЕ ЛИЧНОСТИ: МАТИЈА ЗЛАМАЛИК
Лепотица за хиљадарку
- ЗДРАВЉЕ**
 - 60 БОЛЕСТ О КОЈОЈ СЕ НАЈРАДИЈЕ ЂУТИ
Депресија као срамота
- УПОЗНАЈМО СРБИЈУ**
 - 62 ВАЉЕВО ЈЕ (Х)ВАЉЕНО
Песници и чварци

ДР ВЛАДИМИР ЂОРЂЕВИЋ, ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР ЕПС-а

Година великих инвестиција

■ После 15 година - ЕПС више није губиташ. - Србији је потребно најмање 700 а можда и 1400 мегавата у термоелектранама ■ Почела велика улагања у руднике ■ Са Републиком Српском у ХЕ "Viшеград" и ХЕ "Бук Бијела" ■ Профитабилан ЕПС може да добија повољне развојне кредите ■ Последњи час за кључне одлуке



Упротекле три године урадили смо много на реструктуирању и реорганизацији ЕПС-а. Први пут после десенију и по, пословну годину ћемо завршити са добитком од око 15 милијарди динара, захваљујући мерама које су предузимане у ЕПС-у, веома добрим производним и пословним резултатима, али и отпису дугова према Париском и Лондонском клубу поверилаца, за шта заслуге припадају Влади Србије. Тако се ЕПС финансијски консолидовао. Размишљамо о будућности Електропривреде Србије и зато кажемо да је њена будућност акционарство. Дакле, не ЈП ЕПС, него ЕПС акционарско друштво са производним погонима и тржиштем и ван Србије.

Ово су кључне поставке, које је изнео генерални директор Електропривреде Србије, др Владимир Ђорђевић, у интервјуу за први број листа "kWh" у 2007. години. Изражавајући у извесном смислу и жаљење, што многи назови стручњаци процес реструктуирања и реорганизације вреднују само кроз смањење броја запослених, Ђорђевић је рекао да је ЕПС у том погледу у релативном износу у односу на број запослених поднео највећи терет. На почетку 2004. било је 52 хиљаде, а на крају 2006. - 35 хиљада запослених. У



Не плашимо се ни конкуренције, ни тржишта, само да струја добије реалну цену, па ће бити и развојних кредита и великих инвестиција

ФОТО: ИМРЕ САБО

том процесу нико није на силно остао без посла, већ се ишло на издавање споредних делатности и на добровољне отпремнине. Сви ти тешки процеси обављени су без потреса

по запослене и купце.

- Не вреди превише причати о онеме што је за на ма. Али, морамо се укратко подсетити, управо због разних критизера - 2003. године произвели смо 33

милијарде киловат-часова, а 2005. години оборили смо рекорд у производњи електричне енергије - 38,5 милијарди киловат-часова. То је највећа икад остварена годишња производња. Али, у односу на 2004. годину и потрошња електричне енергије је "скочила", па ће 2006. бити већа за чак две милијарде киловат-часова, или за пет одсто. Тај раст потрошње покрiven је без новог производног капацитета. Зато ЕПС има разлога да буде задовољан постигнутим резултатима и када је реч о производњи и о реорганизацији - каже Ђорђевић, окрећући се онеме што је пред ЕПС-ом.

- У ЕПС-у су у току три стратешка пројекта везана за будућност. Први ће нам

Нови Тарифни систем - 1. априла 2007.

Нови тарифни систем, по правилима Агенција за енергетику Републике Србије је неминовност и он ће да стартује од 1. априла 2007. године. Тарифни систем је путоказ за енергетске субјекте, како да дефинишу приход, који им је потребан за обављање своје делатности. То је, уједно, и крај административног одређивања цена, које енергетским субјектима стварају губитак. Нама одговара постојање ове агенције, залагање за оно што важи у ЕУ, у околним земљама. То је апсолутно и у интересу потрошача. Јер, цена ће спречити да енергетски субјект послује са губитком, а с друге стране штитиће се потрошачи, од претеране цене, односно профита енергетског субјекта. Профит ће се контролисати тарифним системом, тако да он омогућава рад и развој енергетског субјекта, а не стварање претераног профита - истиче Владимир Ђорђевић, подсећајући да се од 1. јануара 2007. године снижава праог за стицање статуса квалификованог потрошача са 25 на три гигават-часа, тако да ће у то време у Србији бити 360 квалифициваних потрошача, који ће сами моћи да бирају од кога ће да купе струју. Тешко да ће отићи од ЕПС-а, с обзиром на цену његовог киловат-сата.

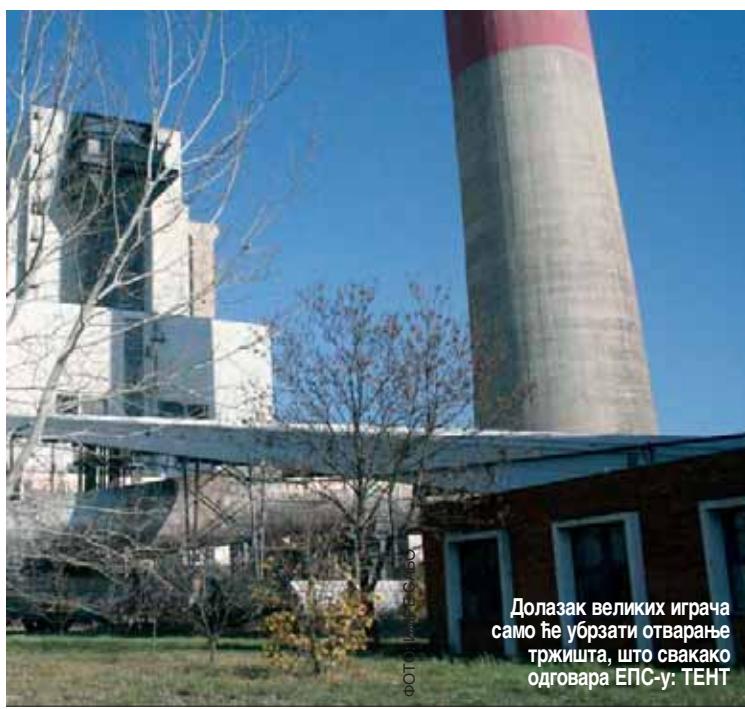


ФОТО: ЈАНЕС СОР

Долазак великих играча само ће убрзати отварање тржишта, што свакако одговара ЕПС-у: ТЕНТ

ФОТО: М. ГОЛЕ

помоћи да нађемо и верификујемо прави пут у будућност и у том послу имамо консултанта, угледну светску кућу Arthur D. Little. Они треба да нам помогну да нађемо одговор на питање како и када да се трансформишемо и у ком правцу да идемо. Почекли су с послом у децембру 2006. а рок за окончавање пројекта је девет месеци. Други консултант нам помаже да се припремимо а потом успешно и завршимо тендер за избор стратешког партнера за завршетак или изградњу новог капацитета снаге 700 мегавата на бази колубарског угља. Консултант је аустријска кућа "EPIC investment". Прве документе очекујемо одмах после Нове године. Са Владом Србије морамо да видимо да ли ће то да буде један производни капацитет од 700 мегавата, или два произ-

водна капацитета. Јер, поред потребе да задовољимо нарастајућу потрошњу, морамо да испунимо и еколошке захтеве и до 2015. године вероватно ћемо морати да угасимо неке стари производне капацитете, који су еколошки неприхватљиви и чије би стављање у еколошки задовољавајуће оквире било веома скupo. То су неки капацитети направљени 60-

тих година прошлог века, који су и са енергетског становишта застарели. За-

ће корисно дејство топлотног циклуса да буде готово два пута веће него код капацитета из 60-тих година. Дакле, било би реално да угасимо 700 мегавата и у међувремену изградимо 1.400 мегавата, уз потрошњу готово исте количине угља коју трошимо и данас - рекао је Ђорђевић.

Трећи консултант - Конзорцијум CSP ROLAND BERGER I LAHMAYER ангажован је на пројекту модернизације Панонских ТЕ-ТО и ова фирма, такође, треба да помогне ЕПС-у да нађе стратешког партнера за тај посао.

Рад термоелектрана морају да прате и рударски капацитети, па је ЕПС у другој половини 2006. године потписао уговор са KfW банком и EBRD о финансирању завршетка инвестиционог циклуса на копу "Тамнава-Западно поље" - како би се годишња производња са седам, повећала на 12 милиона тона. Почела је, такође, реализација пројекта Вреоци, где треба да се извести 1.250 домаћинстава, како би несметано могла да се одвија експлоатација угља на "Польју Д" у Колубари. Крајем децембра потписан је и уговор о финансирању Петог БТО система у Костолцу, чиме ће се производња угља на годишњем нивоу

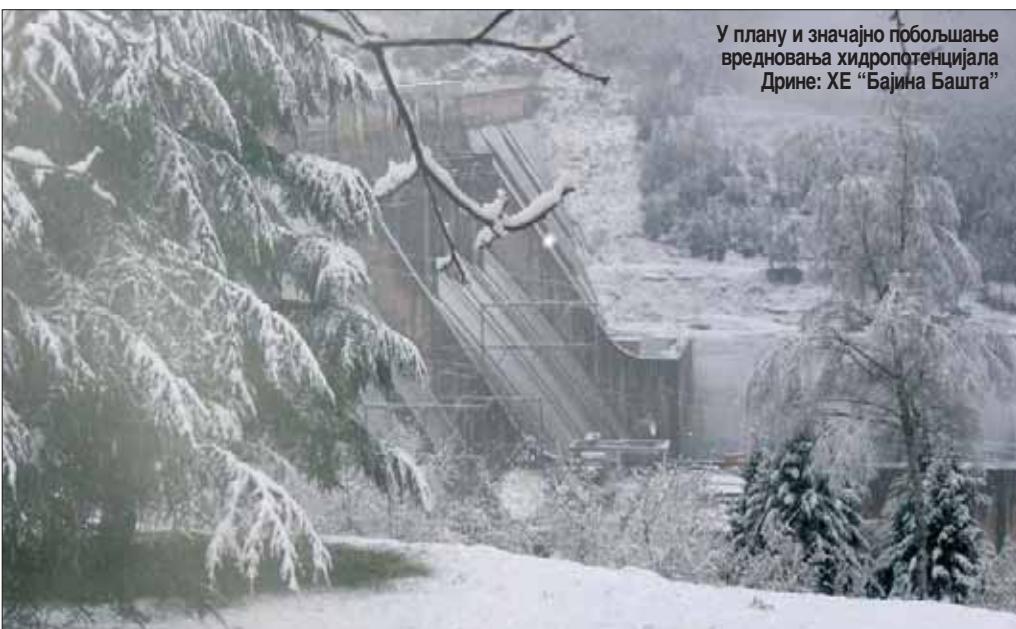
Будућност ЕПС-а није ЈП ЕПС, већ ЕПС а.д. Значи не ЕПС као јавно предузеће, него као акционарско друштво са производним погонима и тржиштем и ван Србије

Црногорске примедбе о ХЕ "Бајина Башта"

Ових дана у штампи се помиње питање власништва четвртог агрегата у ХЕ "Бајина Башта", односно некакво потраживање Електропривреде Црне Горе према ЕПС-у у том погледу.

ЕПС поседује уредну документацију о свему томе и могу да кажем да су те примедбе без основа. Сарадња у региону се не побољшава на овај начин, већ заједничким улагањима. ХЕ "Бук Бијела" је апсолутно од виталног интереса и за Црну Гору. Тим објектом сви добијамо - рекао је Ђорђевић.

У плану и значајно побољшање вредновања хидропотенцијала Дрине: ХЕ "Бајина Башта"



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-А

повећати са шест на девет милиона тона и тако за електране обезбеди дољно угља. Ту ће бити активиран и реконструисани 100-мегаватни блок, који је десет година био ван погона.

- Очекујемо да 1. јула 2007. почне ревитализација ХЕ „Ђердап 1“ у вредности од 100,5 милиона долара. То ће се финансирати из клирингшког дуга бившег СССР. Расписан је и тендер за ревитализацију ХЕ „Бајна Башта“. Две трећине од укупно потребних 46 милиона евра, обезбеђује KfW банка, а једну трећину ЕПС. Отварање понуда очекује се крајем фебруара, тако да би се у реализацију тог пројекта кренуло 2008. године. Наиме, потребно је око годину дана да се направи та опрема. Слично ће да се уради и за две мање хидроелектране: „Међувршје“ и „Овчар Бању“, код Чачка, а цео тај посао у вредности од 13 милиона евра обавиће домаћа предузећа. Када је реч о дистрибутивној делатности, после три године успели смо да „одмрзнемо“ купо-



Др Владимир Ђорђевић у разговору са новинарима:
понекад је било тешко
пласирати ставове ЕПС-а

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

броја у домаћинствима у Србији - каже Ђорђевић.

- Доста је било дефанзије, бежања од мрака и редукција, истиче Ђорђевић. Време је за офанзивнији приступ, за велике инвестиције. Наш задатак је да повећамо вредност компаније са садашњих пет до шест, на осам до десет милијарди евра. Зато се и спремамо за ту будућност, за сарадњу са стратешким партнерима, како у Србији, тако и ван ње.

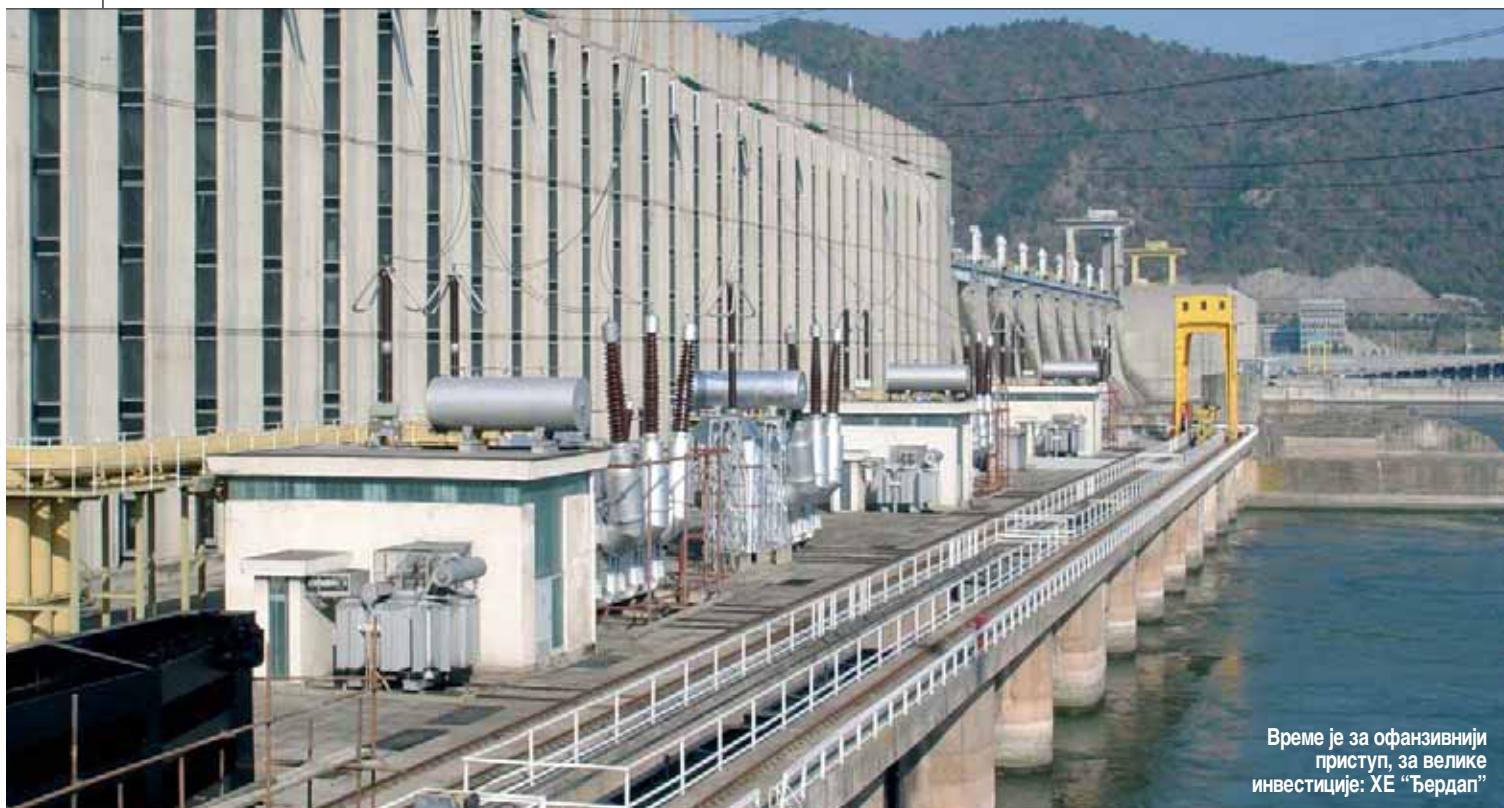
У региону већ сада нема вишкова електричне енергије а та роба ће тек бити веома тражена. Када са тржишта нестане пет милијарди киловат-сати, ко-

Успех компаније предуслов за личну срећу

Свим запосленима у Електропривреди Србије као и њиховим породицама, Владимир Ђорђевић, генерални директор, пожелео је у Новој 2007. години добро здравље и личну и породичну срећу.

- Успешност наше компаније је предуслов и за личну срећу свих нас који радимо у њој. Уверен сам да ћемо и у наредним годинама, као што смо то чинили и у претходне три, наш ЕПС водити правим путем и да ће ЕПС ускоро бити регионални лидер у коме ће свако ко ради бити поносан што је део такве компаније - рекао је Ђорђевић.

вину нових дигиталних бројила. Све примедбе домаћих производа одбили су сви којима су се жалили и почиње набавка борила. Посредством EBRD кредита купићемо око 126.000 бројила, а дистрибуције ће из свог при- хода набавити још 11.000 тих уређаја. У току је и припрема тендурске документације за набавку још 100.000 бројила. Значи, ЕПС ће у 2007. години заменити између 230 и 250 хиљада бројила, што је око осам одсто од укупног



Време је за офанзивнији приступ, за велике инвестиције: ХЕ „Ђердап“

ФОТО: М. ДРДА

ји су били бугарски вишкови, биће још виша цена струје. Око нас се улаже велики новац у нове капацитете. Утакмица је почела и сада је последњи час да се и ЕПС уђу укључи, јер ако се то пропусти, касније више неће моћи да се надокнади. Србија не сме поново да постане велики увозник електричне енергије, истиче Ђорђевић и најављује неке конкретне кораке ЕПС-а:

- Ми желимо да сарађујемо са Електропривредом Републике Српске. Желимо да се укључимо у градњу ХЕ „Бук Бијела”, јер је то један од најпрофитабилнијих пројеката у региону. Што се тиче ХЕ „Вишеград”, уколико је Република Српска буде продајала, спремни смо да се укључимо у то. Или, кроз докапитализацију, инвестирањем у ревитализацију електране или нешто слично и тако уђемо у власнички или сувласнички однос. За што баш ови објекти? Већ имамо дугорочни уговор о коришћењу ХЕ „Пива”, па би уз ХЕ „Вишеград”, и наше ХЕ „Бајина Башта” и „Зворник”, значајно побољшали вредновање хидроенергетског потенцијала Дрине. Сасвим је могуће да ЕПС, после Телекома Србије и Дунав осигурања, буде трећа фирма из Србије која улази у стратешка партнериства са срдним фирмама из Републике Српске.

Ђорђевић истиче:

- Конкуренције се не плашимо, јер ЕПС са реалнијом ценом своје робе и са профитом који ће морати да остварује, може да добија повољне развојне кредите, да гради електране по Србији и ван ње. Та да нећемо страховати да ће нас неко, када нас власник распарча, купити за мале паре. Долазак великих играча само ће убрзати отварање тржишта, што свакако одговара ЕПС-у - рекао је Ђорђевић.

Д. Обрадовић

ПРОФ. ДР ЈЕРОСЛАВ ЖИВАНИЋ,
ПРЕДСЕДНИК УПРАВНОГ ОДБОРА ЕПС-а

На добром путу

■ Низом мудрих пословних потеза ЕПС је изашао на прави пут ■ Неодговарајућа цена електричне енергије онемогућава ЕПС да новцем из свог прихода а не страним кредитима, изграђује електране и руднике који су потребни Србији



Јерослав
Живанић

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

цијално за Лист „kWh”, то је посебно нагласио проф. др Јерослав Живанић, председник Управног одбора ЈП ЕПС.

- Прва половина 2006. године била је карактеристична по изузетно великој производњи електричне енергије (укупно са ХЕ „Пива“ и ХЕ „Газиводе“ од око 20,639 милијарди а само из електрана ЕПС-а 20,032 милијарди киловат-часова) што је представљало и до сада највећи производни ниво ЕПС-а - истакао је Живанић. У овом периоду биле су карактеристичне и велике воде које су искоришћене у проточним хидроелектранама, где

је пласирано преко 10 одсто електричне енергије изнад плана. У исто време остварени су вишкови и у акумулационим хидроелектранама и у термоелектранама. Након покривања домаћег конзума, веома је значајно и да је преко 500 милиона киловат -часова извезено, што је омогућило и да се оствари веома значајан приход.

Председник Управног одбора ЕПС-а као посебно значајан догађај за ЕПС у протеклој години издава и приступање Србије Европској енергетској заједници. Слободно се може рећи, напомиње Живанић, да је Србија преко ове заједнице



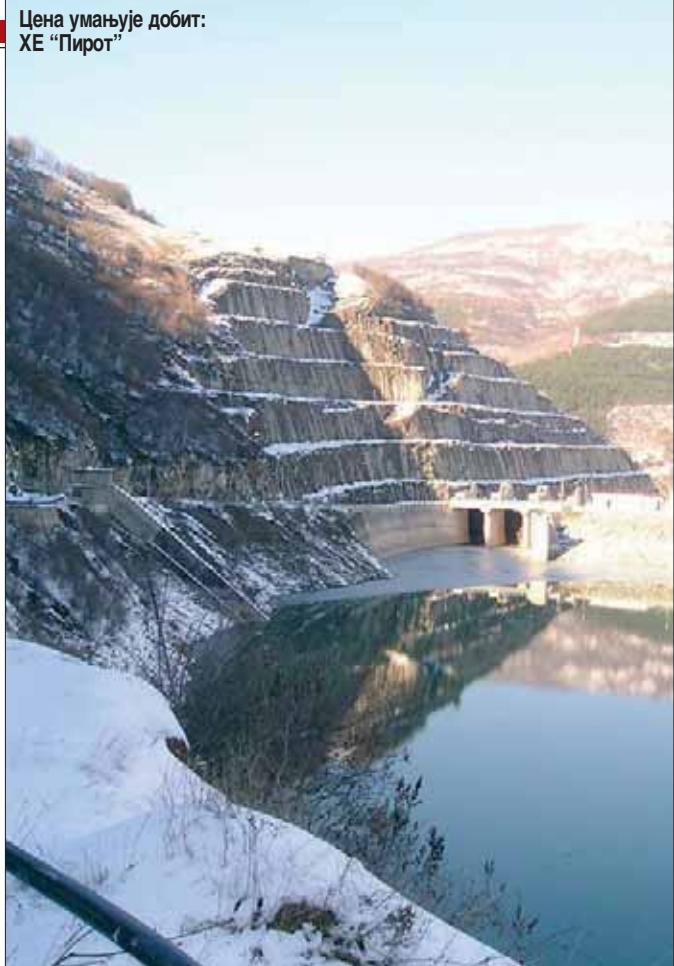
ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

Цена умањује добит:
ХЕ „Пирот“

у сектору електроенергетике и гаса већ ушла у Европску унију.

-У својењу најважнијих полугодишњих активности веома је битно и то што је у јуну прихваћен План рада и развоја ЕПС-а од 2006. год. до 2010. год, у којем су, најпре, постављени и јасни циљеви да се жели сачувати целовитост ЕПС-а и да се неће дозволити да се дистрибуције издвоје и приватизују -напомену је Живанић. У том плану као веома важно констатовано је да ће финална потрошња електричне енергије имати повећану стопу раста и да ће се наредних година увећавати потребе за увозом електричне енергије. Такав раст потрошње електричне енергије један је и од показатеља оживљавања привредне активности у Србији. Како је, међутим, напоменуто и на седницама Управног одбора ЕПС-а, смањивање потрошње електричне енергије представља и један од важних ресурса у Србији, због чега су и потребне осмишљене одговарајуће активности како да се та-кав циљ и реализује. Али, тешко је стимулисати купца да смањи потрошњу јевтине robe.

Према речима нашег саговорника, друга половина године била је, пре свега, карактеристична по веома малим водама, па су подмирење конзума потрошње највише поднеле термоелектране. Тај посао термосектора, а поготово ревитализовани капацитети, одлично су одрадили. Јављају се отуда и рекорди у производњи појединачних термоелектрана и произвођача угља. И на конкретним примерима, тако, показује се да је ревитализација објекта за производњу једно од решења за повећање електроенергетске стабилности земље. Наравно, градња нових капацитета се подразумева, што је такође јасно назна-



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

чену у плановима које је усвајао Управни одбор.
У 2006. години, како даље истиче председник Управног одбора ЕПС-а, планови ремонта рударских, електроенергетских и дистрибутивних капацитета су реализовани. Ово

◆◆◆◆◆

Када би се цена електричне енергије љовећала за само 1-1,5 евро/енергетски ћо киловат-часу, Србија би и даље имала најефтинију струју у окружењу.

◆◆◆◆◆

је, стога, и прилика да се ода велика захвалност свим запосленима у ЕПС-у, као и кооперантима који су учествовали у реконструкцији и ремонту, а посебно у редовном одржавању капацитета.

-Упркос тако добрим резултатима оствареним у ЕПС-у, услед неодговарајуће цене електричне енергије у оствареном приходу они нису у довољној мери вредновани. А последица

тога је и недостатак паре за нове инвестиције и то у ситуацији када је потреба градње новог електроенергетског капацитета све израженија - каже Живанић. Наглашавам, додаје он, да када би се цена електричне енергије повећала за само 1-1,5 европенц по киловат-часу, Србија би и даље имала најефтинију струју у окружењу. Такав предложени раст цене створио би, ипак, велика средства (преко 300 милиона евра годишње) што би ЕПС-у омогућило да сопственим средствима (без иностраних кредитова) изграђује нове капацитетете.

Истичем, то нису само ЕПС-ови капацитети, већ електране државе Србије, што значи да корист од профитабилног ЕПС-а има цела држава.

Веома је важно тим поводом напоменути, наставља наш саговорник, да ће се почетком 2007. године, на балканском енергетском тржишту појавити недоста-

так од преко 900 мегавата електричне енергије, јер Бугарска затвара рад два своја нуклеарна реактора. Тиме ће се смањити извоз енергије у региону, а поготову када Бугарска 2009. године смањи и производњу своје нуклеарке за 2.000 мегавата. Електрична енергија ће тако постати ретка роба и закони понуде и тражње подићи ће цену електричне енергије. Земље у региону југоисточне Европе потражиће, стoga, излаз у примени различитих стратегија за обезбеђивање енергије својим грађанима. Несташицу струје у региону, истовремено, дистрибутери електричне енергије виде и као прилику за освајање тржишта, што значи и да ће они који се покажу способним да снабдевају регион струјом у наредних десет година, бити у прилици да стекну огромну предност. Имајући све то у виду, истиче Живанић, подржавам намеру ЕПС-а да купи једну или две електране у региону. То би, неспорно, проблеме у снабдевању електричном енергијом Србије решило на "средњи" рок, односно док се не заврши градња ТЕ "Колубара Б" (а што је и планирано да се приведе крају до 2012. године).

На старту нове 2007. године, према речима нашег саговорника, охрабрујуће је и то што је финансијска ситуација у ЕПС-у све повољнија. После 1990. године, наиме, по први пут остварена је добит од око 15 милијарди динара. Производња електричне енергије одвија се, истовремено, без већих проблема и сигурно је да редукција у испоруци електричне енергије купцима неће бити.

Проф. др Живанић у разговору за Лист "kWh", на крају календарске године, искористио је и прилику да свима запосленима у ЈП ЕПС честита новогодишње и божићне празнике, са жељом да их дочекају и проведу у срећи и здрављу. ■

Миодраг Филиповић

СТЕВАН МИЛИЋЕВИЋ, ДИРЕКТОР ПД "ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД"

Добит после десет година

■ После пуне деценије, ЕДБ остварио је позитиван финансијски резултат ■ Степен наплате стално изнад 100 одсто ■ Раст продуктивности и економичности пословања, као и ефикасности коришћења основних средстава

После читаве деценије Привредно друштво "Електродистрибуција Београд" д.о.о. поново је у 2006. години исказало позитиван укупан финансијски резултат. До 6. октобра - Дан привредног друштва добит је, наиме, већ износила 260 милиона динара. Позитивне трендове у пословању пратило је повећање процента наплате потраживања, смањивање трошкова и броја запослених радника. Главне активности у овој години биће, стoga, усмерене на смањење губитака електричне енергије, затим на повећање наплате привремено отписаних потраживања и на постизање већег степена реализације фактурисане електричне енергије. Циљ је да се са повећаном ликвидношћу одржи, па и по-

больша, постигнута финансијска равнотежа.

Стеван Милићевић, директор ПД "Електродистрибуција Београд", на почетку разговора за лист "kWh", истиче да у овој години, уз све поменуто, очекује да успешнијем пословању допринесу, најпре, одобрене све три тражене лиценце за обављање електроенергетске делатности од Агенције за енергетику Владе Србије, као и нови правилник о организацији и систематизацији послова, који је ступио на снагу 15. децембра 2006. године.

После добијене сагласности генералног директора ЕПС-а, систематизована радна места утврђена правилником су вреднована и створени су услови за закључивање уговора о раду са запосленима. Нова систематизација треба да

Боље напајање градског језгра електричном енергијом



СТЕВАН МИЛИЋЕВИЋ

директор ПД „ЕДБ“

Ускоро "јачи" за 4.000 дигиталних бројила

Ускоро ћемо набавити око 4.000 савремених мерних уређаја са системом даљинског очитавања и управљања. На основу завршене тендурске процедуре по Закону о јавним набавкама и прибављених ставова да смо посао урадили управо у складу са законом, за најповољнијег понуђача од осам пристиглих понуда (од пет домаћих и три иностране фирме) изабран је "Atlas Elektronics" из Сурдулице. Са њим ћемо ускоро потписати уговор за испоруку тих бројила. Значајна референца овог производио џача је и висока оцена коју су такви уређаји добили у "Електровојводини" код које се већ налазе у употреби. Према плану новим системом рада биће обухваћене 23 ТС 10/0,4 kV на целом конзуму "ЕДБ"- а што ће допринети информатичком унапређењу рада дистрибутивне мреже. Јер, према досадашњим искуствима рада овог система, реално је рачунати на високу поузданост (око 99 одсто) у преносу података.



укаже на вишкове запослених, али и да омогући ново запошљавање и подмлађивање фирме. Приводе се крају и веома обимни послови у вези са новом организацијом друштва, а заједно са Посебним колективним уговором за ПД EDB све ће то подстаки рационализације и успешније пословање и самим тим омогући веће зараде запослених. Милићевић, тим поводом, посебно ис-

тиче да се ставови пословодства и синдиката у налажењу најбољих решења по запослене, углавном, нису битно разликовали.

-У 2006. години ПД ЕДБ је успешно остваривало генералну пословну стратегију друштва садржану у побољшању услуга купцима, повећању степена наплате потраживања и у смањивању губитака. Процент извршења наплате у читавој протеклој години стално је прелазио сто одсто тако да је са успехом реализован и обиман наплатни задатак прописан од ЕПС-а. Тако, на пример, у новембру - када је наплатни задатак био 1,98 милијарди динара - извршен је са 106,44, а у децембру је достигао и 106,88 одсто - каже Милићевић. А у односу на фактурисану електричну енергију, тај задатак је реализован са 99,39 одсто. Упркос томе, ЕДБ је суочен са наталоженим веома високим дуговањима, при чему домаћинства дугују 3,7 милијарди динара, а вирмански купци електричне енергије 4,2 милијарде динара. Са "отпустом" дуга фирмама које су у процесу привати-

зације од 1,3 милијарде динара, укупна потраживања ЕДБ-а од дужника износе 8,5 милијарде динара. За послени у Дирекцији за наплату електродистрибутивних услуга, као и радници из других дирекција, чине велике напоре да повећају наплату. Бројила редовно очитавамо, опомене се редовно шаљу дужницима, свеједно да ли је реч о до-

Бољи односи са купцима

У ПД "ЕДБ" купце струје дочекују шалтерски радници у новим униформама. Лепши изглед је у функцији побољшања имица фирме. Према речима Милићевића успешно су спроведене и акције награђивања уредних платиша, као и друге PR активности, које су реализоване са ЕПС-ом. То се, пре свега, односи на акције са децом. Све то, несумњиво, допринело је бољем рејтингу фирме, а посредно утицало је и на боље резултате у наплати потраживања. За постизање бољих резултата пословања значајан је, такође, био и допринос радника у Инфо центру "ЕДБ" чијим је ангажовањем знатно подигнут ниво информисања купца електричне енергије.



маћинствима или о великом вирманским купцима. Али, када на то нема одговора, морамо да применимо крајњу меру - да дужницима који се оглушују на наше позиве, обуставимо испоруку робе коју не плаћају.

У овом друштву, како даље истиче Милићевић, у октобру и новембру искључења су обављана на основу тзв. "црвених опомена" које су свим купцима електричне енергије послате за дугове преко 20.000 динара. Због наступајућих празника у децембру тај "црвени" лимит се односио на дугове изнад 50.000 динара и "закачио" је око 1.000 ку-

паца. Са 22. децембром завршено је, иначе, очитавање потрошње код домаћинстава, као и заједничке потрошње и обрачуни су се сукцесивно делили већ после 12. децембра. У првој половини овог месеца послата су обавештења и до маћинствима која дугују више од 5.000 динара. Све су то, уосталом, делови већ уходане праксе како да се купци у што већем проценту натерају да измирују своја дуговања.

- У циљу континуираног и квалитетнијег снабдевања купца електричном енергијом у 2006. години изузетна пажња била је посвећена реализацији пла-

нираних инвестиција. Од енергетских објекта у току је завршна фаза испитивања система даљинског управљања у веома значајној трафо-станици "Београд 36 - Обилић" 110/10 kV, која је спремна за пуштање у погон - напомиње Милићевић. Пуштање у погон предстоји ускоро и за ТС Сопот 35/10 kV, која је тренутно у фази интерног техничког прегледа. Приводе се крају и радови на санацији ТС "Зелени венац" 35/10 kV која ће омогућити квалитетније снабдевање струјом централног градског језгра. И кабловски водови напона 35 kV- и то ка ТС Борча и два вода од ТС "Београд 5" до ТС "Земун-Нови град" су пред пуштањем у рад. У протеклој години, такође, појачани су и радови на средњенапонском нивоу - реч је о водовима и трафо-станицама од 10 kV. У погон је пуштено око 40 таквих објекта. Само у градском подручју под напоном су нова четири kV вода и 27 ТС. ЕДБ није занемарио ни ванградско подручје, у којем је дистрибутивна мрежа појачана са 22 нове трафо-станице. У току је комплетирање пројектне документације и стварање урбанистичких услова за подизање још неколико таквих објекта.

Према речима Милићевића велики послови у протеклој години обављени су и у одржавању објекта. Већ у првој половини 2006. године сва три погона Дирекције одржавања и управљања ДЕЕС-ом реконструисали су 29 ТС 10/0,4 kV и заменили су укупно

112 стубова. На напонском нивоу од 1 kV замењено је, такође, неколико стотина стубова. Подигнута је 10 kV надземна мрежа у дужини око осам километара, као и 1 kV на око 58 километара. Такви радови спроведени су и за одговарајућу подземну мрежу. А уз све то, екипе одржавања успешно су отклањале и најтеже кварове, као последицу елементарних непогода, на читавом београдском конзумном подручју, захваљујући чему купци такве поремећаје у снабдевању електричном енергијом нису ни осетили. Директор ЕДБ посебно као својеврстан подвиг истиче раднике из управљања и одржавања који су, упркос два кидања кабла 110 kV у само шест месеци (а што се тумачи и као негативан светски рекорд), купцима са тог подручја и тада обезбеђивали континуирано снабдевање електричном енергијом. Таквим значајним улагањима у дистрибутивну мрежу, поред подизања нивоа напајања купца, у знатној мери утиче се и на смањивање техничких губитака.

Како каже даље Милићевић, боље услове рада и квалитетнију услугу купцима омогућиће и адаптирали неенергетски и и пословни објекти, као што су: зграде Погона услуга III и Погона услуга I, које су сада модерни објекти. У току су припремни радови за санацију објекта Службе надземних водова у Сурчину и за адаптацију шалтер сале у пословној згради ЕДБ у Господар Јевремовој, с тим што је у плану и комплетна реконструкција пословног комплекса у Младеновцу.

- Дакле, све ове бројке говоре шта смо чинили, финансијски резултат за 2006. је иза нас. Задовољни смо, али нема опуштања. Ова година мора да буде још боља него 2006. која је за нама, наглашава Милићевић. ■

Миодраг Филиповић

УПРАВНИ ОДБОР ЕПС-а

Повећана производња, мањи увоз

■ Пословање ЈП ЕПС у периоду јануар - септембар завршено са позитивним резултатом ■ Већа производња електричне енергије од планиране, мањи увоз од планираног упркос расту потрошње, даље смањење броја запослених

Hа седници Управног одбора ЕПС-а, одржаној 21. децембра (председавао проф др Јерослав Живанић) прихваћене су информације о пословању ЈП ЕПС за период јануар-септембар 2006. године и о актуелној електроенергетској ситуацији са сагледавањем електроенергетског биланса за децембар 2006. године и са проценом за јануар 2007. године. Као најважније истакнуто је да је ЈП ЕПС у том периоду са оствареном добити у износу од 17,5 милијарди динара исказао укупан позитиван пословни резултат, чиме је настављен успешни континуитет у пословању предузећа из 2005. године. Главне карактеристике деветомесечног пословања биле су повећана производња електричне енергије у односу на план, затим мањи увоз од предвиђеног за тај период упркос знатном расту потрошње и даље смањење броја запослених. Али, тако добре производне резултате у највећој мери "истопила" је неадекватна цена електричне енергије која још знатно заостаје испод пет евроценти, што је најмање у нашем окружењу.

- Производња електричне енергије у периоду јануар-септембар 2006. године износила је 25,37 милијарди киловат-часова и за један одсто је већа него у истом периоду лане односно за 11 од-

ТЕНТ: За подмирење потреба - рекорди



ФОТО: М. ГОЛЕ

сто изнад плана. Томе су веома допринели већа производња угља и отkrivke и то за пет и четири одсто у односу на исти период лане, а за шест и 14 одсто преко плана - истакао је Ратко Богдановић, директор Дирекције за економско-финансијске послове ЕПС-а. Захваљујући тој производњи на коповима, остварена је производња електричне енергије у термоелектранама од око 16,39 милијарди киловат-часова, што је скок у односу на девет месеци 2005. године за четири одсто а у односу на план за 11 одсто. Већ тада је било реализовано и 79 одсто од планираних годишњих количина. И хидроелектране су за 10 одсто премашиле план за првих девет месеци, с тим што су томе највише допринеле РХЕ "Бајина Башта" и акумулационе ХЕ ("Бистрица", "Кокин Брод", "Увац", "Власина" и "Завој"),

у којима је плански пребачај износио преко 100 одсто. Близу плана са растом од један одсто радије су проточне хидроелектране, али због неповољне хидрологије из тих капацитета је добијено три одсто струје мање него у истом периоду лане.

Према речима Богдановића у том периоду је увезено само 208 милиона киловат-часова електричне енергије, што је тек 12 одсто од годишњег плана, а само 25 одсто од планираних количина за то време. И тако смањен увоз, ипак је, за 35 одсто изнад реализованог у девет месеци 2005. године, када је била мања потрошња, а знатно повољније хидролошке прилике. Укупна бруто потрошња електричне енергије износила је преко 26,5 милијарди киловат-часова и у овом је периоду била повећана за девет одсто у односу на план и за један одсто у од-

носу на исти период 2005. године.

Финансијско стање било би још повољније да је ЕПС добио очекиваних 500 милиона динара из транзиционог фонда на име исплате стимултивних отпремница за запослене који су са њима отишли из предузећа. Структуру трошкова, истовремено, знатно оптерећују све већи издаци прописани за заштиту животне средине, а који немају покрића у цени електричне енергије. Јер, како је истакао Богдановић цена електричне енергије просечно износи само 3,23 динара по киловат-часу и далеко је од пет евроценти, колико је сада најнижа цена киловат-сата у окружењу. Због тога је у овом периоду дошло до застоја у инвестицијама. Процесна цена електричне енергије, иначе, за купце на високом и средњем напону износила је 2,67 динара по kWh, а за потрошаче на ниском напону 3,43 динара по kWh.

-Број запослених 30.септембра износио је 35.913, што значи да је у ЕПС-у у односу на крај 2005. године и 1.844 радника мање - рекао је Богдановић. Са тим активностима се наставља и са новим кругом у којем радници добровољно узимају отпремнине.

Ускоро нови уговор о зајму KfW банке

Чланове Управног одбора ЕПС-а Драгомир Марковић, директор Дирекције за стратегију и инвестиције, упознао је са преговорима за закључивање уговора о зајму и финансирању са немачком KfW банком у циљу заштите животне средине у термоелектранама на лигнит. Из тог зајма у укупном износу 46 милиона евра (кредит од 36 милиона и донација од десет милиона евра) финансираће се два еколошка пројекта. Реч је о реконструкцији ДГС млинова у ПД ТЕНТ (за трећи и пети блок ТЕНТ А) и за прикупљање и транспорт пепела и шљаке у облику густе хидромешавине у ТЕ "Костолац А" у ПД "ТЕ-КО Костолац". Реализација ова два пројекта предвиђена је и Планом рада и развоја ЈП ЕПС од 2006.-2010. године, као и Планом пословања ЕПС-а у 2007. години, који су усвојени на седницама Управног одбора ЕПС-а.

М. ФИЛИПОВИЋ

САСТАНАК ПОСЛОВОДСТВА ЕПС-А СА ДИРЕКТОРИМА ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА

После 15 година - без губитка

■ Добри резултати остварени захваљујући предузетим мерама у самом ЕПС-у, али и напорима Владе Србије која је помогла финансијску консолидацију ЕПС-а

Година која је за нама је, може се рећи, успешна година за ЕПС. Први пут после 15 година ЕПС ће пословну годину завршити са добитком. Заслуге за то припадају свим мерама које је ЕПС предузео, као и резултатима које је остварио, али и мерама које је Влада Србије реализовала како би се ЕПС финансијски консолидовао. Ту се, пре свега, мисли на отпис дугова ЕПС-а према Париском и Лондонском клубу поверилаца. У 2006. години успешно је настављен и процес реструктурисања Електропривреде Србије. Уместо некадашња 23 јавна предузећа, у ЕПС-у је формирano 11 привредних друштава. Забележени су и одлични производни резултати, како на коповима, тако и у електранама. Дистрибуције одржавају добар проценат наплате - око 97 одсто текуће фактуре.

Ово је, између осталог, нагласио др Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а, на последњем састанку са директорима привредних друштава у 2006. години, одржаном 25. децембра.

Са састанка пословодства ЕПС-а са директорима привредних друштава



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

бра у Београду. Директори су упознати и са свим мерама које ЕПС предузима како би се обезбедило довољно електричне енергије у зимској сезони. Loша хидролошка ситуација, која траје дужи период, умањила је производњу ХЕ, па је ЕПС покушао да увезе недостајућу енергију. Међутим, на регионалном тржишту, нема вишкова, па се оно мало енергије што се нуди, продаје по високим ценама. Због тога је одлучено да почне набавка мазута и гаса, како би се укључиле Панонске ТЕ-ТО. Ђорђевић је, потом, присутним директорима објаснио на којим пројектима су ангажовани консултanti а Радован Станић, директор Дирекције за дистрибуцију електричне енергије их је обавестио како тече набавка бројила за електродистрибуције.

Владимир Ђорђевић је ука-

зао и на важност примене нове систематизације радних места, а уследило је и упознавање са стратешким потезима пословодства ЕПС-а у 2007. години. У најзначајније инвестиције у наредној години, директор је убројао улагања у колубарски коп "Тамнава-Западно поље", Пети БТО систем на "Дрмну" и реконструкције у ХЕ "Бердап 1" и ХЕ "Бајина Башта", као и блока А-4 у ТЕ "Никола Тесла".

Момчило Џебаловић, директор Сектора за односе са јавношћу ЕПС-а, захвалио је директорима привредних друштава на ангажовању и помоћи у реализацији Акције ЕПС И ДЕЦА - ТЕСЛА 150. Анализа акције је показала да су привредна друштва имала различит приступ акцији, али да ЕПС, како је рекао Џебаловић, ипак мора да буде задовољан, јер је више

од 30 хиљада деце прошло кроз акцију.

Едукација деце ће бити настављена и у 2007. години, па ће тако ЕПС учити децу како да штеде енергију и како паметном потрошњом енергије штите животну средину. Џебаловић је такође нагласио да, без помоћи директора привредних друштава, неће моћи да се испоштује ни Упутство генералног директора о унификацији интерних листова. Тај посао ће се радити у сарадњи са уредницима интерних гласила привредних друштава. Генерални директор је, на крају, истакао да очекује да директори привредних друштава подрже акцију ЕПС И ДЕЦА, јер је то један од важних пројеката за побољшање имања ЕПС-а, као и да доследно спроведу Упутство о интерним листовима.

Д. 06.

У ПД ТЕНТ У 2006. ГОДИНИ

Рекордних 18,637 милијарди kWh

У 2006. години у ПД ТЕНТ произведено је 18,637 милијарди киловат-часова електричне енергије чиме је остварен рекорд у производњи струје од почетка рада термоелектрана. Планом за прошлу годину била је

предвиђена производња од 16,728 милијарди киловат-часова. План је остварен 30. новембра прошле године, а до краја 2006. године произведено је још 11,4 одсто електричне енергије више.

Овако висока производња надмашила је за седам одсто и прошлогодишњу производњу електричне енергије која је, до тада, била рекордна и износила је 17,424 милијарди киловат-часова.

К. Ј.

ТРАДИЦИОНАЛНИ ПРЕДНОВОГОДИШЊИ СУСРЕТ
СА ПОСЛОВНИМ ПАРТНЕРИМА ЕПС-а

Неисплативо само незавршено

■ Потребе за новим објектима су реалне зато што потрошња електричне енергије расте изненађујућим темпом

Искуства показују да у електропривредним системима не постоји практично ниједан пројекат који није исплатив, ако је у функцији производње електричне енергије. Неисплативи су само недовршени пројекти. А потребе за новим објектима су реалне зато што тражња за електричном енергијом расте изненађујућим темпом и процене казују да ће она у 2006. у односу на 2004. годину бити већа чак за две милијарде киловат-часова. То је огроман раст, посебно ако се има у виду да у међувремену није саграђен ни један нови капацитет. Поздрављајући госте на традиционалном предновогодишњем сусрету са најзначајнијим пословним партнерима Електропривреде Србије, ово је посебно истакао Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а за техничка питања.

Манасијевић је додао да је та производња за сада покрivenа изузетним напорима, посебно у термоелектранама и на колубарским коповима. Изузетно су, такође, поремећени паритети цена енергената на штету електричне енергије, што је

свакако имало утицаја на овакав раст потрошње и нагласио је да ЕПС очекује и од пословних партнера да се, где год буду у прилици, заложе за успостављање реалнијих паритета цена енергената.

Драгомир Марковић, директор Дирекције за стратегију и инвестиције рекао је присутним партнерима ЕПС-а да је од планираних 12,8 милијарди динара за инвестиције, до сада реализовано око 10,8 милијарди динара или око 80 одсто, што је видан напредак у односу на претходне године, када је у ово време било реализовано око половине планираних улагања. Највећи степен реализације остварен је код ПД „Костолац”, чак 94 одсто, што је двоструко више у односу на пређашњи период. Марковић је нагласио да ће се ускоро објавити комплетна листа пројекта за 2007. годину, за све послове, који прелазе 40 милиона динара. Главни задатак сада ће бити инвестиције у рударски сектор и то како у 2007. тако и у 2008. години.

У најзначајније инвестиције у наредној години, Марковић је убројао улага-

ња у колубарски коп „Тамнава-Западно поље”, Пети БТО систем на „Дрмну” и реконструкције у ХЕ „Ђердап 1” и ХЕ „Бајина Башта”, као и блока А-4 у ТЕ „Никола Тесла”, где се и очекује највећи допринос домаћих предузећа.

У вези са Пројектом изградње ТЕ „Колубара Б”, Марковић је рекао да се сада са консултантом ради на припреми тендера и веома брзо се може очекивати коначна форма. Расписивању тог тендера треба да претходе и неке одлуке Владе Србије. Обављено је и анкетирање свих потенцијалних стратешких партнера по њиховом претходном обиласку локација. Прилично скромно је било интересовање за наставак градње ТЕ „Колубара Б”, док се велика већина, како је навео Марковић, изјаснила за изградњу новог суперкритичног 700-мегаватног блока. Тендер ће се расписати за једну или обе електране, а једног или два стратешка партнера ЕПС би требало да добије већ у 2007. години. Марковић је напоменуо да је у вези са Пројектом реконструкције ТЕ-ТО Нови Сад изабран консултант и очекује се да ће и тај тендер бити расписан до краја априла 2007. године.

Гости су овом приликом истакли изузетан значај ЕПС-а не само за одржавање и стављање на ноге многих производних предузећа из ове области, већ и за очување и нови стручни узлет домаћих научних института и факултета. ■

САГЛАСНОСТ ВЛАДЕ НА ТАРИФНЕ СИСТЕМЕ

Све услуге на рачунима

На седници Владе Србије, одржаној 27. децембра, дата је сагласност на тарифне системе за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије, као и за дистрибуцију и обрачун електричне енергије за тарифне купце. Дате су, такође, и сагласности на тарифне системе за приступ и коришћење система за транспорт природног гаса, за дистрибуцију природног гаса и за обрачун природног гаса за тарифне купце. Тарифним системима не одређује се ниво цена, већ начин њиховог изражавања и израчунавања. Цене ће, у складу са тарифним системима и методологијама за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена електричне енергије и природног гаса, као и приступа и коришћења система, које је Агенција летос донела, обрачунати енергетске компаније по претходно прибављеном мишљењу Агенције. Након тога, цене ће бити достављене Влади Србије, која даје сагласност на њих.

Републичка Агенција за енергетику утврдила је и Влади Србије, 5. децембра, упутила је на сагласност тарифне системе, чиме је завршила акта везана за регулацију цена предвиђена Законом о енергетици. Поред ових шест тарифних система које је Влада усвојила, упућен је на сагласности и тарифни систем за транспорт нафте нафтовородима и деривата нафте продуктоводима.

Тарифни системи један су од најважнијих елемената реформи енергетског сектора и предуслов су отварања енергетског тржишта, јер се са њима регулишу цене приступа и коришћења енергетских мрежа. Купци ће у својим рачунима моћи да виде колико их кошта свака појединачна услуга.

Д. 06.

Р. Е.



МИНИСТАР РАДОМИР НАУМОВ
У ПОСЕТИ РБ "КОЛУБАРА"

Рударски рекорд

■ У овом басену у 2006. остварена годишња производња угља од 29,17 милиона тона угља, што је и за 55.000 тона више од до сада највеће у 1990. години

Радомир Наумов, министар рударства и енергетике Србије, посетио је 2. јануара Површински коп "Колубара" и рударима је честитао рекордну годишњу производњу угља од 29,169.810 тона у 2006. години. У односу на досадашњи рекорд из 1990. године ова производња угља је већа за око 55.000 тона. Са рударима највећег угљено-копа у Србији, од чијег се лигнита произведе сваки други киловат-час електричне енергије у земљи,

министар је разговарао на Површинском копу "Поље Д" у Медошевцу. У претходном разговору са представницима пословодства и синдиката Рударског басена "Колубара" у Лазаревцу, Наумов је оценио да таква рекордна годишња производња није плод случајности, него резултат је систематског побољшавања опште организације у "Колубари" и модернизације током последњих пет година.

- У реформама Србија је најдаље одамакла у области рударства и енергети-

ке, где је достигла европске стандарде - напоменуо је Наумов, тако да Србија са 40 одсто зависи од увоза струје, а Бугарска, на пример, чак 70 одсто. Министар је још рекао и да струја неће поскупети до априла ове године и истакао је мотивисаност рудара који раде у тешким условима, изражавајући уверење да ће током 2007. и 2008. године до изражaja доћи "светежње за побољшање статуса и положаја рудара, као и услова у којима они раде".

Синдикалци "Колубаре" поновили су министру захтев за повећање цене радног часа на 110 динара. Они, такође, захтевају и да пословодство ЕПС-а овласти директора Приредног друштва РБ "Колубара" да настави преговоре о изменама колективног уговора, започете у 2006. години. Министар Наумов обећао им је, овом приликом, да ће Влада Србије пронаћи решење за ове захтеве рудара. ■

Р.Е.



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

ЗНАЧАЈНО ОСТВАРЕЊЕ РБ "КОЛУБАРА" У 2006. ГОДИНИ

Задивљујућих око 30 милиона тона угља

У Рударском басену "Колубара" током прошле године произведено је укупно, на сва четири површинска копа, 29,169.810 тона угља. Овим остварењем премашен је за 55 хиљада тона рекорд забележен у овом басену из 1990. године, а највећи допринос томе је, како кажу у "РБ "Колубара", дао површински коп "Поље Д", на коме је откопано 14,4 милиона тона.

У поређењу с планираним за 2006. годину, на годишњем нивоу план је пре-

бачен за осам одсто. Посебан резултат постигнут је у последња три месеца прошле године, када је суша ограничила учинак хидроелектрана, а производња струје зависила од термоелектрана и рада рудара. Тада је производња угља у овом басену била 10 одсто изнад билансирање. Пре тога, од јануара до краја септембра, рудари су такође пребацивали план и реализовали производњу угља 7,6 одсто већу од билансом утврђене.

У "Колубари" истичу да,

упркос овако великој производњи угља, нису битно смањене резерве откривеног угља, јер је прошле године била одлична и производња откривке. Истина, у овој производњи није премашен рекорд из 2003. године, јер је остварених 67,6 милиона метара кубних откривака за 3,4 милиона мање од тог рекорда, али су у "Колубари" и овим резултатом веома задовољни, јер је постигнут са половичним капацитетом багера на систему "Поље Д", којим је надомешћен рад у де-

цембру 2005. године хаварисаног глодара "Девет".

У пословодству РБ "Колубара", како каже технички директор Површинских копова Владан Радовановић, и даље се рачуна на високе захтеве у производњи угља, јер је струје потребно све више, а када ће престати суша, не зна се, те стога, сматрају да треба убрзати проширење "Поље Д", завршетак копа "Тамнава - Западно поље" и отварање новог копа "Велики Црљени".

А.Ц.

ПУШТЕНА У РАД НОВА ТРАФО-СТАНИЦА

Уредније снабдевање Златибора

- Изградња нове трафо-станице 110/35 /10 kV коштала више од 2,9 милиона евра
- Дошло и време инвестирања у дистрибутивну делатност

Министар рударства и енергетике Радомир Наумов и генерални директор ЕПС-а др Владимир Ђорђевић пустили су 25. децембра у рад новоизграђену Трафостаници 110/35/10 kV "Златибор 2" на овој планини. Изградња тог објекта коштала је више од 2,9 милиона евра. Министар Наумов је, између остalog, тим поводом истакао да тај објекат, поред тога што ће обезбедити уредно и сигурно снабдевање електричном енергијом једног од највећих туристичких центара у Србији, има и већи значај за будуће тржиште електричне енергије југоисточне Европе.

- Енергетика као привредна грана већ је постала саставни део Европске уније, па и независно од тога када ће Србија постати део европске породице. Поред тога, енергетика наше земље део је ЕУ и по технич-

ко-технолошким перформансама и системима, као и по актима и законским документима, а све то био је и велики посао, који је успешно завршен - рекао је Наумов, пре него што је пресекао свечану врпчу на уласку у командну салу ТС "Златибор 2".

Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а, подсветио је присутне на речи са отварања радова на једном другом објекту "Електросрбије" ТС "Мачванска Митровица", када је истакао да у Србији више није актуелно да ли има струје, него каквог је она квалитета. После дosta година, значи, дошло је време инвестирања у дистрибутивну делатност, како би се обезбедила већа сигурност у снабдевању купаца. Родољуб Марковић, директор ПД "Електросрбија", додао је и да се приводе крају радови на изградњи трафо станице



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

Са отварања ТС
"Златибор 2"

управо у Мачванској Митровици, а да су недавно почели и на сличном објекту у Ариљу. Марковић је напоменуо и да је ТС "Златибор 2" дугорочно решење за све веће енергетске захтеве овог туристичког центра.

Изградња ТС "Златибор 2" почела је, иначе, крајем 2004. године, са циљем да обезбеди сигурно и квалитетно снабдевање електричном енергијом Златибора, као ударне туристичч-

ке дестинације у Србији. На објекту су уgraђена два трансформатора 35/10 kV, сваки снаге од 8 MVA и трансформатор 110/35 kV, снаге 31.5 MVA.

Изградња овог објекта финансирана је највећим делом из сопствених средстава ЕПС-а, а преосталих пет одсто обезбеђено је из удржених средстава за изградњу недостајућих енергетских објеката. ■

П. Максић

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД Стабилно напајање Гроцке

Средином децембра, у насељу Камендолу у Гроцкој, пуштена је у рад нова ТС 10/0,4 kV. Значај овог догађаја за даљи развој целог краја, потврдили су присуством и Радомир Наумов, министар рударства и енергетике, Александар Поповић, министар за науку и заштиту животне средине, Блажо Стојановић, председник Општине Гроцка и Стеван Милићевић, директор Електродистрибуције Београд, са сарадницима. Наумов је, притом, оценио да је ЕДБ, по-

штујући договорене рокове, потврдио високу професионалност и стручност. Иако је реч о релативно малој инвестицији, закључио је он, овај објекат даје велики допринос побољшању услова живота становника овог краја.

- Камендолу је сада обезбеђено стабилно напајање електричном енергијом, рекао је Милићевић, указујући да је ова дистрибуција још једном показала да са истом пажњом брине о квалитетном снабдевању струјом свих ку-

паца, како у градском, тако и приградском подручју. Уједно, пуштањем у рад ове трансформаторске станице створени су услови за боље водоснабдевање целог насеља. Боље напонске прилике омогућиће, наиме, да се покрену дубинске црпне пумпе у оближњем рени-бунару, тако ће око хиљаду и по становника овог дела Општине Гроцка, коначно имати уредно снабдевање водом.

Т. Зорановић

АКТУЕЛНА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА СИТУАЦИЈА У СРБИЈИ

Потрошња расте, струје има

■ Да би подмирио увећане потребе конзума, ЕПС ставио у погон све три ТЕ-ТО "Панонских електрана" ■ Термосектор за три месеца произвео 1,1 милијарду киловат-сати више него што је билансирано (18,5 одсто изнад плана)

Упркос суши, чије су последице од јесенас, из месеца у месец, све веће, као и мањку електричне енергије у региону, Електропривреда Србије успева да подмири све потребе за струјом на домаћем тржишту. При томе, дневна потрошња достизала је прошлог месеца, на пример, и 138 милиона киловат-сати, на просечној дневној спољној температури око нула степени Целзијусових. Да би подмирио овако увећане потребе, ЕПС је ставио у погон све капацитете којима располаже и уговорио и додатни увоз енергије.

У децембру, најпре је пуштен у рад један блок ТЕ-ТО Нови Сад, а онда су до средине тог месеца на мрежи били сви остали блокови "Панонских електрана". У исто време, термоелектране на угљу радиле су пуном снагом и бележиле производњу знатно већу од планиране. Према извештају Дирекције за производњу електричне енергије, захваљујући том изузетном ангажовању термосектора, годишњи план производње електричне енергије у ЕПС-у, без ТЕ "Косово", остварен је у поноћ 2. децембра, док је укупан годишњи план, дакле са косметским ТЕ, од 35,649 милијарди киловат-сати, испуњен пет дана касније, тачније 8. децембра. При томе, ТЕНТ и ТЕ "Костолац" реализовали су у новембру највећу месечну производњу у последњих 16 година, али су зато проточне хидро-

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а



У новембру највећа месечна производња термосектора: ТЕ "Костолац"

Миладин
Басарић:
Нисмо могли
да предвидимо
овакву сушу

За увоз 70 милиона евра

Ове зиме Хе Електропривреда Србије, како се већ сада може сагледати, уложити око 70 милиона евра за увоз енергената да би обезбедила редовно снабдевanje електричном енергијом домаћег конзума. У то су урађунати износи за планирани и додатни увоз струје, као и издаци за набавку мазута и гаса, које ЕПС купује од НИС-а и "Србијагаса".

електране имале најмању новембарску производњу од 1990. године.

Остваривање електроенергетског биланса, односно покривање потреба за струјом, од јесенас је ипак врло напретнуто. Миладин Басарић, директор Сектора за енергетско планирање и управљање у Дирекцији ЕПС-а за трговину електричном енергијом, рекао је да је термосектору у последња три месеца проtekле године изнео терет последица суше и немогућности да се укупне недостајуће количине енергије купе на тржишту. Истина, потрошња је у овом периоду била на нивоу билансiranе, али су спољне температуре биле више од просека. Наиме, октобар, новем-

бар и децембар су били топлији од вишегодишњег просека за око 2,3 степена Целзијусова, а потрошња је ето била на нивоу плана. Уз то, проточне хидроелектране су производиле знатно мање од онога што је планирано.

Басарић је истакао да је, и поред неповољне хидрологије, захваљујући изузетном раду ТЕ на угљу, ангажовању "Панонских електрана" и додатном увозу струје, електроенергетска ситуација у Србији под контролом. Он је то илустровао подацима Диспетчерског центра ЕПС - а за 26. децембар. Тога дана, брутно конзум Републике Србије износио је око 138 милиона киловат-сати. У ЕПС-овим капацитетима



произведен је 131 милион киловат-сати и увезено је осам милиона kWh. Око милион kWh утрошено је за пумпање воде у акумулационо језеро РХЕ "Бајина Башта". Наводећи ове податке, наш саговорник је рекао да је задовољењу потреба конзума знатно помогло ангажовање "Панонских", које су тог 26. децембра, на пример, произвеle 5,4 милиона kWh.

На месечном нивоу, у децембру, брутно конзум Републике износио је готово четири милијарде киловат-сати, од којих је 3,857 милијарди обезбеђено из сопствених капацитета, а око 290 милиона из увоза и набавком по основу размене и хаваријске испомоћи. Сопствена производња и увоз били су доволни да подмире потребе конзума, као и друге потребе у систему, као што су испорука електричне енергије ЕПЦГ по основу уговора о дугорочној сарадњи и пумпање.

- За период октобар-децембар 2006. године термоелектране на угљу произвеље су 1,1 милијарду киловат-сати, или 18,5 одсто више него што је билансирано - навео је Басарић, објаснивши да је на овако рекордно остварење термосектор био принуђен, јер су због суше смањени дотоци, тако да су проточне ХЕ за ова три месеца произвеље око 580 милиона kWh мање



У 2006. поновљен рекорд из 2005.

Пред Нову годину, у Диспетчерском центру ЕПС-а већ су биле направљене процене о реализацији планова и остварењу електроенергетског биланса на годишњем нивоу за 2006. годину. До самог kraja године остало је било још само четири дана, рачунајући и 31. децембар, када дневна потрошња кулминира и ставља на пробу издржљивост система, али, како овде кажу, до коначног извештаја, који ће се припремити до средине јануара, могу да настану само незнатне измене.

Према томе, у 2006. години укупна производња електричне енергије у ЕПС-овим капацитетима (са ХЕ "Пива" и ХЕ "Газиводе") износила је 39,44 милијарда киловат-сати, што је за три милијарде kWh више од плана и на нивоу прошлогодишњег остварења, када је забележена рекордна производња од 1990. године. Термоелектране на угљу (без ТЕ "Косово") произвеље су око 2,5 милијарди киловат-сати више него што је билансирано и око 1,2 милијарде kWh више него 2005. године. Басарић каже да овај пребачај плана одговара количини електричне енергије коју за годину дана произведе термоблок од 400 мегавата.

Са производњом девет милијарди киловат-сати, проточне ХЕ су подбациле план за 500 милиона, односно пет одсто. Такође, њихова производња у односу на 2005. била је за 11 процената мања, а то је преко милијарду киловат-сати мање него прошле године, што је еквивалентно годишњој производњи термоблока од 180 мегавата. Акумулатионе ХЕ укупно су произвеље око 2,9 милијарди киловат-сати, што је 58 одсто више од билансираног и пет одсто више него прошле године. У целини, прошлогодишња производња хидросектора ЕПС-а (са ХЕ "Пива" и ХЕ "Газиводе") износила је 11,9 милијарди киловат-сати. То је око 500 милиона kWh више од билансиране годишње производње за 2006. и око милијарду kWh мање од остварења у 2005. години.

од билансираног, а и уvezено је 500 милиона kWh мање од билансом планираног увоза. Одличан рад ТЕ не би био могућ без изванредних производних резултата на коповима угља, пре свега у "Колубари".

На питање зашто летос није уговорен већи увоз струје, односно онолико колико је билансирано, Басарић је казао да је летос, када се доносила одлука о куповини струје за зимски период, електроенергетска ситуација била веома повољна, јер су до тоци воде били на нивоу биланса, па и већи, а депоније угља готово попуњене, значи изнад биланса.

- Уговорене су количине - казао је Басарић - за које се у таквим условима проценило да су сигурно потребне за зимски период, рачунајући билансне претпоставке производње и потрошње. Да подсетим, месечна производња ХЕ билансира се на основу вишегодишњих дотока, а летос није могло да се претпостави да ће нас задесити овако велика суша. Да сада имамо просечне дотоке и да смо тада уговорили већи, билансиран увоз енергије, ми бисмо сада морали да потискујемо неке ТЕ, а то би тешко могло да се оправда са било ког аспекта, енергетског или економског. Наглашавам, летос нико, апсолутно нико,

није могао да предвиди овакву вишемесечну сушу и пад производње у ХЕ.

Објашњавајући оно што се дододило протекле јесени, наш саговорник је истакао да је електроенергетски систем ЕПС-а дољно снажан да може да издржи краћи период ледених дана и краткотрајну сушу.

- Ове јесени - додао је он - није било таквих мразева, али се зато суши отегла на читава три месеца, и не само у Србији, већ је захватила цео регион. Зато касније није било могуће додатно купити довољне количине електричне енергије. Излаз смо нашли у ангажовању "Панонских електрона". Због немогућности, међутим, да ЕПС благовремено набави довољно мазута и гаса, који се увозе преко НИС-а и "Србијага-

са", капацитети "Панонских" нису у пуној мери искошћени.

Последице суше видљиве су и у хидро и у термо сектору. Рекордна производња ТЕ на угљу у последњем тромесечју прошле године истањила је резерве угља на депонијама ТЕ, мада је рударски сектор радио на граници својих техничко-технолошких могућности. Крајем децембра на депонијама је било 293 хиљаде тона угља мање него што је билансирано, односно 73 одсто максималног садржаја. Наш саговорник подсећа да је почетком октобра на депонијама било 372 хиљаде тона угља више од билансираног и 10 одсто више него што је било предвиђено планом за последње тромесечје у 2006. години.

Истина је, међутим, како истиче Басарић, да је пре-кобилансна потрошња угља реално већа од ове, јер је рударски сектор знатно увећао довољ на депоније. Рачунајући и тај увећани довољ, ТЕ су потрошиле укупно око 1,5 милиона тона угља више него што је било предвиђено планом за последње тромесечје у 2006. години.

На тромесечном нивоу, резерве акумулација су готово преполовљене. Првог дана октобра оне су биле на нивоу билансирах количина, а на крају децембра имале су само 52 одсто максималног садржаја, односно 95 милиона киловат-сати мање него што је билансирано. Но, рад хидросектора од октобра до краја децембра прошле године, због знатно ослабљених дотока на рекама, па и у акумулације, завређује посебну тему, коју takoђе објављујемо у овом броју нашег листа.

Потрошња, ипак, расте

Према подацима Диспетчерског центра ЕПС-а, потрошња електричне енергије у Србији у последња три месеца протекле године била је на нивоу билансиране. Ти подаци, међутим, скривају праву слику кретања потрошње, јер се упоређују само коначне бројке планираног и оствареног у одређеној категорији, али не и диспаритети који се појављују у односу на кретање спољне температуре. Како објашњава Басарић, да је спољна температура у октобру, новембру и децембру била просечна, или ника од просечне, видљив би био раст потрошње електричне енергије изнад билансираног. Овако, ове јесени, која је за 2,3 степена топлија од просечних, потрошено је колико је планирано за просечну хладноћу. Тако изгледа да је потрошња под контролом, а она реално расте. Јасно је, ипак, да су директни и тарифни купци трошили више него што је било планирано и потребно. У првих десет месеци прошле године, потрошња је, речимо, била 2,1 одсто већа од билансиране и да билансом није предвиђена просечна зимска потрошња, овај тренд остао би јасно уочљив и у последња три месеца.

ТРГОВИНА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ

Додатни увоз у децембру

■ Поред планираног увоза 181 милиона киловат-сати, ЕПС је на крају прошле године на тржишту докупио 33 милиона киловат-сати

Упрошлој години Електропривреда Србије била је и извозник и увозник електричне енергије. Најпре је, од априла до октобра извезла око 565 милиона киловат-сати, а потом је у новембру и децембру реализовала део летос уговореног увоза, с тим што је у децембру морала и додатно да купује, јер су последице суше биле све веће, а потрошња електричне енергије у Србији изнад билансиране.

Мијат Милошевић, директор Сектора за трговину у Дирекцији ЕПС-а за трговину електричном енергијом, рекао је за наш лист да је у новембру увезено око 138 милиона ки-

ловат-сати, колико је тендерском набавком за зимски период било и планирано за овај месец. У децембру, међутим, поред летос уговореног увоза 181 милиона, додатно је купљено око 33 милиона киловат-сати, те је са тим укупним количинама "затворен" електроенергетски биланс за последњи месец у 2006. години. Пре маја, у новембру и децембру управо завршене године ЕПС је укупно увезао око 352 милиона киловат-сати, мада је на почетку сезоне за цео текући зимски период, до краја фебруара ове године, дакле, уговорено да се увезе само 494,4 милиона киловат-сати

Уочи Нове године било је потпуно извесно да ће зимски увоз премашити 600 милиона киловат-сати. Поред претходно уговорена 148,4 милиона киловат-сати за јануар, у овом месецу ће бити додатно увезено најмање још 97,5, или, највише 114,2 милиона киловат-сати, што ће зависити од потреба домаћег конзума. Првог месеца ове године, дакле, биће увезено максимално 262,6 милиона киловат-сати, а рачуна се да ће и фебруарски увоз електричне енергије премашити планиране количине.

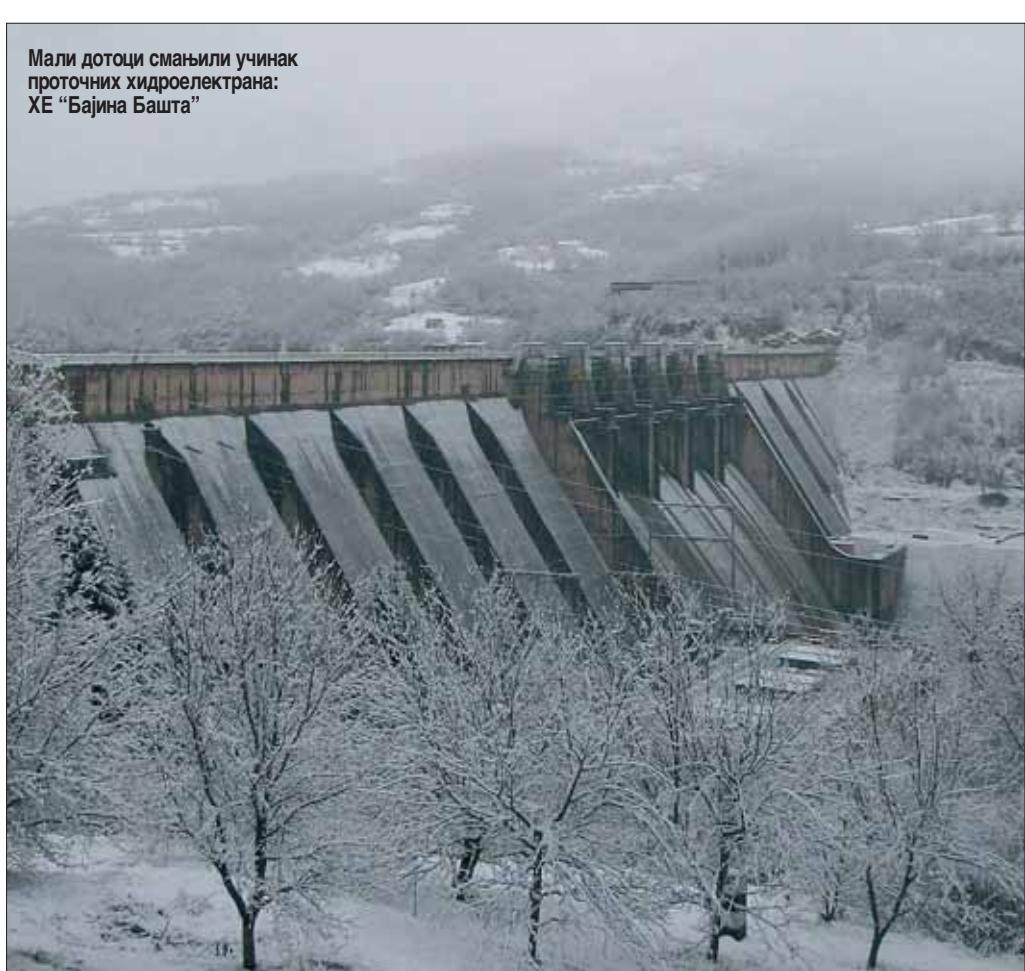
Пролетос је ЕПС извоз струје реализовао са 16 компанија које раде у

окружењу, а увоз се одвијао сарадњом са осам компанија. Рачунајући увоз струје који је реализован у прва три месеца прошле године, када још није била формирана Дирекција ЕПС-а за трговину електричном енергијом, укупна прошлогодишња набавка електричне енергије на тржишту износила је око 560 милиона киловат-сати. При томе, ЕПС је и продао и куповао (већим делом) струју по вишим просечним ценама од оних на домаћем тржишту.

Милошевић истиче да је прошле године трговину електричном енергијом, што се ЕПС-а тиче, обележио први склопљени уговор са квалификованим купцем ("Феропрофил", који планира да до краја ове године изгради фабрику у Мајданпеку), а онда и то да је почeo увоз струје за динаре. Реч је о томе да је за додатни увоз у децембру, поред осталих уговора, ЕПС потписао и уговор са фирмом ČEZ-Србија, која је однедавно од Агенције за енергетику Србије добила лиценцу за трговину електричном енергијом. Према том уговору, ЕПС од ČEZ-Србије набавља струју за динаре.

Наш саговорник подсећа да је летос струја за зимске потребе купљена од "Енерцихолдинга" из Румуније, "Atela" из Швајцарске и "Sempre" из Велике Британије. Он каже да је набавка додатних количина енергије уговорена са овим понуђачима, али и са пет нових. То су немачки E.O.N., чешка "Еспада", швајцарски EFT, хрватски ХЕП и српски ČEZ-Србија. ■

Мали дотоци смањили учинак проточних хидроелектрана:
ХЕ "Бајина Башта"



СМАЊЕН УЧИНАК ПРОТОЧНИХ ХИДРОЕЛЕКТРАНА

Суша успорила агрегате

■ За период октобар-децембар 2006. године проточне ХЕ имале за 28 одсто мању производњу од билансиране ■ Да термосектор није изузетно добро радио, акумулације би биле празне на крају прошле године



Уместо 4.600, Дунавом у децембру дотицало само 3.000 хиљаде метара кубних воде у секунди: ХЕ "Ђердан 1"

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

Првог октобра прошле године стање у акумулацијама ЕПС-а било је на нивоу билансираног. Акумулациона језера имала су 85 одсто максималног енергетског садржаја, онолико колико је до вовољно да акумулације буду добра резерва електроенергетског система у случају краткотрајне суше и да не буду угрожене опасношћу преливања ако се небо отвори. Но, како је протекле јесени, још у октобру, уместо кишеве, Србију задесила суша, диспечери ЕПС-а добили су крунски задатак да се резерве акумулација сачувају за најжешћу зиму и да се при том тако рационално користе да испуњење електроенергетског биланса ниједног месеца не дође у питање.

Тако се до краја децембра ниво акумулација спустио на 52 одсто максималног садржаја, али и тај ниво је очуван захваљујући пре свега добром раду термосектора. У Диспечерском центру ЕПС-а кажу да није било изузетног ангажовања термосектора у последњем тромесечју протекле године, вероватно би језера већ била испражњена. Износећи ове чињенице, Миладин Басарић, директор Сектора за енергетско планирање и управљање

у Дирекцији ЕПС-а за трговину електричном енергијом, неће да каже колико је на одрживост система утицало умешно управљање капацитетима, али истиче да не памти да је скоро било овакве суше као крајем прошле године. Дотоци су од октобра били све мањи и то је директно утицало на испуњење планова производње у хидроелектранама ЕПС-а.

Укупно, хидросектор је у периоду октобар-децембар 2006. године произвео 2,14 милијарди киловат-сати, од чега је 1,49 милијарди производња у проточним ХЕ. Укупна тромесечна производња овог сектора била је 20 одсто мања од билансиране, а само проточне ХЕ имале су 28 одсто мањи учинак од билансираног. Акумулационе хидроелектране произвеле су у овом периоду 651 милион киловат-сати, а билансирано је 634 милиона kWh. Рекло би се да је производња акумулационих ХЕ била на нивоу билансиране, али зато су акумулације малтене преполовљене, јер су и до њих дотоци били мали. Басарић истиче да је у последњем треомесечју прошле године, због смањених дотока, у хидросектору било мање око 750 милиона кило-

ват-сати расположиве енергије него што је билансом било предвиђено.

После Светог Николе стање у акумулацијама се нешто поправило, нарочито на ХЕ "Пива", али опоравак река трајао је само недељу дана. Доток Дунава је, рецимо, после благог раста у неколико дана, поново крајем прошлог месеца опао и износио око три хиљаде метара кубних у секунди. То је две трећине од његовог просечног дотока у ово доба. Јасније, Дунавом је тих дана дотицало 1.600 метара кубних у секунди мање од просека, а то је око пет милиона киловат-сати дневно мање, или 200 мегавата увоза у банду.

Исказано у енергији, због овако ниских дотока, у проточним ХЕ, за последња три месеца прошле године, произведено је 580 милиона киловат-сати мање него што је билансирано, односно око 800 милиона kWh мање него у истом периоду 2005. године. Поређење са последњим тромесечјем претходне године даје јаснију слику последица суше у електроенергетском сектору Србије, тим више ако се подсетимо да је крајем 2005. године увоз струје био за 150 милиона киловат-сати мањи него у

последњем тромесечју 2006. године.

Како су расле последице суше показују и подаци о производњи проточних ХЕ за сваки од три месеца на крају године. У октобру оне су произвеље 422,9 милиона, у новембру 496,5 милиона и у децембру 571 милион киловат-сати. Октобарска производња била је 24 одсто, новембарска 29 и децембарска 30 одсто мања од билансиране.

Да би слика о хидросектору ЕПС-а била потпунија, Басарић истиче да је значајно да је стање у ХЕ "Пива" мало поправљено, а она значајно утиче на рад проточних ХЕ на Дрини. Уколико се, међутим, неповољна хидролошка ситуација с краја прошле године настави и у овој, могла би, према речима Басарића, у фебруару и марта да угрози остваривање електроенергетског биланса, јер су прогнозе за јануар такве да се рачуна да ће крајем овог месеца у акумулацијама остати само око 35 одсто максималног садржаја. Дакле, ако кишеве и снега не буде, преостаје само додатни увоз струје. При томе, на термосектор рачуна се у пуној мери.

■ 19

А. Цвијановић

ОД НОВЕ ГОДИНЕ У ВЕЋИНИ ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА ЕПС-а

Почела примена нових систематизација

■ Недостаје стручни кадар одређеног профиле и одређених специјализација, док је на другој страни, имамо већи број запослених

После сагласности генералног директора ЕПС-а на све систематизације и организационе промене у привредним друштвима, нека од њих почела су са применом тих аката од 1. децембра, 2006. а већина од Нове године. Нове систематизације радних места уследиле су после 15 до 20 година. Добили смо нове организационе форме, односно целине и нову организацију у сајмим привредним друштвима, како би она била што ефикаснија и рационалнија. Сва привредна друштва имају податке о извршиоцима, који недостају по новој систематизацији, а постоје и извршиоци, чији би

послови могли да се распореде на друге радника и тако не би било потребе за новим запошљавањима. Нова радна места вреднована су коефицијентима и обезбеђена је правичнија расподела по одређеним пословима. То је био компликован посао, како би се утврдили коефицијенти за свако радно место, на основу чега ће се обрачунавати зарада. Овим је заокружена процедура, коју је изискивало формирање новог ЕПС-а и привредних друштава - рекао је за лист "kWh" Драгојло Бажалац, заменик генералног директора ЕПС-а за пословни систем.

Бажалац је, даље, објаснио да сва привредна дру-

штва, односно ЕПС у целини, немају већи број запослених него што би то било потребно за нормално обављање процеса рада. Али, када је реч о структури, ту има проблема, јер недостаје стручни кадар одређеног профиле и одређених специјализација. На другој страни, постоји вишак запослених на одређеним пословима.

- Питање тог вишка запослених решаваћемо постепено, кроз природни одлив, преквалификацију и добровољним отпремништвима, које ће важити само за ову категорије запослених. Како се број запослених, на овај начин, буде смањивао, ствараће се и могућност за пријем радника са

Драгојло
Бажалац



потребним занимањима. Тиме би се омогућило и подмлађивање и обезбеђење одређених квалификација које нам сада недостају - каже Бажалац.

Наши саговорници је напоменуо да је одвајање одређених делатности или послова у посебне фирмe

НАБАВКА МЕРНИХ УРЕЂАЈА ИЗ КРЕДИТА EBRD

У јануару стижу нова бројила

Прве испоруке бројила по основу набавке из кредита EBRD требало би у ЕПС да стигну средином јануара, а укупна наруџбина до средине фебруара. Мерне уређаје преузимаће одмах привредна друштва за електродистрибуцију и започети њихову уградњу, што значи да овога месеца у ЕПС-у креће велики посао замене дотрајалих бројила, која су, због старости, постала несигуран инструмент у регистровању утрошene електричне енергије. Овај велики посао потрајаће читавих десет година, јер Електропривреда намерава да у предстојећој деценији на мерним системима код купаца на ниском напонском нивоу постави око три милиона нових, софистицираних, бројила, која ће прецизно бележити потрошњу електричне енергије, што је императив пословања у тржишним условима.

У Дирекцији ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије кажу да су уговори за набавку потписани са фирмама које су на тендери изабране као најповољнији понуђачи, а то су француски "Сажем" и новосадски "Енел". Од француске фирме набављају се трофазна и монофазна бројила, а од новосадске, мерне групе. Тендурска процедура за ову набавку трајала је скоро годину дана, јер су се у међувремену неки од понуђача жалили на одлуке тендурске комисије, али је на kraju

на све њихове приговоре стављена тачка. Комисија за заштиту права понуђача у Управи за јавне набавке Републике Србије одговарила је да није надлежна да одлучује о овим жалбама, будући да је тендер расписан по условима и китеријумима EBRD, а потом је у органима Европске банке за обнову и развој оцењено да приговори нису основани. Суштина је у томе, кажу у Дирекцији ЕПС-а, да је укупна тендурска процедура, од расписивања тендера, до потписивања уговора са изабра-

ним понуђачима, обављена у складу са условима EBRD и важећим законима у Србији.

Уговором са "Сажемом" је прецизирano да целокупна испорука треба да се обави за 32 недеље, а са "Енелом" за осам недеља од момента ступања уговора на снагу, тако да би наручена бројила требало да стигну до краја августа ове године, а мерне групе до марта. У привредним друштвима ће се њихова монтажа обављати упоредо са пристизањем достављених количина. У сваком ПД ЕД замена бројила имаће приоритет у наредном периоду. Са новим бројилима смањују се и технички и комерцијални губици ЕПС-а, а потрошачи добијају могућност да рационалније троше струју, јер ће на бројилима имати дисплеје, на којима ће моћи да прате потрошњу.

А. Ц.

Купују и дистрибуције

Поред мерних уређаја које ЕПС набавља из кредита EBRD, ове године ће се набавити и 10.700 бројила и мерних група за датинско очитавање потрошње, за које су привредна друштва за електродистрибуцију расписала тендере по основу Закона о јавним набавкама. Према већ потписаним уговорима са понуђачима, "Електродистрибуција Београд" набавља пет хиљада, "Електросрбија" у Краљеву четири хиљаде и "Југосток" - Огранак "Електротимок" у Зајечару 1.700 мерних уређаја.

приведено крају, а у 2007. години ће се проценити целиснодност формирања одређених фирм за обављање неких послова, за које се верује да се могу ефикасније обавити кроз зависна предузећа, него кроз делове садашњих привредних друштава.

- Ту у првом реду мислимо на неке послове у дистрибуцијама, односно замену бројила и обезбеђење прикључка за нове потрошаче, јер, од 1. фебруара 2007. у обавези смо да ми то обављамо, а не сами потрошачи. Издавања, због повећања ефикасности обављања неких послова, биће и код производних организација. Те фирме неће бити осамостаљиване већ ће имати третман зависних привредних друштава садашњих ПД ЕПС-а. То је другачије од ранијих издавања. Неке од тих фирм обављаће поверене им послове само на одређено време, док се не заврше и неће се стећи услови за њихово осамостаљивање нити приватизацију, што је раније био случај. У каснијем процесу власничке трансформације ће се видети шта даље. Надамо се, да ће садашњи власник ЕПС-а прихватити наше сугестије у вези са налажењем форми власничке трансформације, која ће да буде најповољнија и за Државу и за електропривреду. Остаје нам још да се с власником договоримо колико се маса зарада обезбеђује за цео ЕПС. Та средства ће, према Програму пословања за 2007. бити распоређена привредним друштвима. Требало би, такође, да се договоримо да се за неке спроведене рационализације, део уштеђених средстава користи за увећање масе зарада. То је врло значајно и због тога што би запослени били заинтересовани да воде рачуна о висини трошкова код свих послова на којима се обавља процес рада - рекао је Драгојло Бажалац. ■

Д. Обрадовић

Енергични дерикожа

Мимо обичаја повод за коментар је књига Божидара Ђелића "када ће нам бити боље". Вероватно не треба објашњавати зашто, тим прешто се енергија као тема провлачи више пута кроз књигу, а неких седам страна (од укупно 325) обрађује само енергетске проблеме. Иначе, општи утисак о књизи помало збуњује: труд да се обимним штивом, разумљивим стилом и патриотским осећањима анализирају стање и перспективе државе и друштва заслужује признање, али амбиција да се о свему, о сваком сегменту, све зна и нуде рецепти изазива одбојност. Чак и противречи политичким обећањима о ослањању на научку, знање, стручност и способност. Не чини ли вам се да странке и појединци кад дођу на власт, углавном, забораве шта су обећавали? У савременом свету време лумена је прошлост, тимови, екипе, институти предложују и решавају проблеме које, мало претенциозно, аутор књиге хоће сам.

Код енергије Ђелић је еволуирао, ако се упореди са

министром бивше владе. Човек који је предлагао растурање и брзу приватизацију рафинерија, електрана и осталих енергетских делатности у књизи предлаже опрез, постепеност, коришћење страних истукстава. Конкретно за електропривреду: "Сачекати са декомпоновањем ЕПС-а на производњу, пренос и дистрибуцију. Реструктурисати систем, али причекати бар пет година с приватизацијом, док нови регулаторни оквир положи тест времена и могућих решења."

Електропривреди, тачније ЕПС-у, се "признаје" техничка снага и способност из развојног периода (скоро две деценије раубовања, изолације, чак бомбардовања је опстао) или се негира економска моћ (учешће страних дугова које сви морају враћати). Чуди да врстан економски стручњак, каквог у књизи видимо кад говори о финансијама, занемарује улогу цене електричне енергије у отплати дугова и укупној снази електропривреде. Још више чуди што се не помиње место електропривре-

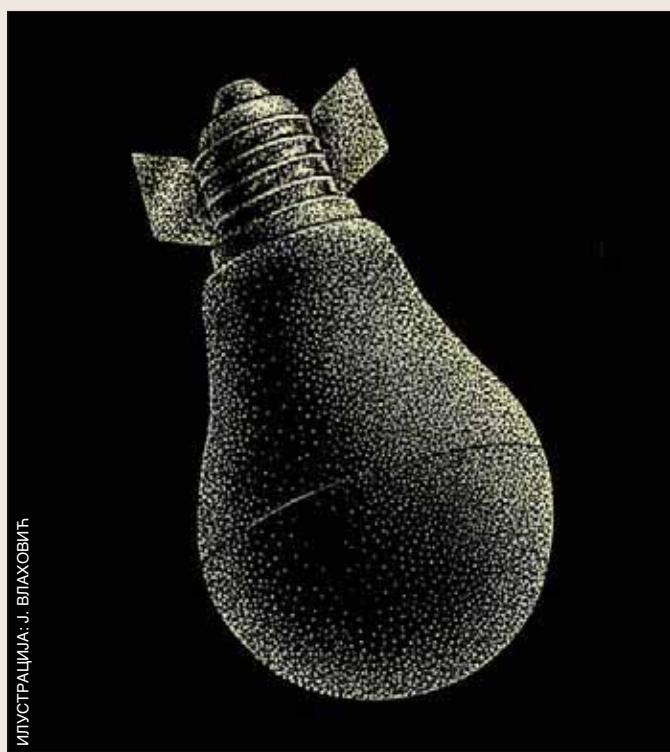
де и енергетике у целини у развоју привреде и спољно-трговинском билансу. Ако су незапосленост, привредни раст и извоз кључни проблеми земље, вреди анализирати колико развој енергетике, градња нових објеката и већа производња ангажују грађевинаре, машиноградњу и читав низ делатности. А тиме технолошки напредују, сарађују са страним компанијама и стичу референце за излазак на страна тржишта.

Слична "бољка" прати књигу и кад се говори о енергетском расипништву, прецизније значајно већој потрошњи енергије у друштвеном производу или мемрама за енергетску ефикасност. И ту је политика цена енергије кључни разлог, боље речено економске цене су највећи мотив штедње и ефикасности. Сажето речено енергија, стабилност снабдевања и тржиште су иницијалне каписле укупног развоја и стандарда, нешто што по природи вуче напред и доприноси богатству и бољем животу.

На крају, а можда је тиме требало почети, у енергетском делу, књизи недостаје међународни аспект, посебно разумевање регионалних и глобалних збијавања око енергетске будућности. Настојање да се обезбеди дољно енергије не окупира само државе и државнике свих земаља и међународних организација него изазива и многе конфликте и неспоразуме свуда око нас. Осим изражене жеље да Србија постане лидер или бар значајан фактор у региону на домаћем терену се ништа, или веома мало ради. Погледамо ли биланс сваке наредне године недостајаће све више енергије - или се мора кресати потрошња или више увозити. А то ће, сигурно, бити све скупље и теже. ■

Драган Недељковић

ИЛУСТРАЦИЈА: Ј. ВЛАХОВИЋ





ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

ШТА РАДЕ ТРИ КОНСУЛТАНТА У ЕПС-у

Припреме за кључне потезе

■ ЕПС је током 2006. године ангажовао три уледне консултантске куће: један за реструктуирање компаније, а два за избор и привлачење стратешких партнера за завршетак изградње ТЕ "Колубара Б" и за Пројекат реконструкције ТЕ-ТО Нови Сад

У циљу обезбеђивања дугорочног одрживог функционисања и развоја, као и конкурентне позиције на тржишту електричне енергије југоисточне Европе и припреме стратегије за обезбеђење оптималне форме власничке структуре, ЕПС је током 2006. године ангажовао консултанте за: Организационо и финансијско реструктуирање ЕПС-а, и Избор и привлачење стратешких партнера за два пројекта - за завршетак изградње ТЕ Колубара Б и Избор и привлачење стратешког партнера за Пројекат реконструкције ТЕ-ТО Нови Сад. Замолили смо Драгомира Марковића, директора Дирекције за стратегију и инвестиције да, за лист "kWh", изнесе најновије детаље о ова три важна пројекта по даљу судбину Електропривреде Србије.

-ЕПС жели да одговарајућом, реално могућом динамиком, побољшаје ефикасност коришћења постојећих капацитета и оптимизира инвестиције. Процес организационог реструктуирања треба да се одвија у три главна корака: Финансијска консолидација и реструктуира-

ње, Операционално реструктуирање и унапређење перформанси и Оптимизација инвестиција. У том смислу Електропривреда Србије је организовала транспарентну тенданску процедуру за избор саветника за подршку (анализу, оцену и предлоге) у спровођењу процеса организационог реструктуирања, као и припрему стратегије и побољшања управљања инвестицијама, уз могућност привлачења страног капитала. Реализација наведених активности консултаната се одвија кроз два основна, паралелна процеса: Организационо и финансијско реструктуирање и Унапређење инвестиционих активности - рекао је Марковић.

Он је додао да је за консултантата за Организационо и финансијско реструктуирање, изабранаrenomirana консултантска кућа Arthur D. Little. Активности су започеле у децембру 2006., уз извесно одлагање у односу на планирани термин, због до следне и потпуне примене процедуре прописаних Законом о јавним набавкама. Очекује се да ће овај консултант завршити предвиђене послове средином 2007. године. Наш саговорник напо-

миње да би процес реструктуирања ЕПС-а требало да се одвија у три главна корака: финансијска консолидација, дефинисање стратегије реформских промена и развоја ЕПС-а, реструктуирање и унапређење перформанси и укључивање ЕПС-а у тржиште капитала.

У том смислу консултант треба да анализира, оцени и дефинише препоруке за могућности смањивања трошка и повећање прихода, развој стратегије реформских промена ЕПС, стратегију развојних определења до 2015. године (принципи), унапређење организације, приступ тржишту капитала, као и да дефинише препоруке за опције и стратегију приватизације.

У вези са унапређењем инвестиционих активности, Марковић подсећа да је ЕПС ангажовао консултанте (финансијске саветнике) за: Избор и привлачење стратешког партнера за завршетак изградње ТЕ "Колубара Б" и Избор и привлачење стратешког партнера за пројекат реконструкције ТЕ-ТО Нови Сад. За ТЕ "Колубара Б", за саветника је изабран конзорцијум који сачињавају EPIC (Аустрија) и Електро-

технички факултет из Београда. Активности су започеле у другој половини јуна 2006. године, а очекује се да ће се после објављивања тендера у првом кварталу 2007. године, тенданска процедура, закључно са потписивањем уговора са изабраним стратешким партнером, завршити у другој половини 2007. године. Основни задатак финансијског саветника је, како наводи Марковић, да организује и спроведе тендански поступак за пројекат ТЕ "Колубара Б", чија је изградња започета а обезбеђење значајних финансијских средстава, неопходних за завршетак, неизвесно. Такође, потребно је да финансијски саветник анализира могуће инвестиционе пројекте за ТЕ "Колубара Б", укључујући и наставак и завршетак изградње постојећег објекта, пројекат изградње новог високо-ефикасног блока сличног или већег капацитета, уз коришћење истог типа горива, као и друга могућа инвестиционе решења.

- На основу резултата прелиминарних анализа, саветник је презентирао сагледавања и ставове потенцијалних стратешких партнера, према којима постоји већи

интерес за изградњу новог савременог термоенергетског постројења, снаге око 700 MW на локацији ТЕ "Никола Тесла Б", него за наставак изградње ТЕ Колубара Б. Уважавајући, међутим, значајан интерес за реализацију оба пројекта, саветник је препоручио истовремену реализацију и завршетка ТЕ Колубара Б (2x350 МВ) и новог блока снаге 700 MW, која би се спровела кроз две одвојене тендарске процедуре. При томе, један капацитет од 700 MW задовољио би очекивани раст потрошње, а други би представљао заменски капацитет за старе, неефикасне и еколошки неприхватљиве јединице. Изградња новог капацитета је дугорочно економски исплативија од улагања у еколошку опрему на неефикасним постројењима и омогућава рационалније располагање ограниченим резервама угља. Сировинска база колубарског угљеног басена расположе довољним количинама угља одговарајућег квалитета који може, уз одговарајућа инвестициона улагања, да подржи овакав развојни тренд производње електричне енергије који је у складу са основним принципима одрживог развоја (енергетска и еколошка ефикасност) каже Марковић, додајући да анализе и очекивани трендови развоја потрошње и потенцијала производних капацитета, указују на оправданост оваког приступа. Он истиче да би посебно требало имати у виду да је до 2013. године предвиђено гашење првих 120 MW (номинална снага 161 MW) - блокови на локацији ТЕ Колубара А - због изузетно ниског степена ефикасности и нерационалног рада, угрожене сигурности пољуде и опрему у раду и изузетно негативног еколошког утицаја. После 2015. године неопходно је даље смањење ангажмана и сукцесивно гашење других термокапацитета (нивоа

снаге 100 и 200 MW) због неконкурентне ефикасности на будућем тржишту, додатно високог степена улагања у подизање сигурности у раду и задовољење еколошких захтева.

- Евидентан је и раст дефицита електричне енергије у региону и Србији који, без нових производних капацитета, прети да угрози сигурност снабдевања електричном енергијом, што је и основни поступат актуелних смерница ЕУ. Зато је, полазећи од правног оквира Републике Србије и потреба за из-

TERNATIONAL AG (Бад Филбел/ CP Немачка) и ЦИ-TADEL FINANCIAL ADVISORY d.o.o. (Београд). Активности су започеле у новембру 2006. године, а очекује се да ће се после објављивања тендера на пролеће 2007. године, тендарска процедура, закључно са потписивањем уговора са изабраним стратешким партнериом, завршити у другој половини ове године.

- ТЕ-ТО Нови Сад је највећи термоенергетски објекат у Србији, који као гориво користи природни гас

или мазут. Заснован је на парно-турбинској технологији и пројектован је за производњу базне топлотне енергије за грејање града Новог Сада, технолошке паре за потребе рафинерије Нови Сад и електричне енергије за електроенергетски систем. Инсталисани топлотни капацитет постројења био је већи од потребног у тренутку градње, у циљу задовољења значајно увећаних потреба за топлотном енергијом и технолошком паром које су биле предвиђене развојним плановима града и рафинерије. Међутим, потребе за топлотном енергијом, како града, а посебно рафинерије, нису достигле планиране вредности, тако да ТЕ-ТО Нови Сад, практично, није никад радила у пројектном режиму. Имајући у виду и неодговарајући паритет цена електричне енергије, топлотне енергије и горива, као и високу цену природног гаса и мазута у односу на домаћи лигнит,

производна цена електричне енергије из овог постројења у тренутним условима врло је висока. Реконструкција ТЕ-ТО Нови Сад у комбиновано постројење са гасном и парном турбином или изградња новог гасно-парног блока на истој локацији треба да обезбеди конкурентност и профитабилност постројења у условима тржишног пословања и нормалног паритета цена горива и енергије. У току је израда инвестиционо-техничке документације, са циљем дефинисања оптималног техно-економског решења система комбиноване производње електричне и топлотне енергије и технолошке паре, које ће применом савремених технолошких решења, уз испуњење свих еколошких захтева, дозвести до значајног повећања степена корисности. Разматрају се различити нивои реконструкције постојећих постројења изградњом једне или више гасних турбина, односно, подизањем новог гасно-парног постројења на истој локацији, на начин који ће омогућити оптимално искоришћење постојеће опреме и инфраструктуре, повећање производње електричне енергије и задовољење потреба потрошача топлотне енергије и технолошке паре - рекао је Марковић.

Ново постројење, како даље објашњава наш саговорник, треба да буде флексibilno у погледу промене оптерећења и са могућношћу уласка у погон великим брзином, што је од значаја за функционисање електроенергетског система. Уз то, додатни електроенергетски капацитет у Војводини ће до-принети стабилизацији рада преносне мреже и обезбедити потребну реактивну снагу. Реализација овог пројекта предвиђа учешће иностраних стратешких партнера ЕПС-а, на исти начин као и у случају реализације пројекта изградње термоенергетских постројења на колубарски лигнит.

Прећорука ЕПС-у да, кроз два независна тендера, ЈПИражи српашкe Јарине за завршетак ТЕ "Колубара Б" и за изградњу новог блока снаге 700 MW

градњом нових термоенергетских објеката, односно за привлачењем стратешког партнера ради прибављана финансијских средстава и пословних искустава, одлучено да се спроведе тендарска процедура за избор стратешког партнера за реализацију оба пројекта, при чemu би се они реализовали независно - рекао је Марковић.

У вези са привлачењем стратешког партнера за пројекте реконструкције ТЕ-ТО Нови Сад, изабрани финансијски саветник је конзорцијум који сачињавају CSP Consult & Strategy GmbH (Берлин/CP Немачка), ROLAND BERGER STRATEGY CONSULTANTS GmbH (Беч/Аустрија), LAHMEYER IN-

ТЕ-ТО Нови Сад:
Модернизација и
реконструкција пре
изласка на тржиште



ЗАВРШЕНА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НАЈВЕЋЕГ ПАКЕТА ИЗ SECO ДОНАЦИЈЕ

Пуштена у рад нова SCADA / EMC

■ Имплементација информатичког система за надзор и управљање електроенергетским системом обављена у року и према споразуму ЕПС-а и швајцарске владе из 2004. године

Највећи од десет пакета из пројекта SECO донације, коју је Електропривреда Србије пре две године добила од швајцарске владе, у укупном износу од 15,3 милиона швајцарских франака, реализован је успешно и нова SCADA/EMS у Диспечерском центру Електромреже Србије почела је да ради 20. децембра ове године. Пробни рад овог моћног информатичког "мозга" најсавременије генерације за надзор и управљање електроенергетским системом трајаће шест месеци, а за то време уходаваће се и техника и људи.

Према речима Наде Турудије, директора Центра за управљачку информатику у Сектору EMC-а за информатику и телекомуникације, имплементација нове SCADA/EMS обављена је успешно и у складу са споразумом који су ЕПС и швајцарска влада потписали децембра 2004. године. Испоручилац опреме је AREVA, а консултант у реализацији пројекта COLENCO. Донација швајцарске владе обухватала је још девет пакета, од којих је већина имплементирана, а круна читавог подухвата је пуштање у рад SCADA/EMS система за надзор и управљање електроенергетским системом. После имплементације SCADA/EMS, преостало је још да се реализују делови пројекта из четвртог и десетог пакета, односно системи за обрачун енергије и хидраулична мерења, а и то је при крају. Турудија је рекла да ће стара SCADA привреме-



но остати у функцији у Диспечерском центру EMC-а, као подршка новој SCADA/EMS.

Реализацију целокупног пројекта из SECO донације, са свих десет пакета, који је завршен у планираном року и са планираним средствима, у име ЕПС-а, који је у међувремену реструктурисан у ЕПС и EMC, водио је стручни тим на чијем је челу пројектменацер, садашњи саветник генералног директора ЕПС-а, Владимир Обрадовић. Он је за наш лист казао да се с новом SCADA/EMS, у коју је уложено око шест милиона швајцарских франака, знатно побољшава сигурност рада целокупног електроенергетског система Србије, јер

се помоћу најсавременије технологије и софтверских програма обавља аутоматски надзор и управљање целином система и готово сваким његовим делом. Сама имплементација текла је тако што је упоредо са инсталисањем опреме, које је обављала AREVA, текла и обука стручњака, и то неколико тимова из EMC-а и ЕПС-а. Представници COLENCO-а присуствовали су тестирању ових тимова, најпре у Француској, а потом и у Београду.

Нагласивши да нови информатички систем SCADA/EMS има најсавременије програме за управљање високонапонском мрежом и за планирање производње електричне енергије (AGC), као и читав низ

других програма, као што су они за праћење токова снага, естимирање стања, прогнозу потрошње, побољшање сигурности и прорачуне кратких спојева, Обрадовић је рекао да без ових функција више није могуће радити у европском електроенергетском систему, на који је српски систем реконектован 2005. године. Нова SCADA, као најсавременији информатички систем, посебно је значајна за домен трговине електричном енергијом, где правовремена информација о стању електроенергетског система и предвиђања могућих ситуација, обезбеђују одговарајућу предност.

У том погледу, како истиче Обрадовић, у наредних шест месеци диспечери ће, поред свега знања које су обуком већ стекли, морати да се навикну на обиље алата за рад, дакле и обиље информација које ће имати на располагању, а планери ЕПС-а су добили заиста најмодернији софтверски алат за планирање рада производних капацитета. Са свим тим мноштвом података и информација, и једни и други добили су могућност да брзо и квалитетно изводе закључке, подједнако када је реч о управљању системом, као и о располагању енергијом.

- Веома је битно - нагласио је Обрадовић - да је са новом SCADA/EMS могуће симулирати токове снага и стања мреже, и то пре икаквих искључења или укључења, или пак транзита енергије. ■

А. Цвијановић

Нова опрема смањује губитке

■ У Привредном друштву "Југоисток" модернизовано 15 трафо-станица на средњем напону, а уштеђеним средствима још 13 оваквих објеката опремиће се даљинским управљањем и микропроцесорском заштитом

Управни одбор пројекта "SIDA 4", који се на конзумном подручју ПД ЕД "Југоисток" реализује донацијом шведске владе, оценио је у децембру, на седници у Београду, да се, и поред незнатног кашњења, реализација прве фазе овог пројекта одвија успешно и да су већ евидентне користи од овог улагања. У овом управном телу су представници SIDA-е из Стокхолма, шведске амбасаде у Београду, ИМГ-а, који води мониторинг пројекта "SIDA 4", као и представници ресорног министарства Републике Србије и ЕПС-а.

Од августа 2005. године, када су ЕПС и Влада Шведске потписали уговор о реализацији пројекта за побољшање електродистрибутивног система јужне Србије, под називом "SIDA 4", чија је укупна вредност око три милиона евра, на конзумном подручју ПД "Југоисток" започета је модернизација 15 трафо-станица 35/10 киловолти, од којих је осам у ЕД Лесковац већ опремљено системима за даљинско управљање, а у седам у ЕД Врање овај посао приводи се крају. Истовремено, уз увођење даљинског управљања из средстава донације, у овим трафо-станицама постојећа заштита замењује се савременом микропроцесорском, што финансирају ЕД Лесковац и ЕД Врање.

Пројектом "SIDA 4", у првој фази, обухваћена је и на-

бавка одређеног броја преносивих (мобилних) мрежних анализатора, помоћу којих се обавља контрола и снимање потрошње у дистрибутивним трафо-станицама, али због чекања на сагласност из SIDA-е, тек је на овом састанку одлучено да набавка може да почне. Као је договорено, расписаће се тендар за куповину 17 преносивих мрежних анализатора, а потом ће се из преосталих средстава намењених за ове уређаје набавити и статични мрежни анализа-

Ове године опремиће се нове баждарнице у Лесковцу, Врању и Нишу

тори. На том другом тендери шансу да учествују имаће и домаћи производи, који су почели да производе статичне, али не и мобилне мрежне анализаторе.

Председник Управног одбора Торгейр Ханнас, програм менаџер из ИМГ-а, резимирао је вишечасовно разматрање динамике реализације пројекта "SIDA 4", и нарочито ефеката који се њиме постижу, истакавши да је крајњи циљ ове донације да се смање технички и комерцијални губици у дистрибутивном систему, што се управо постиже модернизацијом електроенергетских објеката и едукацијом запослених. Зато је, рекао је он, од посеб-

Укупно шест милиона евра

Донација шведске владе за електродистрибутивни систем на југу Србије почела је да се реалзује 2001. године, када је стартовао пројекат "SIDA 1". Од тада су завршена три пројекта, којима су, између остalog, обухваћене и модернизације три трафо-станице 110, као и изградња нових и проширење постојећих капацитета већег броја трафо-станица на средњем напону. У реализацију пројеката "SIDA 1, 2 и 3" уложено је око три милиона евра, тако да ће, рачунајући и "SIDA 4", из ове донације у електродистрибутивни систем "Југоистока" бити уложено укупно шест милиона евра.

не важности да се цео пројекат реализује одређеним темпом и да се сви његови аспекти координирано одвијају. У том контексту анализиран је и део пројекта који се односи на консалтинг услуге. Констатовано је да се већи ефекти постижу у непосредној размени искустава него предавањима екскатедра, те је предложено да се програми оспособљавања кадрова усаглашавају са пословодством "Југоистока".

Трећи сегмент пројекта "SIDA 4" јесте опремање нових баждарница у Лесковцу, Врању и Нишу, које ће уследити 2007. године. При томе, целокупан пројекат "SIDA 4" требало би, како је планирано, да се реализује до средине 2008. године.

Слободан Кујовић, координатор ЕПС-а за SIDA пројекте, обавестио је Управни одбор да су Електропривреда Србије и ПД "Југоисток", следствено потписаном меморандуму са шведском владом, за десет месеци прошле године у модернизацију дистрибутивног система на југу Србије уложили близу 900 милиона динара, и то на име нових инвестиција у електроенергетске објекте, њихово одржавање, односно реконструкцију и набавку основних средстава. Он је истакао да се, захваљујући овим улагањима и донацији шведске владе, у електродистрибутивни систем "Југо-

истока" уводе нове технологије и опрема, који ову дистрибуцију сврставају у ред модерних, према европским критеријумима.

Кујовић је такође детаљно образложио разлоге због којих би уштеђена средства из прве фазе реализације пројекта "SIDA 4" требало уложити у модернизацију још 13 трафо-станица 35/10 киловолти на подручју "Југоистока". Управни одбор је уважио ове разлоге и подржао предлог ЕПС-а да се уштеђених око 500.000 евра намени за увођење даљинског управљања и замену заштите у поименично наведених 13 трафо-станица на подручју "Југоистока", а коначну реч има управа SIDA-е у Шведској.

Као представник Министарства рударства и енергетике Републике Србије у овом управном одбору, Весна Стојановић информисала је о процесу дерегулације домаћег електроенергетског тржишта, нагласивши да су основе за то постављене у Закону о енергетици и Стратегији развоја енергетике до 2015. године. Сада се припрема програм остваривања Стратегије, рекла је она, а у овај документ имплементирају се и обавезе које произлазе из Уговора о енергетској заједници југоисточне Европе, који је ступио на снагу, јер га је ратификовала већина земаља.

СИНДИКАТИ ОРГАНИЗОВАЛИ ОКРУГЛЫ СТО О ПРИВАТИЗАЦИЈИ ЕПС-А

Различито о будућности

■ Док Синдикат ЕПС-а страхује од потпуне приватизације и подржава останак 51 одсто капитала у државној својини, УГС "Независност" верује у добробит са продајом целог ЕПС-а

Pазговор о реструктуирању јавног сектора у Србији, на окружном столу који су средином децембра у Београду организовали Синдикат ЕПС-а, УГС "Независност" и Регионална мрежа ICEM-а, Међународне синдикалне федерације хемије, енергетике и рударства, свео се на сучељавање мишљења о приватизацији ЕПС-а, из кога на крају није проистекла једногласна порука. Најпре је уводничар др Љубомир Савић, професор Економског факултета, изнео модел по коме у стратешким делатностима ЕПС-а треба да се задржи већинско власништво државе (51 одсто), 19 одсто би се продало стратешком партнери, док би се 15 одсто поделило као бесплатне акције за постенима, бившим запосленима и пензионерима овог јавног предузећа. Остатак би требало да добију грађани који у процесу приватизације нису добили акције. Већински пакет, 51 одсто капитала, могао би да се прода код споредних делатности ЕПС-а, с тим што би држава задржала власништво над 19 одсто капитала, а остало би се

дало у виду бесплатних акција.

Ово гледиште је готово истоветно са ставовима Синдиката ЕПС-а, у коме, и поред опредељења за неминовну власничку трансформацију компаније, ипак постоји бојазан од приватизације, или, како је рекао Мирослав Величковић, председник Главног одбора, од могућности да нам се догоди бугарски сценарио, где је после приватизације електроенергетског сектора отпуштено 30 одсто радника, а цена струје enormno скочила.

За разлику од Синдиката ЕПС-а, Синдикат "Независност" не види опасност од брзе и потпуне приватизације. У име овог синдиката, њихов поглед на будућност ЕПС-а, односно продају ЕПС-а на тржишту, изнео је др Петар Ђукић, професор Технолошко-металуршког факултета. Он је чак оспорио и оправданост постојања јединственог предузећа за производњу и дистрибуцију електричне енергије, као и концепт бесплатне поделе акција.

После оваквог сучељавања супротних ставова, ко-

ординатор ICEM-а Мате Лалић, председавајући окружним столом, није ни покушао да заокружи разговор предлогом заједничког закључка, али је скренуо пажњу да се са моћним капиталом не може рачунати на социјални дијалог, поготово ако нису јасно утврђена правила игре. Био је то више осврт на делове дискусија о актуелној ситуацији у колективном преговарању и Закону о раду, што су такође биле теме овог скупа, али су само овлаш додирнуте.

Представница Министарства рада и запошљавања Татјана Пријић је подсетила на досадашњи ток процеса реструктуирања ЕПС-а, у коме је издавањем споредних делатности и стимулативним отпремнинама број запослених смањен са 62.000 на 37.000. Она је рекла да има сугестија да се формира транзициони центар, где би тим стручњака помогао радницима који као технолошки вишак остају без посла, а таквог технолошког вишака биће, без сумње, и у ЕПС-у. Овим радницима треба да се понуде програми за запошљавање, у које би могли

да уложе отпремнине и тако обезбеде нова радна места.

Бранко Ђурђевић, из Републике Српске, нагласио је значај доношења гранског колективног уговора за област енергетике, који је у овој републици пред потписивањем, и изнео неславно искуство са акцијама. Он је рекао да су запослени у енергетском сектору Српске својевремено добили по 20 ваучера, али да од тога није било користи, јер су их радници убрзо продали за сићу, а стварна заштита права запослених назире се тек сада, са потписивањем колективног уговора.

Да подсетимо, летос су синдикати у енергетском сектору Србије потписали споразум о сарадњи, у коме је на првом месту био заједнички рад на припреми и доношењу гранског колективног уговора. Неколико учесника у расправи сада су поново инсистирали на томе, али је и овај део осстао у сенци супротстављених ставова о приватизацији ЕПС-а.

Више учесника у разговору замерило је чланице енергетског сектора што се нису одазвали позиву да учествују на овом окружном столу, приметивши да је веома мали одзив у целини, а није се појавио ни најављени уводничар за једну од тема. Окружном столу није присуствовао ни Милан Ковачевић, председник Регионалне мреже енергетике, као дела, поред осталих међународних синдикалних организација, и ICEM-а за југоисточну Европу, а ICEM је један од организатора овог скупа.

ФОТО: Р. ПРЕЛИЋ

Без заједничког става приватизацији

А. Цвијановић



НАСТАВЉАЈУ СЕ РАЗГОВОРИ О ИСПОРУЦИ СТРУЈЕ ЗА СРБЕ НА КОСМЕТУ

На поклон се дуго чека

■ Донација Владе Србије још није стигла до српских средина, јер експерти нису усагласили услове испоруке

Колико год се почетком прошлог месеца чинило да је питање дана када ће Срби на Косову и Метохији добити уредније снабдевање електричном енергијом, и то захваљујући донацији коју је понудио Координациони центар Владе Србије за Косово и Метохију, а прихватио УНМИК, српска насеља у Покрајини остала су и после Нove године у режиму највећих редукција потрошње струје. Није помогло ни то што је Београд прихватио да донација не мора да буде у струји, већ може и у новцу, нити што је понудио више варијанти за услове испоруке енергије, односно надокнаде потрошње у српским срединама. Како сазнајемо, надлежни у KEK-у нису прихватили ни једно од решења које су предложили експерти Координационог центра и ЕПС-а, а копља су се највише ломила око тога да ли електричну енергију пласирати на 10-киловолтном напону, што би одговарало KEK-у, јер се на томе заснива његов А, Б, Ц програм редукција потрошње, или, пак, на ниском напону, како би једино могло да се обезбеди да донација стигне онима којима се даје. Припремани су у ову сврху разни концепти, али договор није постигнут.

Ако би се струја давала на 10-киловолтном нивоу, што је за KEK у начелу прихватљиво, остаје неразрешено како да се обезбеди да се са тог напонског нивоа она дистрибуира у делове Покрајине, као што су Метохија или Косовско Поморавље, где су српска насеља разуђена и маљобројна. На појединим од тих простора једва је десетак одсто потрошача српске националности, тако да се поставило питање ко би платио

енергију коју би утрошила већинска албанска заједница. У северном и централном делу Косова, као и у Штрпцу, ситуација је друкчија, јер на 10-киловолтним правцима у овим крајевима има између 10 и 15 процената албанског становништва и оно би, како је предложено из Координационог центра, било обухвачено снабдевањем из донације Владе Србије.

За 90 одсто потрошача у реонима где је мали број Срба, дакле у Метохији и Поморављу, није нађено решење, јер KEK одбија да набави додатне количине електричне енергије за албанско становништво у овим насељима, тврдећи да не може да наплати ту потрошњу. Како објашњавају стручњаци, то значи да са 10-киловолтног напона струја може да иде за све потрошаче на датом правцу или је нема ни за Србе. Проблем би, евентуално могао да се разреши на низем напонском нивоу, али KEK не приhvата да се позбави искључењима и укључењима појединачних водова према селима.

Кад не жели да се бави манипулацијама на ниском напону у срединама где је мало потрошача српске националне заједнице, онда је јасно зашто KEK одбија разговоре о дистрибуцији укупних количина из донације на овом напону, мада је и такав предлог стављен на сто. Суштински, једино би на овај начин могло сигурно да се обезбеди да струја из српске донације стигне до свих српских средина у Покрајини. Но, представници KEK-а у стручном тиму за разговоре у овом случају имају необорив аргумент, а то је да струја ни у оваквој расподели не може да стигне до најугроженијих српских насеља, будући да се

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а



Дефицит електричне енергије још од 1999. године: ТЕ "Косово Б"

ти реони искључују на вишем напону, према томе, до нижих и не долази, јер већинско становништво не плаћа рачуне. Ту сада опет почиње она прича о допреми на 10-киловолтном напону и набавци електричне енергије за потребе већинске албанске заједнице. Тачније, на овом примеру прелама се опште стање у електроенергетском сектору Косова и Метохије, где две термоелектране, укупне инсталисане снаге од око 1.500 мегавата, не могу од 1999. године да произведу довољно струје за потребе косметског конзума, већ она мора да се увози, а при том је на снази стални режим редукција потрошње, у виду А, Б и Ц програма. Дакле, и увоз струје је ограничен. У конкретном случају, KEK би морао додатне количине да набави само за потребе мањег дела свог конзума, где је већинско албанско становништво, а где би српско опскрибила донација, па ипак договор никако да се постигне.

Судећи по реаговањима из српске заједнице на Косову и Метохији, дуго чекање на поклон у струји или новцу прихваћено је као неминовност датих прилика, у којима је струја још од доласка КФОР-а добила политичко значење, почев од тога да ли је има или нема, па до тога да је KEK све ово време настојао да приволи Србе да

потпишу уговоре и постану његови купци. Но, иако их је седмогодишње искуство у ишчекивању наоружало стрпљењем, мало је ко могао да претпостави да ће се овако отегнути разговори о техничким условима за испоруку струје из донације. Тим пре што се после новембарског писма шефа УНМИК-а Јоакима Рикера председници Координационог центра Санди Рашковић-Ивић, у коме ју је обавестио да је договор могућ, чинило да ће струја за Србе одмах бити.

Следствено косметској збиљи, изгледа, међутим, да се разматрање услова за испоруку струје за српска насеља на Космету заглавило између жеље Координационог центра да струју обезбеди и одбијања KEK-а да је прихвати. Да подсетимо, ниједан званичник KEK-а до сада није изјавио да је у овој компанији промењен став о неприhvатању донације у струји из Србије. Отуда, за постизање договора биће, без сумње, потребно да у налажењу техничког решења припомогну званичници УНМИК-а, који су донацији већ дали визу, а ко зна, можда ће се појавити и неки доњатор који би обезбедио струју за албанска насеља која не плаћају рачуне, а на далеководним су правцима са српским.

■ 27

Анка Цвијановић

НОВЕ НУКЛЕАРКЕ У НАШЕМ ОКРУЖЕЊУ

Повратак на Балкан

■ Румунија, Бугарска, Словенија, а највероватније и Хрватска наредних година значајно ће повећати своје нуклеарне капацитете ■ Русија планира да до 2030. године изгради 42 нуклеарне електране

Гашење два реактора у бугарској НЕ “Козлодуј”, које се очекује почетком 2007. године, на први поглед ствара привид да нуклерке “напуштају” Балкан. Међутим, са великим сигурношћу се може тврдити да ће коришћење нуклеарне енергије за производњу струје у наредним годинама рапидно рasti на овим просторима. У Србији највероватније не у скоријој будућности, али, у околним земљама - свакако. А, ван нашег комшилука још више.

Мада невољно, Бугарска ће по налогу Европске уније од 1. јануара 2007. године морати да угаси два застарела реактора, укупне снаге 880 мегавата у нама најближој нуклеарној електрани “Козлодуј”, на обали Дунава. У овој НЕ тренутно се производи чак 40 одсто електричне енергије у Бугарској. Ипак низводно на Дунаву, 250 километара североисточно од Софије, наставиће се градња НЕ “Белене”. Недавно је на тендери победило руско предузеће “Атомстројпројект”, које је у претежном власништву “Газпрома”. Нови пројекат предвиђа изградњу два реактора ВВЕР руске производње од по хиљаду мегавата. Пројекат НЕ “Белене” први пут је предочен 1986. године, али је због финансијских и еколошких проблема све заустављено 1991. године. Очекује се да ће градња првог реактора,

снаге 1.000 мегавата бити окончана 2011. а другог исте снаге 2013. године. Дакле, када се све сумира ствари стоје овако: од 2007. године Бугарска губи 880 мегавата у нуклеаркама, али ће до 2013. имати нових две хиљаде “нуклеарних мегавата”! Значи, вишеструко више него што ће бити угашено.

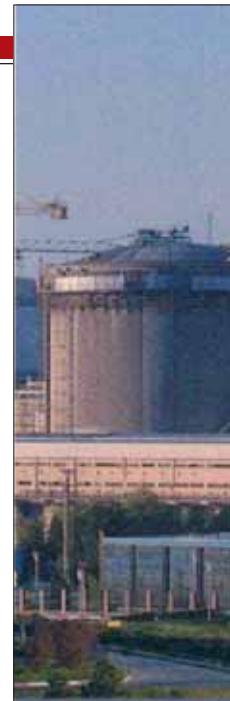
Први реактор у јединој румунској нуклеарној електрани “Черна вода”, снаге 706 мегавата, обележио је почетком децембра прву деценију рада, у којој је произведено 54 милијарде киловат-часова електричне енергије. Њен ка-

Румунија ће удвостручити свој нуклеарни потенцијал за производњу електричне енергије, а према садашњим најавама у наредне четири године могла би чак и да га учењеостручи. Наиме, румунска влада управо разматра могућност истовремене градње трећег и четвртог реактора, што практично значи да постоји могућност да до 2012. године Румунија производи чак 40 одсто потребне електричне енергије из НЕ “Черне воде”. Или, четири пута више него данас!

И Влада Словеније званично је најавила да увећава своје нуклеарне капацитете за производњу електричне енергије. Према “Резолуцији о националним развојним пројектима до 2023. године” уз садашњу НЕ “Кршко” градиће се нова нуклеарка снаге 1.000 мегавата. Андреј Визјак, словеначки министар привреде, потврдио је недавно

да ће градња другог нуклеарног блока у Кршком почети 2013. и биће завршена за четири године. Тиме би се покрио струјни дефицит, који је у сталном порасту. Словенији тренутно недостаје између 400 и 500 мегавата. Нови нуклеарни блок требало би да стаје 1,6 до две милијарде евра. У овај енергетски пројекат Словенија, за разлику од претходног, највероватније неће ући са Хрватском, да би, како је рекао министар Визјак, постала енергетски самосталнија него што је да-

Ускоро и други блок у румунској НЕ “Черне воде”



нас, када мора да увози 30 одсто потребне електричне енергије. Као додатни разлог, наводи се да Словенија жели нову нуклеарку и због смањења трошка које изазива прекомерна емисије штетних гасова у односу на дозвољену квоту у Кјото протоколу. Градњом нове нуклеарке, како је навео министар Визјак, заменили би се извори енергије који користе фосилна горива и на тај начин Словенија би годишње уштедела 40 милиона евра, које би морала да плаћа као надокнаду за прекомерну емисију угљен диоксида - у складу са протоколом из Кјота.

И из Хрватске се чују незваничне најаве да ће наредних година, такође, почети изградња једне нуклеарне електране, за сада још није речено које врсте и снаге. Додуше, овде се чују и мишљења, да, ако Словенија намерава да гради нови нуклеарни блок, поред постојећег у Кршком, онда мора да понуди партнерство и Хрватској електропривреди (ХЕП-у), као сувласнику земљишта на коме се налази садашња нуклеарка. Да ли ће ту доћи до каквог споразума остаје да се види, али извесно је да ће и у самој Хрватској, додуше сада још по неким незваничним казивањима, наредних година почети из-

Већ средином 2007. године учешће нуклеарне енергије у производњи струје у Румунији требало би да се удвостручи, јер ће до тада у погон ући још један реактор у НЕ “Черне воде”, односно још 706 “нуклеарних мегавата”.

пацитет просечно је коришћен 87,5 одсто, а учешће ове нуклеарке у укупној производњи електричне енергије у Румунији креће се између 10 и 12 одсто. Већ средином 2007. године учешће нуклеарне енергије у производњи струје требало би да се удвостручи, јер ће до тада у погон ући још један реактор, односно још 706 “нуклеарних мегавата”. Тај капацитет, такође је изградила канадска фирма “Atomic energi of Canada Ltd” (AECL) - за око 750 милиона долара. Дакле,



Нуклеарна електрана
"Кршко"



градња нуклеарне електране. Ту се спомињу у неке раније локације на Јадрану или на Дунаву.

Нема, дакле, сумње да су нуклеарке поново постале врло актуелне у нашем комшијуку. Реч је овде о раздаљинама од неколико стотина километара од наше границе, а ако бაсично поглед мало

даље можемо да уочимо да ту има још доста нуклеарних интересената. На при-

мер, само Русија планира да до 2030. године изгради 42 нуклеарна реактора, из

И Влада Словеније званично је најавила да увећава своје нуклеарне капацитете за производњу електричне енергије за још хиљаду мегавата

којих ће се добијати електрична енергија. Овај податак, на конференцији за

новинаре, изнео је почетком децембра Сергеј Киријенко, директор Руске федеративне нуклеарне агенције, додајући, да ће ова земље годишње градити бар два нуклеарна реактора! Русија, наиме, тренутно располаже са 31 нуклеарним реактором на 10 локација нуклеарних електрана и оне у укупној производњи електричне енергије у земљи учествују са 16 до 17

одсто. Председник Русије Владимир Путин позвао је недавно електропривреднике да то учешће повећају на 25 одсто. Тако би Руси уштедели гас, из којег сада добијају 50 одсто потребне електричне енергије и преусмерили би га у извоз. Овим чином и званично су неутралисана велика противљења нуклеарној енергији у јавности, која су уследила после чернобилске катастрофе 1986. године. ■

Драган Обрадовић

НОВИ ВЕЛИКИ УГОВОР ТЕНТ-А И ИНСТИТУТА "МИХАИЛО ПУПИН - АУТОМАТИКА"

Компјутерско управљање за блок А 4 од 300 MW

Термоелектране "Никола Тесла" и Институт "Михаило Пупин" уговорили су пројектовање и израду новог система управљања и регулације блока А-4 у Обреновцу, снаге 308 мегавата. Уговором вредним 140 милиона динара, који је потписан 8. децембра у Београду, предвиђено је да се ново, потпуно компјутеризовано управљање ТЕНТ-овом "четворком" уведе током капиталног ремонта овог блока 2007. године, са роком завршетка до 26. новембра. Ово је четврти и до сада највећи посао који у последње три године заједничким снагама обављају ТЕНТ и "Пупин".

Таква сарадња, којом је отворен и широки простор за продор домаћег знања и индустрије у најсложеније електропривредне системе, започета је 2004. године, пројектом аутоматизације управљања блоком у ТЕ "Морава" у Свилајнцу, снаге 110 мегавата. После тога, у наредне две године, реализован је такав пројекат и на блоковима у ТЕНТ-у "А" снаге 210 мегавата. А после реализације новог уговора "освојиће" се и управљање блоком снаге 300 мегавата. Систем који су развили стручњаци ИМП "Аутоматика" потврдио се, значи, у конкуренцији "Сименсовог",

уведеног на три ТЕНТ-ова блока у периоду од 2002. до 2004. године.

ЕПС и ТЕНТ тиме само потврђују да су снажан покретач српске привреде и у отварању великих послова и у постављању крупних технолошких изазова који подстичу унапређење и промоцију домаћег знања и развој домаће индустрије. Пример сарадње са Институтом "Михаило Пупин" показао је да се оваквим изазовима може одговорити и уз знатно нижу цену од one коју намећу крупне светске компаније. ■

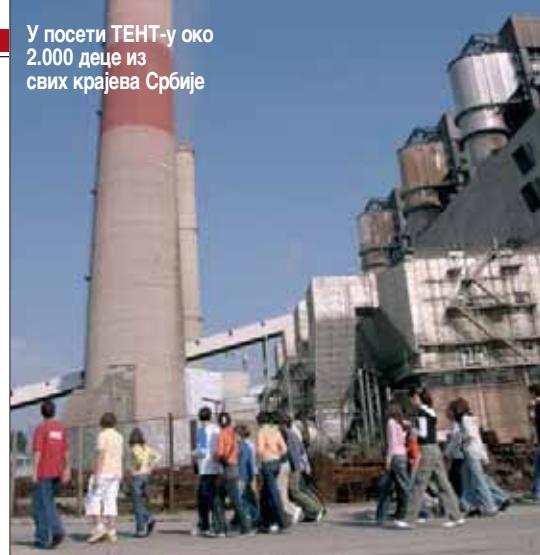
Н. Радојчић

ЗАВРШЕНА АКЦИЈА ЕПС И ДЕЦА 2006 - ТЕСЛА 150

У посети ТЕНТ-у око
2.000 деце из
свих крајева Србије

Уз ЕПС више од 30.000 деце

■ У Народном позоришту на завршној свечаности литературног конкурса "Бајка о струји", додељене награде за 10 најбољих аутора ■ На ликовном конкурсу више од 7.700, а на литературном 2.200 радова



3авесе су се спустиле, кулисе су склоњене, светла су се угасила. Оловке и темпере, са којима су малишани Србије описивали и сликали своје мисли о Николи Тесли су отишле на мали одмор. До следећих конкурса ЕПС-а. Завршном свечаношћу у Народном позоришту, на сцени "Раша Плаовин", када је ЕПС доделио награде за 10 најбољих писаца и песника на литературном конкурсу организованом Тесли у част, завршена је и Акција ЕПС И ДЕЦА - ТЕСЛА 150. Све што се дешавало у оквиру ЕПС И ДЕЦА било је део званичног програма Владе Србије којим је обележен овај јубилеј а покровитељ готово свих пројекта било је Министарство просвете и спорта. Електропривреда Србије је, са поносом можемо истаћи, не само овом акцијом са децом, већ и низом других активности у току целе године, достојно, онако како Тесла заслужује, све нас подсетила на лик и дело спрског генија.

Сада, на крају дружења са децом, опет са радошћу наглашавамо - са ЕПС-ом се дружило више од 30.000 деце из целе Србије!

Агенција BLUMEN GROUP из Београда је осмислила а ЕПС спонзорством помагао позоришну представу "Тесла - бајка о електричитету". Потом је ЕПС откупио 22 представе које су гледали ученици од првог до четвртог разреда основних школа. Уз помоћ

сестара Богавац, Милене - драматурга и Јелене - режисера, представа је "полетела" попут голубице Беле и посетила 23 општине (Краљево, Нови Сад, Пирот, Кладово, Неготин, Ниш, Костолац, Ужице, Сурдулица, Лазаревац, Крагујевац...). Представа је играна и у Београду, у Позоришту "Пинокио". Деца која су из унутрашњости долазила у Београд, као гости привредних друштава

ЕПС-а, посећивала су Музеј Николе Тесле и ТЕ "Никола Тесла". Више од 10.000 малишана широм Србије, гледајући представу, навијало је за Николу Теслу коме "неваљали" професор није дозвољавао да студира технику.

За ученике од петог до осмог разреда, чланове секција физике, организован је обилазак Музеја Николе Тесле, кроз које су их, умети сти кустоса, водили анима-

тори из BLUMEN GROUP и глумци из представе, причајући им разне занимљиве приче о животу и раду овог великог научника. Демонстратори из Музеја су им пуштали у рад апарате које је Никола Тесла оставио у аманет свим становницима планете Земље. Тако је Музеј Николе Тесле у Београду обишло око 1.100 ученика из Београда, Костолца, Пожаревца, Сmedereva, Крагујевца, Новог Сада, Бачке Паланке...из око 18 градова широм Србије. Чак 7.000 деце је добило на поклон од ЕПС-а и привредних друштава мултимедијалн ЦД о животу и раду Николе Тесле.

У сарадњи са Британским Саветом и Министарством просвете, Електропривреда Србије је реализовала игру картама за ученике основних школа. АЛ-

Велика помоћ привредних друштава

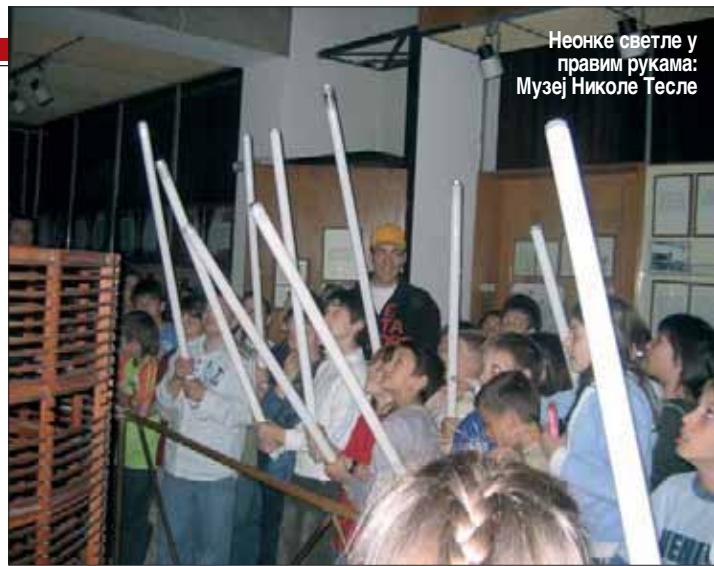
Акција ЕПС И ДЕЦА 2006. - ТЕСЛА 150 је организована и спроведена уз помоћ свих привредних друштава у саставу Електропривреде Србије. По први пут су активно учествовала не само дистрибутивна већ и производна привредна друштва ЕПС-а.

"Најживље" је било у Термоелектрани "Никола Тесла" у Обреновцу. Ова Термоелектрана, која носи име славног научника, угостила је готово 2.000 деце из свих крајева Србије. Деца су на "лицу места" могла да виде како се "прави" струја и да постављају питања. Домаћини из ТЕНТ-а су стрпљиво одговарали на сва питања малих радозналаца.

Додеља
награда ће
у ликовном
конкурсу

ТЕСЛА 150





ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

Са ЕПС-ом и деца ометена у развоју

Електропривреда Србије сарађује и са НВО "Дечје срце" која брине о деци са специјалним потребама, па су и та деца на посебан начин била укључена у Акцију ЕПС И ДЕЦА - ТЕСЛА 150. И они су обишли Музеј Николе Тесле, радовали се када им неонке светле у рукама, затим ТЕ "Никола Тесла"... Гледали су и позоришну представу. И за њих је био организован посебан ликовни конкурс. Више од 800 деце је било укључено у ову акцију.

За децу ометену у развоју, као и за децу предшколског узраста, уз помоћ тема стручњака НВО "Дечје срце", осмишљена је бојанка на тему "Опасности од струје" која је и подељена тој деци. ЕПС је поклонио 3.000 тих бојанки које су веома добро примљене пре свега у предшколским установама.

СЕТ или ТЕСЛА карте представљају другачији приступ усвајању нових знања, јер су осмишљене тако да се кроз игру, на забаван и занимљив начин науче многе интересантне ствари везане за Николу Теслу. Око 5.000 ученика је учествовало у овој "игри" а најбогаћији је изабран у репрезентацију Србије која се, преко видео бима такмичила са екипом вршића из Бугарске. Екипа из Србије се налазила у Британском Савету у Београду а екипа из Бугарске у Софији. Победила је, наравно, екипа из Србије и то веома убедљиво.

Током априла је организован ликовни конкурс под називом "Тесла - бајка о електричитету" на коме су право учешћа имали сви ученици основних школа. У првом кругу селекције, од укупно 7.707 пристиглих радова из 16 школских управа и 711 школа са територије Србије (укључујући и Космет) привредна друштва ЕПС-а су изабрала и наградила по пет аутора најбољих радова. Награђено је 60 ученика и њихових

наставника са кућним биоскопима и ДВД плејерима. Након тога, радови су стigli у Београд у Сектор за односе с јавношћу, где је стручни жири изабрао 10 нај-нај радова. Ауторима је посебне награде - дигиталне фотоапарате уручил др Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а. Свеченост је улепшао дечји хор "Хориславци" који је отпевао две песме - о Николи Тесли и о ЕПС-у И ДЕЦИ. Песме су посебно компоноване за Електропривреду Србије.

Од 6. октобра до 6. новембра 2006. организован је по први пут и литерарни конкурс, по истом принципу као и ликовни конкурс, за све ученике основних

школа на читавој територији Србије. Тема је била "Тесла - бајка о струји". Из 560 школа у привредна друштва Електропривреде Србије стигло је 2.200 радова. Писале су се песмице, причале приче, бајке и тражила помоћ од Николе Тесле - лично! У првом кругу селекције, као и код ликовног конкурса, привредна друштва су изабрала и наградила по пет аутора најбољих литерарних радова. Жири, којим је у Београду "председавао" Раша Попов, од 60 најбољих радова, изабрала је 10 нај-нај, којима је ЕПС та које поклонио дигиталне фотоапарате. ■

Нина М. Милосављевић

ПРИЗНАЊЕ АКЦИЈИ ЕПС И ДЕЦА

Повеља педагошког покрета Србије

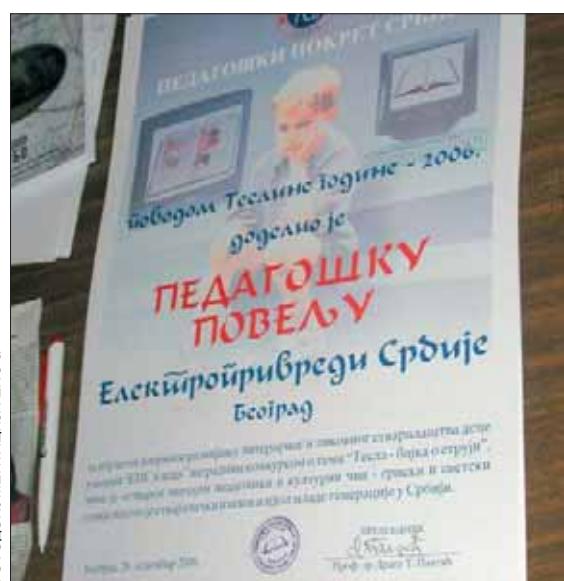
■ Награда ЕПС-у додељена за остварен значајан педагошки и културни чин

Акцијом ЕПС И ДЕЦА - ТЕСЛА 150 Електропривреда Србије је заслужила Педагошку повељу за "остварен значајан педагошки и културни чин којим је српски и светски геније постало стваралачки изазов и идол младе генерације у Србији".

Овим речима образложена је одлука Педагошког покрета Србије, који је и доделио ЕПС-у ово признање. Педагошки покрет Србије сваке године додељује признања различитим друштвеним субјектима за активности, које су, по процени Педагошког покрета, од изузетне вредности. Ове године, поводом 150 година

од рођења Николе Тесле, та награда припадаје Електропривреди Србије, тачније конкурсима на тему "Тесла - бајка о струји" који су у оквиру акције ЕПС И ДЕЦА - ТЕСЛА 150 били организовани за све основне школе у Србији. У повељи се наводи да је Електропривреда Србије "дала изузетан допринос развијању литерарног и ликовног стваралаштва деце".

Педагошку повељу је, у име Електропривреде Србије, примио Момчило Јевтовић, директор Сектора за односе с јавношћу ЕПС-а.



С. Р.

Хемијска прерада воде црпе се из двадесетак бунара и то у две линије, од којих свака прерађује 100 тона на час и у још две у којима се прерађује по 40 тона



ТЕНТ: ХЕМИЧАРИ

Чари “електричне” бање

■ У ЕПС-у уз разна нетипична занимања за такво предузеће, раде и хемичари који се ни мање ни више старају - о води ■ Рад у две групе са називима ХВП и ХПК ■ Хемијски припремљена вода не ствара каменац који знатно може да смањи рад турбина

Лети Савом низводно од Обреновца тече термална вода. Уз то, она је и необично чиста, готово бистра. Таква вода, са двадесет осам степени по Целзијусу, и није за пливање, али је душу дала за костоболу и разноразна реуматска оболења. Ако је коме стало до освежења, тај одлази узводно, изнад горостасне Термоелектране „Никола Тесла”, или препливава на леву обалу. А зна се: у Србији крај сваког времена или зенца с водом изнад двадесет шест степени одавно постоји бања. Зато Обреновчани, када крену на плавеж, не кажу српски да иду на купање, већ шатровачки - на бањање.

Подгрејана Сава је само мали делић приче о томе зашто смо виђени да останемо сиротиња. Јер, чак и кад бањају ѡубре, богати гледају да га буде што мање па пребријају по њему издавајући све

што би могло бити од било какве користи, а о бацању пара, у овом случају топле воде, и не сањају, то је код њих незамисливо.

- Па и није баш сасвим тако - покушао је да ме утеши Раша Ковачевић, водећи инжењер одржавања у ТЕНТ-у. - Тачно је да се за сада одустало од топлификације Београда нашом водом, али се она користи за грејање Обреновчана. Ево, Французи су нам дали предрачун по којем би се инвестиција од педесет седам милиона евра у блок 6, са системом топлификације, исплатила за само 1,1 годину...

Обреновца и термоелектране до Новог Београда има 28,5 километара што би, уз цевовод, претпостављало и бар још четири подстанице, али верујем да би се и то исплатило веома брзо. Уосталом, Праг се греје на тај начин са растојања од педесетак километара...

во ми је што сам је одбио, али доцкан.)

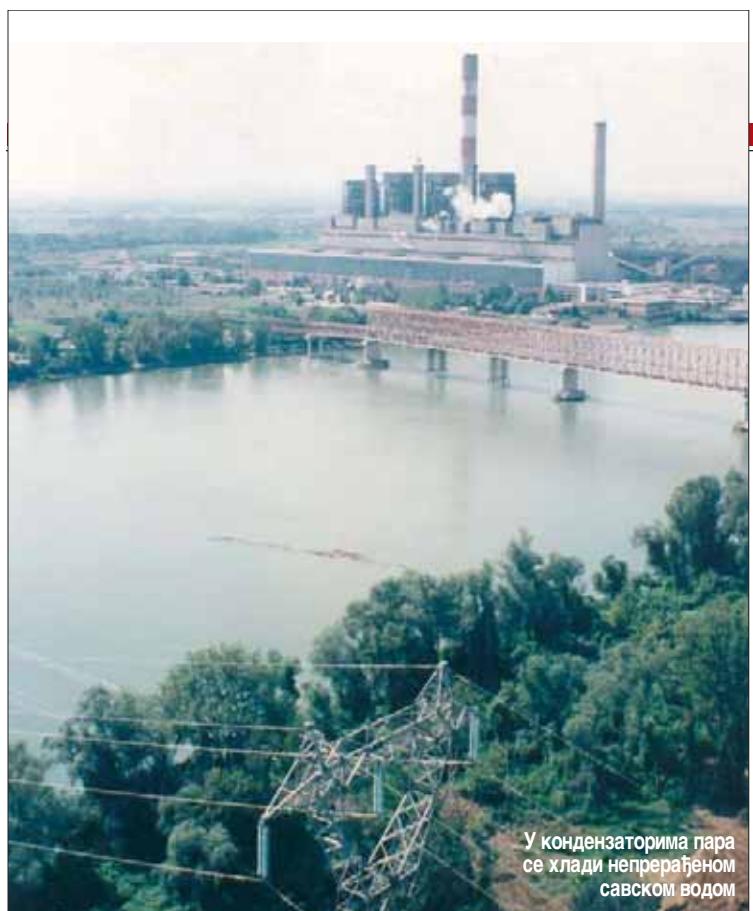
Уместо да ме утеши, само ми је распалио машту, па смо се оканили ћорава посла и окренули на другачије теме, али опет све око воде. Тако ми је распршио заблуду и објаснио да речена топла вода није из котлова, већ она која

се користи у кондензаторима, за хлађење. А захваљујући мом искреном признању да сам за технику и термодинамику апсолутни дудук, дознао сам још низ необичних а занимљивих ствари. На пример, ону да у Електропри-

вреди Србије, уз све капетане бродова, гњурце, вулканизере, шумаре, архитекте, хидрометеорологе и остале неочекиване професије, ради чак и - хемичари?! И то хемичари који се старају, ни мање ни више, него о води!

*Французи су нам дали џредрачун
ио којем би се инвестиција од
ћедесет седам милиона евра у блок
ТЕНТ-а, са системом топлификације,
исплатила за само 1,1 годину...*

(Радована Ковачевића, иначе врло пријатног и стрпљивог саговорника и изванредног домаћина, упamtiti и по томе што је први човек који је, нуткајући госта хладним и топлим напицима, понудио и - врелу супу. Кри-



У кондензаторима пара се хлади непрeraђеном савском водом

Тако сам упознао Славицу Радеч, оперативног инжењера хемијске службе, њену колегиницу Љубицу Симић, пословођу у погонској лабораторији, инжењера Зорана Поповића, комшију из Хиландарске улице у Београду, па Милована Николића... и дознао да их има тридесетак само у Термоелектрани "Никола Тесла".

Подељени су у две групе са шифрованим називима ХПВ и ХПК...

- Ма нису шифре, већ скраћенице - исправили су ме уз смех. - ХПВ је хемијска припрема воде, док је ХПК хе-

мијска припрема кондензата. По нечитким белешкама и варљивом сећању исписујем оно што сам видео и сазнао.

Иза управне зграде, такорећи на обали Саве, налази се овећа зграда (тако мала под оним мастодонтом од термоелектране): у њој се обавља хемијска прерада воде која се црпи из двадесетак бунара и то у две линије од којих свака прерађује 100 тона на час и још две у којима се прерађује по 40 тона. Свих 280 тона прво пролази кроз пешчане

филтере, па пропушта преко јонских измењивача, чиме се добија деминерализована, потпуно мека вода, која је чистија од дестиловане. Народски речено, тако припремљена вода не ствара каменач који може да направи чуда, па чак и да смањи ефикасност турбина јер мења геометрију лопатица! Намењена је систему вода-пара, на котловима. Јер, иако је овде реч о затвореним системима, блокови у току рада, из ових или оних разлога, губе воду, па сваки од њих у току дана мора да се допуни са триста до триста педесет тона.

Са хемијском припремом кондензата све је слично, али компликованије. Наиме, сваки блок има сопствену припрему, током које се кондензат, такође, препушта преко јонских измењивача, али му се успут дотерују многи параметри, међу њима и проводљивост која мора би-

Све ми је стрпљиво објашњено, али је мени и даље било врло магловито, па је додатно поједностављено.

- У систему вода-пара, у котловима, владају притисци од 177 бара и температуре од 535 степени целзијуса. Ако се деси квар на цевном систему, а у сваком кондензатору постоји 17.000 цевчица, то је бар 24 часа застоја. Кад се то претвори у електричну енергију а ова у новац, схвати се да је реч о огромним губицима. Ето, зато водимо толико рачуна о свему, па и о води.

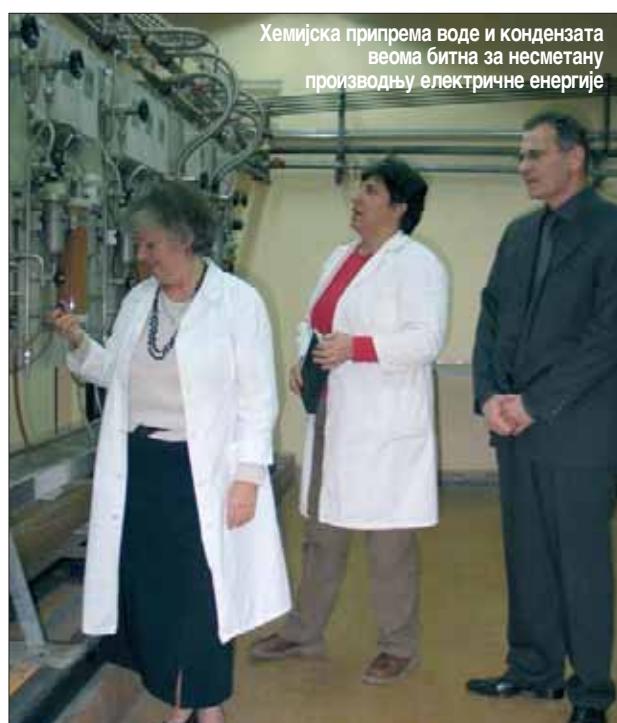
Кад смо дошли до ХПК, докучио сам откуда оних 28 степени у Сави. Наиме, паре се у тим кондензаторима хлади непрeraђеном савском водом! А сваки од шест кондензатора на толико блокова има проток од (пази сад!) 24.000 тона на час!!! Проста рачуница и нешто мало хидрологије веле да је 144.000 тона добар део савске воде, можда чак и читава петина, па је ово повећање температуре сасвим разумљиво.

Распитао сам се код Раше шта је најтеже у послу хемичара у термоелектрани? Није дugo размишљао.

- То су мањом лаборантима и технолози, а посао којим се баве, иако је реч о енормним количинама материјала, врло је прецизан и "пипав", што посматрано са стране може изгледати као нешто лако и једноставно. Али, они раде са хлороводоничном киселином и натријум хидроксидом, а то је изузетно загушљива и агресивна средина. У осталом, у просторијама у којима раде све се фарба бар једном годишње, јер корозија узима свој данак. Не верујем да би се ико мешао с њима...

Доцније сам у лабораторији затекао окићену новогодишњу јелку, на основу чега сам закључио да и хемичари раде двадесет четири часа дневно, односно да ће неко од њих на послу дочекати Нову 2007. Нек им је са спремом.

Милош Лазић



СНИМКА: ЖЕРВКО СИНОБАД

ПРЕИСПИТИВАЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У РБ "КОЛУБАРА"

Рационалније коришћење природних ресурса

■ Управљање заштитом животне средине са стандардом 14001:2004 представља део целокупног система менаџмента предузећа

У складу са Директивама ЕУ и принципима одрживог развоја, а као један од корака ка Европском тржишту, у Електропривреди Србије у току је имплементација пројекта "Развој система за управљање заштитом животне средине (ЕМС) за Електропривреду Србије". Пројекат је финансиран од стране Европске агенције за реконструкцију (ЕАР) и Европске банке за обнову и развој (ЕБРД). Носиоци пројекта су "Electrowatt-Ekono Ltd." и "Walter Ltd." из Финске и консултанска кућа "Dekonta d.o.o. Environmental Services" из Београда. Пројекат је започео децембра 2004. године, са циљем обуке стручних тимова ЕПС-а за развијање и побољшање система управљања заштитом животне средине и увођењем стандарда ЈУС ИСО 14001.

- Мотив за обуку кадрова и увођење стандарда ЈУС ИСО 14001 у ПД РБ "Колубара" је унапређењу рада и пословања и то смањењем трошкова и повећањем профита на дужи временски период. Због све строжијих прописа РБ "Колубара" се суочава са великим проблемима како задовољити законске захтеве, не само тренутно него и у дужем периоду - каже Вукица Попадић-Њуњић, специјалиста управљања заштитом животне средине у овом друштву. Управљање заштитом животне средине (ЕМС) у складу је са стандардом 14001:2004 и представља део целокупног система

Пралиште
булдозера,
без сепаратора
уља и масти



Вукица Попадић-Њуњић



менаџмента предузећа. Овим стандардом обухватаје су два кључна процеса који се односе на стално побољшање и усклађеност са законом. Стандард је флексибилан са релативно мало рестриктивних ограничења, а за циљ има стално побољшање учинка на животну средину. Значи, свака будућа активност у РБ "Колубара" биће спроведена тако да спречи или смањи негативан утицај на

животну средину, односно обезбеди рационално коришћење природних ресурса и сведе на минимум ризик по здравље људи, животну средину и материјална добра, истиче Вукица Попадић-Њуњић.

Идентификовање и вредновање утицаја на животну средину је процес којим предузеће треба да успостави управљање свим аспектима у вези са тим, а које може да контролише и на њих утиче. Како то изгледа у пракси најбоље илуструје пример пралишта булдозера у Тамнави.

- У складу са захтевима стандарда потребно је и утврдити тренутно стање, односно конкретне локације од значаја за животну средину у предузећу. Стручни тим РБ "Колубаре" за имплементацију стандарда, као први корак урадио је, стoga, почетно преиспитивање са пресеком стања животне средине. Преиспитивање је обу-

хватило четири кључне области: идентификацију аспеката животне средине и вредновање њиховог утицаја; идентификацију одговарајућих законских и других прописа; процењивање постојеће праксе и поступака на заштити животне средине и вредновање претходних ситуација у евентуалним ванредним опасностима од удеса и акцидента. Оваквим преиспитивањем дошло се до кључних еколошких проблема са којима је суочена локација пралишта булдозера и добијена је прецизна идентификација свих активности у односу на животну средину, истиче Вукица Попадић-Њуњић.

Пралиште је конципирано тако да се булдозери пе-ру на платоу, који је обложен каменим плочама и одакле се отпадна вода гравитационо одводи у полукружни таложник, где се лагано полукружним то-

ком врши таложење блата у виду суспендованог наноса. Таложник се механички чисти и исталожени муль се одвози на депонију у оквиру површинског ко- па. Вода се после таложења, са цевима промера 125 милиметара одводи у природни рецепцијент - отворени земљани канал, па у реку Кладницу. Прање се врши, истовремено, радом два противпожарна хидранта.

- Испитивањем карактера отпада утврђено је да није опасан, али ни инертан. Резултати физичких, физичко-хемијских и хемијских испитивања показали су одређени проценат угљоводоника, али остали елементи су у дозвољеним границама, појашњава наша саговорница. - Резултати анализе Института за нуклеарне науке "Винча" показују да је садржај радионуклида испод границе радиоактивне контаминације прописане за индустријски отпадни материјал. Такав отпадни муль у овом погледу задовољава услове за одлагање.

У циљу комплетне заштите животне средине, у овом случају потребно је уградити сепаратор, а да би се издвајао отпадни муль који представља опасан отпад и који је потребно забринuti на начин прописан законом. Отпадни муль ће се, значи, третирати у складу са процедурима за управљање опасним отпадом на нивоу РБ "Колубара", што подразумева уговор са овлашћеним сакупљачем, или привремено чување у погонима предузећа.

- Остало је, међутим, дилема како вредновати тај аспект животне средине, јер се са планираним улагањима могу потпуно елиминисати негативни утицаји на њу, тј. уградњом сепаратора уља и масти елиминисаће се могућности цурења уља и нафте у животну средину. У РБ "Колубара" прање рударске механизације врши се, иначе, на четири локације, тако да ће укупни трошкови уградње сепаратора уља и масти њима износити 4,164 милиона динара. (50.000

"Добра пословна пракса Рударског басена "Колубара" на заштити животне средине" са посебним освртом на корпоративну одговорност рад је Вукице Попадић-Њуњић, који је представљен на трећем међународном сајму заштите животне средине "ECOFAIR 2006" у Београду. У оквиру сајма, Привредна комора Србије организовала је Регионалну конференцију на којој се разговарало о доброј пословној пракси у заштити животне средине. Учествовало је 13 еminentних предавача из земље и иностранства. Представљена су домаћа и инострана искуства у збрињавању отпада, као и достигнућа и примењена решења домаћих компанија. Посебно је указано и на могућност развоја тржишта секундарних сировина. Из Србије је представљено девет предузећа међу којима и РБ "Колубара" са примењеним решењима у овој области.

евра) - каже Вукица Попадић-Њуњић.

Како даље наглашава наша саговорница, почетно преиспитивање стања животне средине за друштва, као што је РБ "Колубара", битно је и суштински веома важно, јер се систем управљања заштитом животне средине једино може сегментно уводити. Аспекти животне средине су, свакако, специфични и посебни за сваку организацију. У току имплементације система управљања заштитом животне средине једну од приоритетних активности представља и њихово вредновање по важности и значају. У РБ "Колубара" то је до сада

урађено само за један сегмент и то по једној од могућих методологија. Али, свака организација примениће методологију која јој највише одговара.

Имплементација стандарда ЈУС ИСО 14001 у свако предузеће, па и у РБ "Колубара" врло је комплексан и захтеван процес који мора бити под највећим техничко-управљачким степеном контроле, што је досадашња пракса и потврдила. Уз стручне кадрове неопходна су и знатна материјална средства, јер је неопходно да се, уз наслеђене, решавају и текући еколошки проблеми. ■

К. Јанићијевић

ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБРЕНОВЦУ

Плаћено се вишеструко враћа

■ ТЕНТ, као велики загађивач, плаћа држави одређена средства за сваку тону емисије сумпор-диоксида, чврстих честица и за одложени пепео

"Програм заштите и унапређења животне средине на територији Општине Обреновац у области заштите ваздуха и атмосфере, заштите вода и унапређења просторног планирања и уређења простора за период 2006-2010. година" усвојен је по хитном поступку у Скупштини ове општине. Програм је резултат деловања Уредбе Владе Србије о мерилима и условима за повраћај, ослобађање или смањење плаћања накнаде за загађење животне средине, која је ступила на снагу крајем 2005. године.

По тој Уредби, од прикупљених средстава 40 одсто

остаје буџету којим управља Републички фонд за заштиту животне средине, а 60 одсто се враћа локалној самоуправи која средства може трошити по Закону о заштити животне средине, односно у еколошке пројекте. Тај новац је основна подршка веома амбициозном еколошком програму у Обреновцу у наредних пет година.

Средства остварена по основу повраћаја биће уложена у пројекте топлификације и гасификације што ће допринети смањивању утицаја других објеката на квалитет ваздуха. Средства ће бити утрошена и за заштиту вода уређивањем ка-

нала и изградњом водоводне мреже у неким селима у околини Обреновца. Како Закон о заштити животне средине предвиђа и могућност да се квалитет живота у еколошки загађеној средини побољша и уређивањем простора, програмом је предвиђено асфалтирање улица у граду и приградским насељима, изградња бањског комплекса, адаптирање културно-спортивских објеката и друго.

Привредно друштво ТЕ "Никола Тесла" као велики загађивач плаћа, држави одређена средства за сваку тону емисије сумпор-диоксида, азотних ок-

сида, чврстих честица и за одложени пепео. Користећи 40 одсто прикупљених средстава по одредбама Уредбе, Републички фонд за заштиту животне средине, на основу расписаног конкурса, такође, финансира одређене еколошке пројекте у Србији. ТЕНТ се прошле године пријавио на конкурс овог Фонда и добио назад око 50 милиона динара. Тим новицем Фонд је партиципирао у изградњи електрофилтера на блоку А-1, а очекује се, да ће у овој години у ТЕНТ пристићи више средстава. ■

К. Јанићијевић

РУДАРСКИ БАСЕН "КОЛУБАРА" НА ПОЧЕТКУ ГОДИНЕ

Брже исељење Вреоца

■ За отварање нових копова неопходан завршетак радова на измештању дела корита Колубаре и регулацији слива реке Пештан ■ У току ревитализација и оправка два глодара

Доношењем одлука о исељењу Вреоца и отварању нових површинских копова Рударски басен "Колубара" ушао је, протекле године, у додатне и велике обавезе. Исељење више од 1.000 домаћинстава Вреоца велики је посао који се мора обавити у задатом року, како би се "стекли услови" за даљи развој "Поља Д", највећег колубарског угљенокопа, са годишњом производњом од око 15 милиона тона лигнита. Део Вреоца је већ експроприсан, а у току су послови око налажења и уређења локација на којима ће бити нова огњишта Вреочана, који ће се тек иселити. Тај посао се одвија по плану и очекује се да ће се све то завршити на обострано задовољство и у предвиђеним роковима. Исељење Вреоца значи и око пола милијарде тона лигнита више него до сада и несметан развој "Поља Д" у наредних тридесетак година.

Упоредо са тим послом, у "Колубари" се интензивно ради и на измештању дела тока реке Колубаре, а са циљем отварања копа "Велики Црљени", који ће бити "за-

менски капацитет" за коп "Тамнава - Источно поље", на којем се експлоатација лигнита ближи крају. До сада је на "новом току", дугачком око 4,5 километара, завршено проточно језзеро и нешто више од једног километра корита и изграђен нов (технолошки мост) са коловозним тракама за угљ. Са планираним пословима на измештању дела тока реке Колубаре наставиће се и у овој години. У циљу припреме простора за отварање нових копова у току су и послови на измештању река Кладнице и Дубоког потока, као и израда генералног пројекта регулације сливног подручја реке Пештан. Када се ови послови заврше, створиће се најважнији предуслови за отварање копова "Поље Ц" и "Поље Е".

У току су и припреме за израду елабората за будући површински коп "Радњево", а са циљем да се утврди колике су резерве угља на овој локацији. Јер, рударски басен "Колубара" тек после тога имаће јасну ситуацију шта будућим партнерима који ће градити термоелектрану "Колубара Б", може да понуди. Имајући у виду

да је планирано да њена пројектована снага износи 700 мегавата, пуштање у рад ове електране захтеваће и знатно већу производњу лигнита на колубарским коповима.

Када је реч о рударској механизацији и у 2007. години планиране су редовне инвестиционе поправке свих угљених и јаловинских система. Током 2006. године на ове послове потрошено је око 2,5 милијарди динара. Током године биће завршени и послови на комплетној дефектажи хаварисаног глодара "9", након чега ће се, у сарадњи са немачким партнериом, приступити санирању последица хаварије и враћању ове најмоћније машине у "Колубари", у производни процес. Планирано је да оправка овог багера буде завршена до краја 2007. године. Ови послови повећани су стручним екипама и радницима "Колубара-Метала". Очекује се да ће, током године, у генералну оправку ући још један багер (највероватније глодар "1", са Површинског копа "Поље Д").

Од осталих инвестиција вала пomenuti и, недавно

завршену, процедуру за набавку свих пет пакета нове опреме за други јаловински систем на Површинском копу "Тамнава-Западно поље". Да би се овај посао обавио квалитетно и по производњачким стандардима, неопходно је, пре почетка испоруке ових пакета, урадити нови монтажни плац, а за његову изградњу за почетне радове задужени су радници овог копа, док ће све остале послове, по урађеном пројекту, обавити "Колубара-Грађевинар". На овом плацу биће, исто тако, изграђен и уређен нов магацински простор (делови опреме захтевају и посебне услове складиштења), а до краја априла биће завршени послови на изградњи "дerrick-крана". Ови послови повећани су МИН-у.

Планирана су и средства за набавку нових теренских возила и помоћне механизације како би се функционалност овог дела површинских копова побољшала, а све са циљем стварања предуслова за повећан обим производње лигнита и јаловине.

М. Тадић

Ширење копа "Поље Д"
обезбедиће производњу угља
за наредних тридесет година



ПОВРШИНСКИ КОПОВИ ПД "ТЕ-КО КОСТОЛАЦ" НА КРАЈУ 2006. ГОДИНЕ

Откривка изнад плана

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

■ Уз нови раст количина откривеног угља, имајући у виду његову постигнуту калоричну вредност и надбилиансне количине, у депонијама у ПК "Костолац" сасвим испуњени задаци у 2006. години

Година на измаку биће уписана као још једна у низу успешних што се производње тиче у Дирекцији за производњу угља ПД "ТЕ-КО Костолац". Укупна производња јаловине на костолачким површинским коповима биће премашена, а производња угља је на до-маку плана. Уколико се, међутим, у виду има калорична вредност угља који се испоручује термоелектранама, као и његове надбилиансне количине на депонијама, очигледно је да су се на костолачким коповима сасвим испунили предвиђени задаци у 2006. години.

Како истиче Веселин Булатовић, директор Дирекције за производњу угља, и овога пута се показало да улагања и професионални рад дају жељене резултате. Година која је испраћена оставља карактеристична по томе што су уложена знатна средства у циљу реализације краткорочне и дугорочне стратегије развоја рударског сектора, одрађено је много значајних послова и уложено је доста професионалног рада што је и довело до испуњања годишњих планова. А за још један корак приближило је костолачке копове циљу повећања производње угља од девет милиона тона годишње.

Сасвим је извесно, наиме, да је план производње јаловине у 2006. години премашен за око 1,4 милиона кубика, а да је производња угља за само око 100.000 тона мања од билансиралих седам милиона тона - каже

Откривка угља
изнад плана:
Коп "Дрмно"



Булатовић. На Површинском копу "Дрмно", уз остварен план произведене откривке од 22 милиона кубика чврсте масе, реализоваће се, међутим, и предвиђена производња угља од преко шест милиона тона, што одавно није забележено. Производни биланси у 2006. години на нивоу су 2005. године, с том разликом што су експлоатациони услови на копу "Дрмно" били сада неупоредиво тежи.

Знатна средства у 2006. години била су, наиме, уложена у одржавање одговорајућег нивоа погонске спремности рударских капацитета, као и у изградњу објекта у функцији реализације пројекта проширења производних капацитета копа "Дрмно". Ремонтна сезона уз то била је дуга и напорна, а у техничко-технолошком смислу и сложена. Извршено је много сложенијих захватата, као што је реконструкција источне стране копа "Ћириковац", пресељење рударских система према западним границама дрмљанског угљеног лежишта... Завршена је

и изградња технолошког бункера резерви, који је у завршној фази пробног рада, купљено је дosta нових возила и остale тешке механизације, завршена је изградња контејнерског насеља и изграђена је још једна линија за дубинско одводњавање. Битно је, свакако, и то да су крајем 2006. потписани и уговори за набавку и монтажу опреме за нови јаловински систем за коп "Дрмно".

Приоритети у 2007. години биће остварење производних планова и даља реализација пројекта предвиђених стратегијом. План производње откривке је на нивоу оствареном у 2006. години, а даљи раст условљен је и реконструктивним захватима на великим јаловинским рударским системима копа "Дрмно" и реконструкцијом западних граница копа "Ћириковац". Када је реч о производњи угља, план је за 200.000 тона већи у односу на лањски биланс, а за 300.000 тона у односу на остварену производњу у 2006. години. Да би се ови

планови и реализовали потребно је обезбедити потребне услове, као што су набавка нове тешке механизације,, булдозера, али и решавање проблема одводњавања западног дела копа "Дрмно". Пошто такво одводњавање у знатној мери отежава производни процес и угрожава рад рударске механизације "Георад" до краја јуна има обавезу да изгради објекте за одводњавање овог дела копа "Дрмно", како би се заводњеност радне средине смањила. У 2007. години извршиће се и монтажа једног новог транспортера Б-1800 за угљени систем и почеће се конкретна реализација потписаних уговора о испоруци и монтажи опреме за нови јаловински систем - напомену је Булатовић. На нивоу ЕПС-а формирани су стручни тимови за реализацију сваког од четири пакета опреме, који ће у наредне две године радити на реализацији ових послова.

■ 37

С. Срећковић

ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ "НИКОЛА ТЕСЛА"

Рекорди у континуитету

■ Годишњи план производње електричне енергије испуњен 30. новембра. Блокови А 5 и А 3 први до плана ■ Дневна производња у ТЕНТ-у у зимском периоду између 66 и 67 милиона киловат-часова

Највећи производњач електричне енергије у Србији, Привредно друштво Термоелектране "Никола Тесла" годишњи план производње од 16,728 милијарди киловат-часова, реализовало је 30. новембра, месец дана пре истека календарске године. Овако високом производњом енергетичари из Обреновца најавили су обарање рекорда у производњи електричне енергије из 2005. године. И не само то. Изванредном производњом оправдана су средства која су у последњих пет година уложена у реконструкцију и рехабилитацију термоенергетских постројења у Обреновцу.

- За овако високу производњу довољно је рећи да је изузетна и да је резултат свих напора, знања и средстава која су, неколико година уназад, уложена у обнову постројења, каже Владимир Божиновић, по-

моћник директора за производњу ПД ТЕНТ. Задовољни смо оствареним резултатима, и није нескромно ако кажем да смо, да није било неких проблема, могли достићи производњу од близу 19 милијарди киловат-часова електричне енергије на годишњем нивоу. Овај резултат вероватно би био остварен да није било хаварије и практично изнуђеног капиталног ремонта на блоку А-4, чија је производња била билансирана. Потешкоћа, такође, има и на блоку А-3 у ТЕ "Колубара", који стоји већ шест месеци. Висока производња у 2006. основ је плана за 2007. годину који ће бити виши од 18 милијарди киловат-часова. Прошла, 2006. година показала је да овако високи план није нереалан и неостварљив. При том треба имати у виду да ће се у овој години обавити и капитални ремонт на блоку А-4.

Припреме за ремонте

У ТЕНТ-у А у току су последње припремне радње за ремонт блока А-4 и то ће бити највећи ремонтни захват планиран у 2007. години. Упоредо са припремама за ремонт блока А-4, већ се увек овијају и послови за рехабилитацију блока А-6. Извршена су многа мерења, утврђено је стање опреме и у ТЕНТ-у очекују да ће сви послови везани за његову припрему бити завршени до почетка рехабилитације. Уколико се обезбеде потребна финансијска средства, рехабилитација би се урадила у 2008. години, мада постоји могућност да се одложи и за 2009. годину. У том случају већи ремонтни захват у 2008. години био би урађен на блоку Б-2.

Производња електричне енергије, током новембра и децембра, у ТЕНТ-у била је у знаку испуњења годишњих планова. Да ће производна година бити завршена пре календарског истека, најављено је 1. новембра на блоку А-5, испуњењем плана, а два дана касније, план је испуњен и на блоку А-3. Скоро два месеца пре краја године, 5. новембра, план је реализован и на блоку Б-2, што је допринело да на ТЕНТ Б годишњи производња буде остварена 13. новембра. Следило је остваривање

планова на још неколико блокова, што је допринело да годишња "квота" у производњи електричне енергије буде испуњена месец дана пре рока.

- Производња електричне енергије у Привредном друштву ТЕНТ у првој половини зимског периода и уопште, током године, била је на изузетно високом нивоу. Током овог периода, блокови ТЕНТ-а радији су максималним капацитетима и дневна производња се кретала од 66 до 67 милиона киловат-часова и, то треба посебно нагласити, уз висок степен поузданости и расположивости блокова. Током ова три месеца имали смо више застоја појединих блокова, а блок А-3 у "Колубари" је ван погона, што још више, с обзиром на постигнуте резултате доказује спремност осталих капацитета, наглашава Божиновић.

Када је реч о анализи рада појединих постројења, значајно је и да је блок А-1 крајем октобра изашао из ремонта, чиме је означен и завршетак највећег ремонтног захвата у ТЕНТ-у у овој години. После уходавања, блок стабилно ради и током зимског периода са њим не би требало да буде проблема.

На ТЕНТ-у Б у новембру

ТЕНТ и даље обара рекорде



ФОТО: М. ГОЛЕ

је испуњен годишњи план производње што најбоље говори о спремности ових блокова, који, значи, стално раде пуном снагом у оптималном режиму. А снага рада блокова највише зависи од квалитета угља. У ТЕ "Колубара" раде четири машине, а ТЕ "Морава, са тренутно могућом максималном снагом, између 90 до 100 мегавата. Разлог смањења снаге је низак ниво Мораве и отежано хлађење постројења.

- Ставе на депонијама угља један је од присуних проблема. Разлог је у изузетно добром раду електрана. За прекобилансу производњу електричне енергије била је неопходна и повећана потрошња угља. То је довело до тога да су и на ТЕНТ А и на ТЕНТ Б резерве угља истањене и тренутно су доста испод плана за овај период године. Са представницима Површинских копова "Колубара", стога, недавно је утврђена потребна динамика испоруке угља, с обзиром на наставак зимске сезоне. Треба нагласити и то да је Железнички транспорт ТЕНТ-а потпуно спреман да превезе свак потребан угља, истиче Божиновић.

Према речима Божиновића, заједничко за све делове ПД ТЕНТ је да је достигнут ниво повећане расположивости и поузданости, али сматра се да то није доволно. За ТЕНТ, али и за ЕПС и државу, стога, оптимизација рада постројења је изузетно важна активност у току, са циљем добијања јефтинијег киловат-часа. Улажу се и напори да се уз такав побољшан рад мења и однос запослених у радном процесу. А да је то и реално најбоље илуструју постигнути резултати са високим дневним месечним и годишњим учинцима. Остварени рекорди из претходног периода, очигледно, у овој зимској сезони могу бити надмашени.. ■

Кристина Јанићевић

И У ТЕ "КОСТОЛАЦ Б" РЕКОРДНА ПРОИЗВОДЊА

Пробијање звучног зида

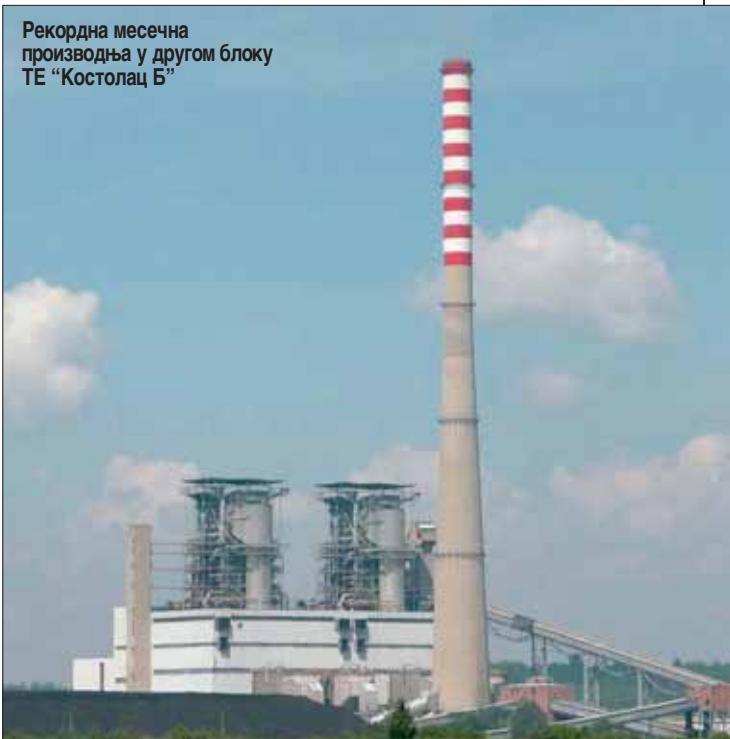
■ Новембар 2006. године остаће у историји костолачких "Термоелектрана" упамћен као месец када је први пут један од блокова "прескочио" досад недостижних 200 милиона киловат- часова електричне енергије

Са крајем 2006. године из Термоелектране "Костолац Б" стизале су све боље вести када је реч о производним резултатима. Десетак дана пре календарског истека године, наиме, остварен је годишњи план производње електричне енергије од нешто преко четири милијарде киловат- часова електричне енергије. Пуни допринос томе дала су сва три блока, колико их је на располагању: А 2 у Костолцу и оба у Дрмну. У томе, међутим, посебно се издаваја блок Б 2, на којем је у новембру је произведено нешто више од 205 милиона киловат - часова електричне енергије, што је за око 21 одсто више за тај месец од планираних 170 милиона kWh. Реч је о највећој месечној производњи на једном од блокова ове термоелектране од када су они у погону!

Више пута магична цифра од 200 милиона киловат - часова струје била је на домаку остварења, али је остала недостижна. Сада је и та психолошка баријера пробијена и што је најважније - реалних основа има да постане и производни "репер" за наредни период. Такав производни

Рекордна месечна производња у другом блоку ТЕ "Костолац Б"

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а



резултат последица је рада блока у дужем временском периоду без иједног застоја и то у аутоматском режиму. Полако, али сигурно, стиже време када у до израза долазе ефекти великих захвата на оба блока ове ТЕ, обављених последњих година. Рад у аутоматском режиму круна је тих активности, што и није остало без практичних резултата. С обзиром на то да је и друга таква фаза на блоку Б 1, уз активно учешће и стручњака из Русије већ окончана, а да се трећа планира већ у 2007. години - за очекивати је да ће месечна производња изнад 200 милиона киловат - часова електричне енергије бити нешто што ће се и подразумевати.

Све је то, свакако, и велико охрабрење у време наступајућег периода нижих спољних температуре. Дневна потрошња струје расте и сваки дан из електроенергетског система "недостаје" два до три милиона киловат - часова. У

Костолцу се, имајући то у виду, предузимају мере да се настави тренд уједначеног рада блокова, у погону, а и којима би средином фебруара 2007. године требало да се придружи и капитално ремонтовани А 1. Један од највећих проблема представља већа употреба угља са депонија које су почетком грејне сезоне биле пуне. Подаци, наиме, указују да је раст производње електричне енергије у ТЕ "Костолац" у децембру у односу на новембар 2006. године износио 16 процената. Порасла је, истовремено, и производња угља, али за шест процената. Предузимају се, стога, стално мере у циљу даљег повећања дневне производње угља. У сваком случају, у Костолцу су сигурни да ће и до краја првог тромесецја 2007. године, односно текуће грејне сезоне, задржати статус поузданог производића електричне енергије. ■

Д. Радојковић

П.Д."ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ" Д.О.О.

Година у знаку тендера

■ Рок за достављање понуда на расписани тендер за ревитализацију ХЕ "Бајина Башта" 30. март 2007. године ■ Приведене крају и припреме за ревитализацију најстаријих електрана у "Електроморави"

Првог децембра 2006. године расписан је тендер за ревитализацију ХЕ "Бајина Башта". Тендер је објављен у листу "ДАНАС", немачким новинама "Алгемајнцајтунг", сајтовима "ЕПС-а" и немачке KfW банке, која је одобрila кредит од 30 милиона евра за овај важан посао. Тендером је предвиђена демонтажа постојеће опреме, њено одлагање, као и испорука и уградња

нове. Заинтересовани могу тендерску документацију откупити по 2.500 евра, а рок за достављање понуде је 30. март 2007. године. Предстоји, потом, да се одабере најповољнија понуда и да се сачине уговори о испоруци и уградњи опреме. Читава 2006. година, значи, протекла је у знаку припрема за ревитализацију објекта привредног друштва. Припреме за ревитализацију најстаријих електрана у „Електромо-

рави" - Чачак доведене су до краја, склопљен је уговор о испоруци и уградњи турбинско-генераторске опреме за ХЕ "Овчар Бања" и ХЕ "Међувршје", а у току су и припреме тендера за ревитализацију ХЕ "Зворник", као и израда Студије оправданости ревитализације у "Лимским ХЕ", коју ради "Енергопројект".

Ремонти у ХЕ и РХЕ "Бајина Башта" су одавно завршени, али стручњаци ХЕ "Бајина Башта", предвођени Мијодрагом Читаковићем, техничким директором, континуирано раде на унапређењу рада. Завршена је крајем 2006. године и реконструкција пете уставе на брани ХЕ, замењени су комплетна електроника и моторни погон и у току су испитивања аутоматике, што ће омогућити брже пражњење језера - истиче Читаковић. Јер, на пример, ХЕ "Вишеград" има брже пропусне органе и проток воде кроз турбине износи 800 кубика у секунди, а овде је 600 кубика, због чега је циљ тих радова на уставама да се брзина пражњења језера усагласи са постигнутом у комијској

електрани у Републици Српској - истиче Читаковић. Ове године завршена је реконструкција једне уставе, а на пролеће ће се то урадити и на осталима. Што се производње тиче, очекивало се да ће 2006. година бити међу три најбољиетије, јер је план производње испуњен још 29. октобра. Али, сушна јесен условила је знатан пад производње. До 20. децембра ХЕ "Бајина Башта" произвела је 1,66 милијарди киловат-сати електричне енергије и очекује се да ће до краја године бити већа од 1,7 милијарде kWh или биће за 200 милиона kWh већа од плана. Од очекиваног захлађења, рад РХЕ практично је непрекидан. Ноћу се пумпа вода у акумулацију, а дању она ради у генераторском режиму. Месечни план производње РХЕ "Бајина Башта" остварује се са 108 одсто, а на годишњем нивоу остварује се са 137,5 одсто! Акумулација РХЕ на Тари попуњена је око 55 одсто и у језеру воде има за производњу 109 милиона киловат-сати електричне енергије. ■

М. Ђокић

У ишчекивању најбоље понуђача: ХЕ "Бајина Башта"

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

"ЛИМСКЕ ХЕ"

Портални кран замењује гњурце

Сумирајући урађено, током 2006. године, Ивко Шапоњић, директор Огранка "Лимске ХЕ" истакао је да су сви ремонти обављени ваљано и у планираном обиму, као и да је погонска спремност у све четири електране стопостотна. Нема ни једног застоја због квара. Пад температуре условио је интензивно ангажовање свих гене-

ратора и у току дана - па се очекује и рекордна производња у протеклих 46 година рада. Јер, план производње испуњен је још 28. јуна.

У току су активности на припреми планираних радова за 2007. годину, а један од већих радова биће постављање порталног крана на брани проточне ХЕ "Потпећ", са уградњом "гра-

вера", који би чистио решетке од грања, пластике и осталог отпада, који доноси Лим у језеро бране. "Лимске ХЕ", наиме, имају већ дуже време проблеме са отпадом који зачепи решетке, чиме се смањује производња. У немогућности да се сваке године празни језеро, овај проблем чишћења решетки решава се са гњурцима, који се ангажу-

ју два пута годишње. Уградња автоматске чистилице, такође, није целисходно решење, због чега се и прибегло постављању таквог крана. Тендер је објављен, одабир понуда ће се обавити у јануару, а радови на постављању порталног крана и "грајвера" почеће у пролеће 2007. године.

М. Ђ.

ОКОМ КАМЕРЕ: ПОСЛЕ ДЕВЕТ МЕСЕЦИ ОД ПОТОНУЋА ИСПРЕД ХЕ "ЂЕРДАП 1"

Извлађена бугарска баржа

■ Сложену операцију отежавали хладна вода, ветар, нестабилан терет, неприступачан терен и близина пловног пута

После девет месеци од потонућа на почетку претпристаништа горње коморе бродске преводнице на ХЕ "Ђердап 1" извлађена је из воде бугарска баржа, са близу 1.400 тона кокса. Операција вађења била је изузетно сложена и отежана. Због нестабилности терета, неприступачног терена, укључујући и непосредну близину отвореног пловног пута, ветра и хладне воде, радови су потрајали скоро месец дана, знатно дуже него што су били планирани.

Капетанија пристаништа из Кладова обележила је, најпре, пловни пут и прописала научичке услове вађења. Ангажован је и специјализовани брод-дизалица "Миљацка", београдске "Мостоградње" и тек сихроним радом ове две моћне пловне дизалице хаварисана баржа са већим делом терета извлађена је са муљевитог дна Ђердапског језера. Срећом, према оценама еколога, без штетног утицаја на екологију и животну средину, пошто ће потопљени кокс, који се иначе не раствара у води, најзад завршити на коначно одредиште - у смедеревску жељезару.

После више таквих безуспешних покушаја, ангажован је и специјализовани брод-дизалица "Миљацка", београдске "Мостоградње" и тек сихроним радом ове две моћне пловне дизалице хаварисана баржа са већим делом терета извлађена је са муљевитог дна Ђердапског језера. Срећом, према оценама еколога, без штетног утицаја на екологију и животну средину, пошто ће потопљени кокс, који се иначе не раствара у води, најзад завршити на коначно одредиште - у смедеревску жељезару.

Бугарска баржа потонула је почетком марта ове године, у непосредној близини пловног пута и горњих врата бродске преводнице. Налазила се у саставу



Сложен подухват вађења барже

ФОТО: М. ДРЧА

од шест баржи, бугарског брода "Стара планина", који је превозио кокс за потребе Железаре у Смедереву. По изласку из горње коморе бродске преводнице, након превођења из Дунава у језеро, због лошег маневрисања и удара у стр-

му и камениту обалу у зони горњег претпристаништа, баржа, са ознаком CA 58, потонула је и до сада је била потенцијлна опасност за бродове и безбедан рад преводнице. ■

Ч. Драгишић

НА ХЕ "ЂЕРДАП 2" НА КРАЈУ ГОДИНЕ

Хидрологија смањила производњу

ХЕ "Ђердап 2" протеклу годину завршила је онако како се и почело - радно. На самом истеку године, преостало је још само десетак сати, овде се ради несмањеним интензитетом па ће и прваки за њих трајати само 24 часа. На десетом агрегату додатне електране радници УСМ из Решице (Румунија), уз надзор наших стручњака, у три смене тренутно раде на рађивању рупа помоћу којих ће се обезбедити сигурна веза између ротора и његове осовине. Рађивање једне рупе траје управо "једну смену" (осам сати), а илustrације ради колико је то посла истичу овде

да ће се то урадити на 48 рупа.

Крај године је и време за својење остварених резултата и за њихову прогнозу у наступајућој новој години. На производне резултате у 2006. години у овој проточној електрани највише је утицала хидрологија, проглашена за најлошију откако је започела њена експлоатација. Највише је томе допринео поплавни талас у априлу и мају (када су се овде појавиле "стогодишње воде"), а што је условило да агрегати "Ђердапа 2" чак двадесетак дана буду у празном ходу. Изостала је и производња са десетог агрегата, који је због квара већ од новембра 2005.

године ван погона. А и девети агрегат био је, такође, због ремонта и модернизације постројења, искључен још крајем августа. Имајући све то у виду произведених 1,2 милијарда киловат-часова (план је износио 1,57 милијарди киловат-часова) у 2006. години и није лош резултат.

Према речима Небојше Карапо-вића, заменика директора ХЕ "Ђердап 2", агрегати који су били у погону радили су солидно, а четири од њих су на мрежи провели чак по 8.500 часова. С обзиром на то да је план производње електричне енергије за протеклу годину био и нешто предимензиони-

сан, у договору са ЕПС-ом за 2007. годину плански задатак од предвиђених 1,4 милијарде киловат-часова нешто је нижи и биће усаглашаван са радом ХЕ "Ђердап 1". Што се тиче радова на отклањању квара и модернизације А 10 на додатној електрани обављени су демонтажни радови и стигли су ново вратило и сва остала опрема, изузев турбинског регулатора чија се испорука очекује за неки дан. Извршена је и контрола целокупне опреме, а од 10 јануара предвиђен је почетак монтаже блока генератора А 10, чији је завршетак предвиђен у марту.

М. Дрча

ПД "ЕЛЕКТРОСРБИЈА" -СПРЕМНО ДОЧЕКАЛА ЗИМУ

За дојаву квара неколико минута

■ Императив је да за купце мора бити електричне енергије и у најхладнијим данима ■ Ако је време екстремно лоше за отклањање квирова шаљу се и два радника

Не раде сви оно што највише воле. Они који то на време сквате зато често и заволе посао који раде, па чак и кад у њему има тешкоћа и опасности које се зими вишеструко увећавају. У служби експлоатације ЕД "Краљево" (у одељењима

До квирова и - пешице

статака који могу да се појаве "kad зима загуди", као што су замена дотрајалих стубова и проводника, окресивање растинја... Одељење управљања уочава "уска грла" и преоптерећеност трафостаница, а пошто је у зимском периоду, због грејања тај проблем само израженији, трансформатори се благовремено замењују јачим, а поједини проводници дебљим.

У градским срединама хаварије су све ређе, јер је електрична енергија постала скупа за грејање. Али, разгранала се мрежа у сеоским подручјима. Олакшајућа околност је то што је комуникација између купаца и одељења управљања што се тиче дојаве квара сада много бржа, тако да - најкасније за неколико минута - диспечерски центар сазнаје и за оне поремећаје који се налазе на најудаљенијој тачки мреже (и до 20-30 километара). Подручје које покрива ЕД "Краљево" има, иначе, 1.674 километара нисконапонске мреже (1.570 км ваздушне и 104 км подземне). Дужина кућних прикључака је око 560 километара.

- Стабилна радио веза служи за комуникацију између диспечера и људи на терену, удаљених и до 30-так километара. И помоћ мештана на проналажењу квирова изузетно је драгоцен, јер је мрежа врло разуђена-какже Бранимир Томић, шеф Службе експлоатације.

Стратегија предузећа је да се за Одељење управљања за зиму обезбеде сигурна теренска возила. Дежурна

служба, тако, има по два "југа" и "ладе ниве", оба возила опремљена су и резервним деловима и потребним алатом. У зимским условима, на значају посебно добија даљинско управљање, којим су опремљене ТС 110/10 kV "Краљево 5", као и четири ТС 35/10 kV: "Јасен", "Лађевци", "Техногас" и "Витановац". На територији ЕД "Краљево" има 606 ТС 10/04 kV и то 185 у граду и ближој околини, а 421 на сеоском подручју. На 10 kV мрежу уgraђено је 11 аутоматских реклозера, који у случају квара искључују тању деоницу, чиме је омогућено да диспечери лакше и брже локализују ово место. На овој мрежи је и 23 локатора квира који их сигнализирају светлосним трептачем. А мањи број локатора има могућност и да диспетчеру SMS поруком јави да је квир на далеководу иза места уградње.

- На пријаву да је пао проводник, рецимо, у Толишници (која је зими тешко доступна), на терен се одмах полази. Није се још десило да је пала жица и то под напоном, а да није било интервенције. Стално провејава императив да "купач мора имати струју" - каже Милан Којић, директор ЕД "Краљево".

Правилником о заштити на раду предвиђено је, иначе, да се не ради на +38 и на -18. Али, још није било случаја да радник одбије да се попне на залеђену бандеру! Закон га "покрива" и може да се врати необављена послана. Али, тога овде нема. ■

М. М. Дабић

У НИШКОМ НАСЕЉУ

БРЗИ БРОД

Насрнуо ножем на монтера

Ненад Петровић и Миодраг Аранђеловић, електромонтери ЕД Ниш, брутално су нападнути од стране двојице, при обављању редовних активности 23. децембра 2006. године у нишком насељу Брези Брод. У том нападу Ненад Петровић задобио је и тешке телесне повреде. Електромонтери су, наиме тог дана, око 20.30 часова, због преоптерећења трафостанице "Брези Брод 1", имали задатак да одређене изводе искључе са мреже, а друге прикључе. Док су радили тај посао, пришла су им двојица младића. Настало је комешање, вређање, а један од њих је ставио нож под грло Аранђеловићу. У покушају да помогне колеги, Петровић је добио два убода ножем у пределу трбушне дупље.

Хитна помоћ интервенисала је одмах, рањени радник Електродистрибуције Ниш оперисан је исте ноћи и после тога налазио се неколико дана на интензивној нези Хируршке клинике у Нишу. Како лекари кажу, његово стање је стабилно и ван је животне опасности. Аранђеловић је у изјави да то нишком СУП-у те ноћи, на сликама препознао нападаче, од којих је ухваћен 26-годишњи Далибор Н. из овог насеља. Њему је одређен притвор од 30 дана и судиће му се за убиство у покушају. Други нападач још није идентификован.

Колико су радници ЕД Ниш, посебно монтери који иду на терен ради обуставе испоруке електричне енергије или обављају редовне активности као у овом случају, изложени разним непријатностима, вређањима, нападима, доказ је и овај догађај који представља кулминацију свих досадашњих директних атака на сам живот запослених. ЕД "Југоисток" је огорчен оваквим вандалским понашањем појединача и апелеје на све државне и градске институције, а првенствено на СУП и судство, да се ефикаснијим ангажовањем укључе у решавање овог и сличних проблема, како се такви немили догађаји не би више понављали.

Житељи нишког насеља Брези Брод у ком је дошло до инцидента за утрошену електричну енергију, иначе, дугују 42 милиона динара.

С. Манчић



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

управљања, енергетике и документације) раде искључиво они који тај посао воле, па чак и када има пуно ризика.

Одељење управљања или Диспечерски центар бави се праћењем токова енергија и снага, њиховим преусмеравањем и проналажењем и отклањањем квирова на високом и ниском напону. Рад је сменски, јер одељење ради свих 24 сата. Од 18 радника формиране су четири екипе. Драгош Милошевић, техничар за припрему послова, објашњава да се ЕД "Краљево" за зимски период спремила много пре - зиме. А, пре свега, проналажењем и отклањањем недо-

ПРИВРЕДНО ДРУШТВО "ЦЕНТАР"

Већа улагања

■ У 2007. години укупно ће се за одржавање и у научно-истраживачки рад уложити 782,5 милиона динара

Реализација ремоната и инвестиционих улагања у електродистрибутивне објекте и мрежу на подручју Привредног друштва "Центар" ове године била је веома успешна. Отуда је и припремљеност за зимску сезону боља, што значи да је обезбеђена већа сигурност за уредно снабдевање купаца електричном енергијом.

Да би се такав тренд наставио, планирана улагања за објекте дистрибутивног система ПД "Центар" д.о.о. по структури за 2007. годину нешто су већа него у протеклој години и укупно износе 782,5 милиона динара. Од тога уложиће се за ремонте и текуће одржавање 363 милиона динара, за инвестиције 415,5 милиона динара по приоритетима и за научно-истраживачки рад 4,5 милиона динара.

- Изворни објекти (ТС 110/X kV) имају први приоритет у плану улагања. Планирани радови реконструк-

ције ТС 110/35 kV 2X31,5 MVA КГ 001 Илићево велико су обима - каже Бране Нижемчевић, директор Дирекције за техничке послове ПД "Центар". Предвиђено је да се постројење 35 kV, које је сада на отвореном простору, смести у новоизграђену зграду и да се доградњом постројења 110/10 kV 1X31,5 MVA прошири трансформација. Студија дугорочног развоја мрежа напонских нивоа (110-35-10) kV на подручју "Електрошумадије" показала је да на локалитету Илићева нема довољно снаге на напонском нивоу 10 kV. Трансформаторска станица ТС 110/10 kV 1X31,5 MVA КГ 005 "Дивље поље", на близкој периферији Крагујевца оптерећена је близу 80 одсто и време је за уградњу још једне трансформаторске единице 31,5 MVA. У овој ТС планирана је и замена заштите, с тим што нова има протоколе који подржавају локално и даљинско управ-

Реконструкција ТС једна од главних инвестиционих активности у 2007. години



вљање у реалном времену. У трансформаторској станици ТС 110/10 kV 2x31,5 MVA КГ 003 "Чехословачко гробље", такође, планирана је замена заштите. Демонтирали електромеханички релеји старије производње и технологије послужиће за текуће одржавање. Планирана улагања у ова три објекта су око 120 милиона динара.

На средњем напону планиран је почетак изградње три нове трансформаторске станице ТС 35/10 kV 2x8 MVA и то на локацијама: Велика Плана, Смедерево и Крагујевац-Баре. Планирана средства у 2007. години за ове објекте износе око 150 милиона динара. Планирана је и реконструкција шест ТС 35/10 kV разних снага, најстаријих по годинама експлоатације у ужем градском под-

ручју, где се све више тражи високи квалитет и велика поузданост испоруке електричне енергије. Претходно се раде пројекти реконструкције, а на крају пројекти изведеног објекта. Планирана улагања су око 250 милиона динара.

На средњем напону 10 kV планирана је активност на пројектовању и почетку градње 58 ТС 10/0,4 kV разних снага и око 115 km водова - надземних и подземних. Водови ниског напона значајан су извор губитака, нарочито због лоших спојева и малих пресека проводника. Улагања у нову и реконструкцију постојеће нисконапонске мреже у дужини око 105 километара планирана су у 2007. години у износу око 119 милиона динара. ■

Р. Е.

ЕД СУБОТИЦА, ОГРАНАК ПД "ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА"

Нови напон у Новом Кнежевцу

Када су половином новембра стручњаци ПД "Електровојводина", под руководством Жељка Мијатова из Пословнице Кањижа и Душка Петровића из ЕД Суботица, успешно извршили приклучење далековода "Банат", у историју је отишла трафо-станица која је непрекидно радила од 1969. године. Немет Ференц, управник Пословнице Кањижа, истакао је тим поводом да ће се Нови Кнежевац убудуће безбедније снабдевати квалитетном електричном енергијом, јер ће престати дуги прекиди карактеристични за 35 kV објекте и у ЕД Суботица смањиће се технички губици. Боље напајање, истовремено, обезбеђено је и за купце електричне енергије на подручју општине Чока.

Завршен је тако посао наметнут проблемима који су се појавили још у децембру 2002. године, када је у Сенти угашен трансформатор 110/35 kV, па је напајање Новог Кнежевца било решено спајањем 35 kV далековода Кањижа - Сента и Сента - Нови Кнежевац. Укупна дужина овог "новог" далековода била је 27 километара, а то је Огранку ЕД Суботица причињовало велике проблеме, које су највише осећали запослени у Пословници Кањижа. Велика дужина далековода утицала је, наиме, на отежану локализацију кварова, посебно с јесени и зими, када се, неретко по снегу и киши, пешачило дуж трасе, не би ли се пронашао и отклонио квар. Већ у току 2003. године отпочеле су, стoga, припре-

ме за прелазак дела Новог Кнежевца на 20 kV напонски ниво. Због велике инсталисане снаге у општини Нови Кнежевац, размишљало се и о изградњи трафостанице 110/20 kV, али је ипак одлучено да се гради трећи 20 kV далековод преко реке Тисе и да се реконструишу два 10 kV извода из ТС 35/10 kV "Нови Кнежевац".

Када су се коначно стекли услови за отклањање овог проблема, Пројектном бироу из Новог Сада поверила је израда пројектне документације. Али, за решавање имовинско-правних питања и прибављање свих потребних документа и дозвола за почетак саме изградње требало је да прође и "много времена". Изузетно висок водостај Тисе током

2005. године, такође, није дозвољавао да се отпочне са планираним радовима, па се зато најпре радила реконструкција два 10 kV извода у Новом Кнежевцу.

Током 2006. извршена је и реконструкција четири трафо-станице типа кула, замењена је високонапонска опрема (прихват, катодни одводници пренапона, проводни изолатори, прекидачи снаге трафо-поља...), а обављени су и неопходни грађевински захвати. Да би се овај реконструкција извршила, требало је за пет дана довести трафо-станицу у безнапонско стање, а то је значило пребацивање свих нисконапонских извода на суседне трафо-реоне. ■

Н. Станковић

ЕНЕРГИЈА - ПРИОРИТЕТ НЕМАЧКОГ ПРЕДСЕДАВАЊА ЕВРОПСКОМ УНИЈОМ

Берлин против Брисела

■ Берлин неће ни да чује о успостављању заједничког европског регулатора тржишта енергије и одбија да одвоји производњу енергије од њене дистрибуције

Eнергија и борба против загревања планете због поремећаја климе биће кључне теме немачког шестомесечног председавања Европском унијом, које је почело 1. јануара 2007. године. Немачка намерава да донесе преокрет у начину на који ће се Европска унија бавити овим темама. Са оваквим амбицијама немачка канцеларка Ангела Меркел најавила је крајем 2006. године преузимање председавања од Финске на самиту у Вајмару, на коме је примила председнике Француске и Пољске и њихове министре дипломатије.

Немачка има велики интерес да се ангажује по питању енергије и климе. То је најбоље илустровао квад на електричним инсталацијама 4. новембра 2006. године на северу Немачке, због којег је десет милиона домаћинстава у Европи остало у мраку. Овај догађај јасно је показао разлике које постоје између Брисела и Берлина, када је у питању стварање јединственог европског тржишта енергије.

Док Комисија Европске уније припрема низ мера намењених конкретизовању европске стратегије, које ће објавити 10 јануара, став Немачке је јасан - она се томе супротставља. Берлин неће ни да чује о успостављању заједничког европског регулатора тржишта енергије и одбија да одвоји производњу енергије од њене дистрибуције, како то тражи Нели Крос, комесар Европске уније задужена за тржишну конкуренцију. Стручњаци оцењују да ће због несумњиво тврдог става Берлина, Комисија Европске уније бити принуђена

да спроводи своје директиве "врло опрезно". Немачка се залаже за спровођење Директиве о потпуној либерализацији тржишта енергије до 1. јула 2007. године, као што је и предвиђено. Берлин сматра да је потребно прво завршити са овим пројектом пре него што се говори о новим законима у области енергетике.

"Немачка је већ до сада на плану либерализације тржишта струје учинила много више него друге земље", рекли су стручњаци из Берлина, на једној јавној трибини у Бриселу, бранећи став да Берлин има право на "заузимање одстојања" према директивама из ЕУ.

Друга осетљива област је тзв. енергетска дипломатија. Док Европска унија говори једним гласом и заступа заједнички став у односу на енергетске партнери, Немачка је довољно јака да наступа сама у односу на главне снабдеваче као што је Русија, на пример. У свом радном програму у коме се дефинишу смернице за преузимање председништва Европском унијом, влада Ангеле Меркел наглашава да "Европска унија на плану енергетике мора да успостави чврсто

партнерство са земљама снабдевачима, земљама транзита и земљама потрошачима".

У пракси, међутим, европски партнери траже од Немачке да покаже више солидарности. Пројекат изградње немачко-ру

польски министар економије Јотр Вожњак.

Трећа област је нуклеарна енергија. У овом домену неколико европских земља, као Француска на пример, жели да напредује, или у њему Немци немају много маневарског простора. Демохиџани (на власти) и социјалдемократи имају различите ставове по питању атомских централа. Први заговарају продужење рада постојећих нуклеарки, или по коалиционом уговору који је између ове две највеће политичке снаге склопљен, немачке нуклеарке треба да се угасе до 2020. године, како је то и одлучила Шредерова влада 2000. године.

Конечно, питање по коме се Берлин и Брисел потпуно слажу је оно које се тиче оријентације на обновљиве изворе енергије. Упркос томе што загревање земље и клима представљају приоритет немачког председавања, Берлин, међутим, пружа отпор дефинисању листе циљева и количине дозвољеног емитовања угљен-диоксида. Немци то чине под изговором да "буку" енергетских питања остаје у национално-државном домену. С друге стране Французи, земља са отвореном оријентацијом на атомске централе, заговарају да се норме о емитовању угљен-диоксида што пре дефинишу. Париз то чини с предумишљајем. Строге норме биле би разлог више да Француска оправда своју нуклеарну оријентацију. Јер, истина је да нуклерке животну средину не загађују угљен-диоксидом.

Немачка има велики интерес да се ангажује по питању енергије и климе.

ског гасовода у Балтичком мору разгневио је Пољску и балтичке земље. Истина, канцеларка Меркел покушала је да умири Варшаву, али на крају ипак није довела у питање уговор са Москвом, који је њен претходник Герхард Шредер потписао у септембру 2005. године. Крајем октобра пољски председник Леш Качински боравио је у Берлину, где му је Меркелова објаснила да уговор о гасоводу са Москвом није уписан ни против једне "трехе" земље. Ово, међутим, није умирило Пољаке који се из историјских разлога плаше Русије. "Најбољи начин да нас умире био би да Немци напусте пројекат", изјавио је недавно

Берлин: Немачка против одвајања производње и дистрибуције електричне енергије



УГОВОР ИЗМЕЂУ ВЛАДЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ И ЧЕЗ-а

Милијарду и по евра за инвестицију

■ Чешка компанија улаже новац и знање, а Електропривреда РС капацитете у Гацку у заједничко предузеће које ће ревитализовати стари блок и направити нови - два пута веће снаге и модернизовати и проширити рудник угља.

Током наредних пет година чешка електроенергетска компанија ЧЕЗ инвестираће 42 милијарде круна, тј око 1,5 милијарди евра у градњу нове електране и у проширење рудника у Гацку. То ће бити досад највећа чешка инвестиција у иностранству и највећа страна инвестиција у Републици Српској и Босни и Херцеговини уопште. Уговор о томе, после годину дана припрема, потписали су 5. децембра у Бањалуци председник Владе РС Милорад Додик и генерални директор ЧЕЗ-а Мартин Роман. Уговором је предвиђено стварање заједничког предузећа ЧЕЗ-а и државне електроенергетске компаније Електропривреда РС.

Електропривреда РС уложиће у предузеће постојећу електрану и рудник у Гацку, а ЧЕЗ новац. Контролу над фирмом имаће чешка компанија, као власник 51 одсто акција. Ново предузеће, под називом "Нове електране РС", има задатак да модернизује стару термоцентрулу од 300 мегавата и да у њеном ареалу постави нову, са најмање двоструко већом снагом. И још поред тога треба да прошири и модернизује експлоатацију угља која снабдева електрану у Гацку.

Директор ЧЕЗ-а за аквизиције и фузије Владимир Шмалц изјавио је, овим поводом чешком дневнику "Хосподарске новини" да је интерес за овај посао имало и више других инвестици-

тора и да је Влада РС преговарала и са другим партнерима. "Показали смо најреалистичнији приступ и тако смо у завршној фази преговора добили ексклузивност", додао је он.

Економисти у Чешкој, који су досад умели да буду резервисани, па и критични према неким инвестиционим плановима ЧЕЗ-а, не штеде речи хвале за ову инвестицију. "Нови извор који ће ЧЕЗ градити у БиХ, практично је исти као онај који ускоро почиње да се гради у Чешкој. Самим тим, та градња ће бити бржа и јефтинија. Босна и Херцеговина је у региону којем предстоји велики раст. А временом може се очекивати да ће држава иступити из заједничке фирме и тако ће ЧЕЗ добити још већи удео", сматра Пётр Новак, аналитичар консалтинг фирмe "Атлантик ФТ".

- Инвестиције у електране у Босни и Херцеговини даљи су корак у испуњавању наше визије - постати и учврстити се као лидер на тржишту електричне енергије у средњој и југоисточној Европи - изјавио је одмах по потписивању овог уговора Мартин Роман, шеф ЧЕЗ-а.

ЧЕЗ је у Босни и Херцеговини заинтересован и за друге инвестиционе могућности - термоелектрану "Угљевик" и за приватизацију других енергетских фирм. "У Федерацији БиХ смо међу четири компаније које су ушле у ужи избор та-

Корак ка лидерској позицији у средњој и југоисточној Европи:
Једна од електрана: Cez-a



мошње владе за приватизацију енергетских фирм. Ради се о низу могућности - градњи електрана, отварању нових рудника или о инвестицијама у нове термоцентрале на угља, са реновирањем стarih и градњом нових блокова. Сада су у току прелиминарни разговори о томе, изјавио је Шмалц.

За ЧЕЗ, међутим, по речима Шмалца, није занимљива само Босна и Херцеговина, него цели Балкан. Цела југоисточна Европа пати од дефицита електричне енергије, њена цена у тим земљама мора на горе и у томе је шанса за велики раст. Али, док се у БиХ такве инвестиционе прилике показују и почињу да се ефектуирају, у Србији или Хрватској, на пример, такви процеси нису у току, а у Црној Гори приватизација стоји. Интересујемо се, пре свега, за оно што је реално. А што се тиче ризика, Шмалц пријеђује да се он може дефинисати и изразити у уговорима и да су балканске земље на путу ка ЕУ, тако да принципи предузетништва и ту постају стандардни.

Ова најпрофитабилнија и најекспанзивнија чешка фирма, која је за прва три квартала 2006. имала профит од 22 милијарде круна

(скоро 800 милиона евра), досад је уложила око 20 милијарди круна (728 милиона евра) у куповину дистрбуција у Бугарској и Румунији, једне електране у Бугарској и две у Пољској. У наредне три године ова фирма планира да инвестира све своје слободне изворе од око 200 милијарди круна тј преко седам милијарди евра. На питање доле потписаног новинара да ли је у ту суму урачуната евентуално и куповина ЕПС-а, Ева Новакова, портпарол ЧЕЗ-а одговорила је да је познато да ЕПС неће бити приватизован у наредне три године.

Експанзија ЧЕЗ-а има, наравно, и критичаре, посебно у предузећима - великим купцима електричне енергије. Јер, цена струје у Чешкој у 2006. и према плани у 2007. години исказаће двоцифрен раст и практично готово је сустигла цену у Немачкој. Шмалц тврди да је експанзија ЧЕЗ-а, ипак, корисна за целу државу. "У иностранство повлачимо са собом мноштво домаћих предузећа која ће бити ангажована на градњи нових електрана - истакао је директор ЧЕЗ-а за аквизиције и фузије.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ СИСТЕМ АРГЕНТИНЕ “Гаучоси” у царству воде и гаса

■ Од 30.000 мегавата инсталисане снаге више од 90 одсто чине термолектране на гас и хидроелектране ■ Аргентинско тржиште “киловата” треће у Јужној и Средњој Америци ■ Будућност у огромном хидропотенцијалу река Паране, Уругвај и Лимај

Aргентина је на најбољем путу да у наредних десет година постане врло респектабилна енергетска сила. Земља гаучоса тренутно је на удобном другом месту, иза Бразила, у Јужној Америци. Али, енергетски експерти имају велике планове посебно у хидро-сектору, с обзиром на велики потенцијал река Паране, Уругвај и Лимај. У овом тренутку Аргентина располаже са нешто више од 30.000 мегавата инсталисане снаге, што је недовољно за растуће потребе становништва и индустрије. У структури капацитета који обезбеђују електричну енергију са више од 90 одсто учествују термоелектране на гас (60 одсто) и хидроелектране (32 одсто). Остatak покривају три нуклеарке.

Када је реч о хидроцентралама, централно постројење је брана „Јакријета“ са чак 3.700 мегавата инсталисане снаге, која је у рад пуштена јула 1998. године и налази се на граници са Парагвајем на реци Парани. Брана је дуга 808 метара. Изграђена је и бродска преводница за пре-коокеанске бродове, са висинском разликом од 25 метара. Располаже са 20 турбина. Изградња је каснила чак девет година, због великих социјалних потреса око пресељења 40.000 становника и

угрожавања стотина животињских и биљних врста у процесу стварања акумулативног језера. Еколози нису одустали од одштетних захтева и то је данас предмет међународног спора. Од већих хидроелектрана треба поменути „Салто Гранде“ (1.890 мегавата), Пиједра дел Аквила (1.424 MW), а „Ел Чокон“ (1.227 MW) и „Аликуру“ (1.028 MW). Када се, међутим, средином 2007. године заврши ХЕ „Пати“ на Парани, са нових 3.300 мегавата она ће бити и највећа у земљи. У непосредном суседству гради се још једна моћна хидроелектрана „Чапетон“ од 3.000 мегавата. Али, главна узданица Аргентине у будућности биће ХЕ „Корпус Кристи“ на Парани, са чак 6.900 мегавата! Незахвално је прогнозирати када ће она ући у електроенергетски систем земље, с обзиром на бројне проблеме у финансирању и кредитирању тако великог пројекта. Када је реч о пројектима на реци Уругвај у плану је изградње ХЕ „Ронкадор“ (2.800 мегавата) и ХЕ „Гараби“ (1.800 мегавата). На реци Лимај требало би да се гради ХЕ „Итати Итакора“ (1.700 мегавата). Када се бар део овако замашних пројеката заврши, Аргентина ће на дуги рок решити трајно снабдевање струјом из хидроизвора.

ХЕ „Јакријета“: бисер хидроенергетике



Велики потенцијал за ветроелектране

Две шпанске енергетске компаније „Ендеса“ и „Elecnor“ још пре неколико година поднеле су аргентинској влади студију о развоју ветроелектрана, с обзиром на енорман потенцијал неколико хиљада километара дуге Пацифичке обале. Реч је о изградњи три ветроелектране у Патагонији, јужном делу земље, где стално дувају јаки ветрови. Производња у тим електранама укупне снаге од 3.000 мегавата, до 2010. године према прогнозама стручњака, обезбеђивала би 12 одсто потреба за електричном енергијом у Аргентини. У пројекат је са повољним кредитима укључена и Светска банка.

Посебну занимљивост представља тзв. трипартитен споразум између Бразила, Парагваја и Аргентине из 1979. године, када се градила ХЕ „Итаипу“ на реци Парани. Реч је о циновској хидроцентрали, са инсталисаном снагом од 12.600 мегавата, која је дуго била најјача на свету. Како је у то време на власти у Аргентини била војна хунта, генерали су се плашили да ће Бразил у случају спора отворити брану и просто огромном количином воде потопити и главни град Буенос Аирес. Зато су и потписали трипартитен споразум са комшијама, како би мирно спавали.

Захваљујући великим резервама природног гаса, по чему је у Латинској Америци одмах иза Венецуеле, Аргентина је развила и термо сектор, који је доминантан производајач електричне енергије. Највеће термоелектране су „Костанера“ (1.425 мегавата) и „Централ Пуерто“ (1.009 мегавата) и „Сент Николас“ (8.890 мегавата). Поред њих, у систему је једанаест термоелектрана, са капацитетом од 300 до 700 мегавата.

Када је реч о нуклеаркама, у експлоатацији су: „Ембалсе“ (650 мегавата) и „Атуча“

I (350 мегавата). У изградњи је и нуклеарка „Атуча II“ (350 мегавата) и влада планира да са додатних 800 милиона долара посао доведе до краја. Аргентина је лидер у Јужној Америци у развоју нуклеарне технологије.

Приватизација енергетског сектора у Аргентини је почела 1992. године. Од тада су све велике америчке, јапанске, француске, британске и немачке енергетске компаније у енергетику ушли и остали на атрактивном аргентинском тржишту киловат-часова. Владина агенција која води рачуна о правилаима игре је Ентрe Регулдор, а тржиште прати и контролише CAMMESA, непрофитна организација настала од производа, дистрибутера, корисника и закупца електричне енергије. Приватизовано је преко 30 енергетских компанија у свим секторима. Странцима су дате концесије на тридесет година за управљање хидро и термо потенцијала, са инсталисаном снагом од скоро 5.000 мегавата. Наравно, води се рачуна и о извозу струје и енергената суседима, што годишње доноси неколико милијарди долара.

Бранислав Сеничић

ШПАНСКА "ИБЕРДРОЛА" ШИРИ ПОСЛОВЕ И НА БРИТАНСКИМ ОСТРВИМА

Власник шкотског дистрибутивног система

- Посао вредан чак 22,5 милијарди долара склопљен после неколико година преговора
- После британског, следи продор на енергетско тржиште Француске и Немачке

У Мадриду је саопштено да је велика енергетска компанија "Ибердрола" купила шкотски дистрибутивни систем (Scottish Power) за 22,5 милијарди долара (11,6 милијарди фунти) у новцу и акцијама. Исплату су финансијски, преко кредитних аранжмана од скоро осам милијарди фунти, подржали Баркли банка, Шкотска краљевска банка и ABN AMR. Тако је створена трећа енергетска компанија у Европи и водећа фирма када је реч о енергији из обновљивих извора. Посао је склопљен после вишегодишњих тешких, а на моменте и драматичних преговора. Према оценама експерата, постигнута цена је нешто испод очекivanе од 12 милијарди фунти. Компанија Scottish Power је, иначе, пета по снази британска дистрибутивна фирма и дуго времена је била на мети страних купаца. По речима Игнација Галана, првог човека "Ибердроле", на овај начин отворена су врата даљем ширењу његове компаније у централној Европи.

Познаваоци енергетских прилика најављују да ће "Ибердрола" у наредним годинама покушати да се домогне и дела власништва у две највеће дистрибутивне европске фирме: француском ЕДФ-у и немачком ЕОН-у.

Из Катара, скоро истовремено, стигла је вест да је "Ибердрола" добила посао вредан 1,6 милијарди долара на изградњи термоелектране од 2.000 мегавата, на

локацији Месајед, чиме би се потпуно покриле енергетске потребе тамошњег становништва (900.000 становника). Очекује се да ће термоелектрана са радом почети за три и по године. Занимљиво је да ће већина подизвођача бити из Шпаније.

"Ибердрола", наравно, као лидер у развоју ветроелектрана, наставља да улаже како у Шпанији, тако и у свету. Недавно је из упра-

ве компаније саопштено да ће у изградњу 12 ветрофарми у провинцији Кастиља Леон бити уложено 52,7 милиона евра. Посао прати и седам шпансних пословних банака. Инсталисани капацитет ће бити 42,5 мегавата.

Иза свих амбициозних планова стоји Хосе Луис дел Вале, први стратег "Ибердроле". Он је смело прогнозирао да ће до 2009. године компанија наставити са растом профита који се тренутно на годишњем нивоу креће нешто изнад две милијарде евра. Прогноза је базирана на изванредном привредном расту Шпаније, сету пореских закона који омогућава компанијама низ олакшица ако инвестирају у иностранству. То је рецимо омогућило да шпанска компанија "Ferrovial" добије значајан посао у проширењу лондонског аеродрома Хитроу, а што је и један од највећих грађевинских подухвата у Европи. ■

Б. Сеничић

Уз раме "Ендеси"

"Ибердрола" је друга енергетска компанија у Шпанији, одмах иза "Ендесе". Покрива скоро 40 одсто тржишта и опслужује преко 10 милиона купаца у Шпанији. Њена филијала, компанија "Ибенер" обезбеђује електричну енергију за преко седам милиона купаца у Северној и Латинској Америци (Бразил и Мексико). Располаже са хидроелектранама, нуклеаркама, термоелектранама на гас, а по броју и снази ветроелектрана је не само шпански лидер, него и једна од најјачих компанија у тој класи на свету. Укупан инсталисани капацитет је око 25.000 мегавата. Седиште компаније је у Билбау (провинција Баскија), а основана је давне 1901. године, са идејом да електрифицира Иберијско полуострво. Прошле године нето профит је премашао две милијарде евра, а укупан промет чак 10 милијарди евра. Средином ове године шпански грађевински гигант ACS купио је 10 одсто акција "Ибердроле" за 2,7 милијарди долара. У потрази за профитабилним пословима "Ибердрола" је капитал инвестирала и у некретнине и финансијски менаџмент.

УГАШЕНА ДВА РЕАКТОРА У "КОЗЛОДУЈУ"

Бугарска без вишкова струје

Два сата пре наступања 2007. године и уласка Бугарске у Европску унију искључена су са мреже два реактора у јединој бугарској нуклеарки "Козлодуј". Реактори три и четири, сваки по 440 мегавата, заустављени су упркос упозорењу да ће то изазвати велики поремећај у снабдевању струјом југоисточне Европе. Бугарска је земљама у окружењу, које већином тиши мањак струје, испоручивала до 7,8 милијарди киловат-сати

годишње управо захваљујући "Козлодују". Сада остаје без вишкова струје за извоз, па је уз бугарске стручњаке и десетак чланова Европског парламента до последњег часа тражило да се затварање ова два реактора одложи бар за годину дана.

Захтев је правдан чињеницом да су реактори модернизовани пре четири године и да су после вишenedељног тестирања добили потврду двадесетак међуна-

родних инспектора да испуњавају све критеријуме безбедности рада. У 2006. години та два нуклеарна блока произвела су укупно 6,7 милијарди киловат-сати струје по два евроцента за киловат-час. За укупно 26 година рада "тројка" је испоручила 68,7 милијарди киловат-сати електричне енергије, а "четвртка" 66,7 милијарди киловат-сати за две године мање.

У "Козлодују" су остала у пого-

ну још два, много модернија реактора руске технологије - пети и шести од по 1.000 мегавата. "Јединица" и "двојка" искључена су са мреже још крајем 2002. године, такође као предуслов за улазак Бугарске у ЕУ. И поред тога 2006. је била најуспешнија производна година у историји "Козлодуја" јер је нуклеарка до краја децембра испоручила 19,5 милијарди киловат-сати електричне енергије.

М. Бачлић

ДРУГАЧИЈЕ ПОРУКЕ "СВЕТСКИХ ЕНЕРГЕТСКИХ ПРОГНОЗА"

IEA нуди нуклеарке

■ Према сценарију заснованом на повећању енергетске ефикасности, у развој глобалне енергетске инфраструктуре треба уложити 20.000 милијарди долара до 2030. године, укључујући инвестиције којима би се нуклеарни капацитети повећали за 41 одсто, на 513.000 мегавата



Нуклеарке би помогле у обуздавању енергетске потрошње и аерозагађења - НЕ "Ловииса" у Финској

Mеђународна агенција за енергију (IEA) упозорила је у новој студији да ће "енергетска будућност света, заснована на садашњим трендовима, бити прљава, несигурна и скупа" и донети повећање примарне потрошње енергије за 53 одсто до 2030. године. Уколико владе промене политику и примене мере енергетске ефикасности, глобална потрошња енергије у наредних 25 година смањила би се за 10 одсто, а емисија угљен-диоксида за 16 одсто. Та уштеда би била рав-

на данашњем утрошку енергије у Кини, наводи се у публикацији "Светске енергетске прогнозе 2006" коју је IEA објавила у новембру.

У најпознатијој публикацији IEA традиционално се анализирају два сценарија - такозвани текући и алтернативни. Према текућем сценарију, који описује енергетску будућност света на основу актуелних токова, проценује се да би емисија угљен-диоксида у 2030. години била за

55 одсто већа од садашње. Светска потрошња нафте повећала би се са садашњих 84 на чак 116 милиона барела дневно. Више од 70 одсто очекиваног раста потро-

шим што би Кинези већ 2010. године надмашили САД у улози највећег глобалног "емитера" угљен-диоксида.

У алтернативном сценарију показано је како би владе променом садашње политике могле да остваре "чисту, осмишљену и конкурентну енергетску будућност" и одрживи развој, поручио је Клод Мандил, извршни директор IEA. Превим том сценарију заснованом на већој глобалној енергетској ефикасности, увоз нафте и емисија угљен-

НОВИ ПОСЛОВИ У НУКЛЕАРНОЈ ЕНЕРГЕТИЦИ

"Вестингхаус" гради у Кини.

Позната америчка компанија "Вестингхаус" добила је ових дана велики посао на градњи нуклеарних реактора у Кини у вредности од осам милијарди долара. Ова компанија добила је предност на тендери у односу на два јака конкурента - француску "Ареву" и руски "Атомеџпорт". Тад уговор би, према страним посматрачима, могао да допринесе побољшању укупних односа између Вашингтона и Пекинга, који су у економској сferи доста оптређени спором око monetарне политike Кине. Наиме, кинеској влади и централној банци америчка страна пребацује да вештачки држи прениско курс јена према долару чиме се "допингује"

кинески извоз у САД, а дестимулише амерички извоз у Кину.

- Наруџбина представља важан корак у нашим односима, подржаће, такође, трговину међу двема земљама и нуклеарну безбедност у свету - изјавио је овим поводом Самуел Бодман, амерички министар енергетике. Додао је да ће тај уговор побољшати платни биланс и отворити око 5.500 радних места у САД. "Вестингхаус", чији је власник ове године постала јапанска "Тошиба" (о овој аквизицији Лист "kWh" је писао почетком године) треба, према уговору да постави четири реактора АП 1000 и пусти их у рад до 2013. године - два у провинцији Че-тјанг и два у провинцији Куанг-туанг. У уговор је

уклjuчен, према твrdњама упућених аналитичара, на које се позива интернет портал BBC, и пренос америчке технологије, тј оспособљавање кинеске стране да касније овакве реакторе поставља сама.

Кина тренутно у раду има десет активних нуклеарних реактора, а до 2020. године планира да утроши око 20 милијарди долара у градњу још тридесет. За Кину, која је други по величини светски потрошач енергије, развој нуклеарне енергетике је начин да очува енергетску независност. Јер, тиме се смањују резерве нафте, а брзо растуће становништво и привреда Кине троше све веће количине енергије.

Све више стручњака сматра да је атомска енергија један од најефективнијих и у односу на животну средину један од најмање шкодљивих начина како да се задовоље растуће енергетске потребе. На другој страни, указује се пак на ризик нуклеарних инцидената и на проблеме са нуклеарним отпадом. Чињеница је да је заинтересованост последњих година за атомску енергију све већа. Међународна агенција за енергију (IEA) проценује да ће за нове нуклеарне енергетске изворе у свету до 2030. године бити потрошено више од 200 милијарди долара.

М. Лазаревић

диоксида достигли би у земљама OECD-а врхунац у 2015. години и потом би почели да се смањују. Повећано коришћење нуклеарне енергије и обновљивих извора, по уверенују експерата IEA, помогло би у обуздавању енергетске потрошње и аерозагађења на "трошковно ефикасан начин". Потребна улагања за развој енергетске инфраструктуре у свету, по овом сценарију, процењена су на 20.000 милијарди долара до 2030. године, укључујући инвестиције којима би се нуклеарни капацитети повећали за 41 одсто, на 513.000 мегавата.

Најбоља вест, по речима Мандила, је да се повећана улагања у енергетску ефикасност брзо надокнађују смањењем издатака за гориво. Речимо, на сваки долар уложен у производњу уређаја који троше мање енергије штеди се по два долара (могућих) инвестиција у инфраструктуру за производњу, пренос и дистрибуцију струје.

У односу на раније године и овакве публикације ситуација у свету је промењена. И поред поскупљења нафте и гаса раст глобалне привреде остао је робустан захваљујући неким "укрштеним факторима", попут тога да је сада угља јевтинији извор од гаса у производњи струје. У неким случајевима, указује се у новим "Светским енергетским прогнозама", нуклеарна енергија је поједнако јевтинија од угља и гаса и притом није подложна даљинама за емитовање угљен-диоксида. Иако се овога пута директно залажу за већу примену нуклеарне енергије, експерти IEA указују да се експанзија нуклеарки може очекивати "само ако владе учине више у привлачењу приватних инвестиција" у тај сектор. Ова публикација урађена је уз учешће многих међународних стручњака из владиних тела, привреде и академских институција и зато се сматра главним ослонцем за дугорочне анализе тржишта енергије.

М. Бачлић

БУМ НУКЛЕАРНЕ ЕНЕРГИЈЕ У НАЈВЕЋОЈ НОВОЈ ЧЛАНИЦИ ЕУ Польска се окреће енергији из атома

■ Реално би било да се до 2030. године у овој земљи, која је изузетак по томе што нема ниједну нуклеарку, изграде нуклеарни капацитети снаге између седам и осам хиљада мегавата

Польску, једна од ретких, а свакако и највећа земља у ЕУ која нема ниједну атомску централу, наредних година очекује прави бум у развоју нуклеарне енергетике. До 2030. у овој, 40-милионској земљи, највећој међу новим чланицама Европске уније, изградиће се, наиме, нуклеарке са снагом од најмање 4.500 мегавата. Студија владе, чије су главне закључке крајем године пренели польски медији, предвиђа као оптимум, који ће вероватно тешко можи да се постигне, 11,500 "нуклеарних" мегавата, тако да се најреалним може сматрати цифра негде између оптимума и минимума тј. између седам и осам хиљада мегавата. Први нуклеарни извор би, како се предвиђа овом студијом, изградио би се и прорадио најкасније до 2020. године.

За нуклеарну енергију, осим привреде, која је иначе енергетски доста захтевна, велики је интерес и локалних средина, нарочито руралних, тј. мање развијених, које претпостављају да би им такве велике инвестиције донеле убрзаше економског развоја и извлачење из заосталости. Польска је, иначе, по учешћу аграрног и руралног становништва на првом месту у Европи и има крајеве који по заосталости и начину живота (као од пре 100 и више година) немају пандан у Европи.

Први корак у оживљавању польског нуклеарног

програма, који је сuspendован почетком 90-их година прошлог века, могло би бити учешће Польске у градњи новог нуклеарног извора у литванској Игналини. Литванија намера, наиме, да до 2015. године затвори два реактора чернобилског типа од 1.300 мегавата и да их замени новим модерним блоковима. Трошкови су проценjeni између три и четири милијарде евра, а у финансирању би, према мишљењу владе у Вилнусу, могле да учествују све три постсовјетске републике у Балтику и Польску. Ове три балтичке државе у великој мери зависне су од испорука електричне енергије из Русије и настоје да се тога ослободе и да се укључе на европске прено-

клене баште. Удео обновљивих извора у продукцији електричне енергије у овој земљи, са релативно малим хидроенергетским потенцијалима, своди се на градњу нешто мало већрењача и тешко да може премашити једну десетину. А сва предвиђања указују да ће потрошња електричне енергије у Польској динамично рasti и да ће се до 2025. године најмање удвостручити. Маневарски простор владе је све ужи, нарочито зато што ће Европска унија од Польске, после 2012. године, захтевати убрзано смањивање емисија штетних гасова. До 2020. године то смањење би могло бити за 15 до 30 процената, а половином миленијума чак нешто око 60 одсто.

Польски програм развоја нуклеарне енергетике сuspendован је 1990. године, убрзо после пада комунистичког режима и великих политичких и економских промена у земљи. Влада Тадеуша Мазовјецког је, такође, зауставила до пола завршену градњу нуклеарне централе у Жарновцу на Балтику и отписала ју је у целини. Реактор је, иначе, испоручио конзорцијум предузећа из тадашње Чехословачке, окупљен око плзенске "Шкоде". Потом, све до пре неколико година у Польској готово да се уопште није ни говорило, нити рачунало на нуклеарну енергију...

■
*Први корак у оживљавању
польској нуклеарној програми
може бити учешће у градњи
новој нуклеарној извору у
литванској Игналини*

сне системе. Недавно су се ове земље и електроенергетски повезале, макар и заobilazno са европском мрежом подморским каблом преко Финске.

Практично, све количине електричне енергије, произведене у Польској, потичу из термоелектрана које раде на домаћи угљу (који је квалитетан и претиче и за извоз), или јављају се све тежи проблеми са емисијама штетних гасова, односно тзв. ефектом ста-

М. Лазаревић

“ЗЕЛЕНА ЕНЕРГИЈА” ПРИОРИТЕТ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ

Спас од загревања планете

■ Без координиране политike температура на Земљи, по неким проценама, може да порасте за 5,8 степени Целзијуса до краја овог века ■ Цене нафте повећане шест пута у прошлих седам година ■ Земље-чланице, а не Унија, одлучују да ли треба градити НЕ

Eвропски енергетски пејзаж се мења и то веома брзо, потручио је председник Европске комисије Жозе Мануел Баросо објашњавајући разлоге стратешких промена политike у енергетици. “Европска унија увози 50 одсто потребне енергије и тај проценат би порастао на 70 одсто без реформисања енергетске политike. Цене нафте повећане су шест пута у прошлих седам година и постале су много нестабилније. Климатске промене су уочљиве и морамо мењати политiku у енергетици као одговор на те чињенице, имајући у виду да је ЕУ највећи увозник и други највећи потрошач енергије у свету”, навео је Баросо. Зато ЕУ, по његовим речима, мора суштински повећати производњу и потрошњу енергије из обновљивих и извора са ниском емисијом угљеничних гасова, што подразумева коришћење енергије ветра, сунца, морских струја, биогорива и нуклеарне енергије.

Баросо је нагласио да земље-чланице, а не Унија, морају одлучити да ли треба градити нуклеарне електране. И поред тога, поштена дебата о трошковима и предностима нуклеарне енергије, подвргнута

ригорозној економској анализи, не сме бити табу, рекао је председник Европске комисије која има улогу владе ЕУ.

Енергетска политика, као ни европске интеграције, није апстрактна идеја већ утиче на свакодневни живот и стога је Унији потребна обједињена политика у енергетици, тврди Баросо, алудирајући на пакет припремљених одлука које треба да подупре конкурентност, сигурност у снабдевању и одржив развој енергетике на интегрисаном тржишту ЕУ.

“Јединствено енергетско тржиште неће подстићи само конкурентност европске привреде у свету. Оно ствара и услове за фер конкурисање обновљивих извора свим традиционалним изворима енергије и за “брисање” изолованих националних енергетских острва широм Европе. Отворено тржиште, а не уски национализам, пут је ка сигурном снабдевању и одрживом развоју енергетике”, нагласио је председник Европске комисије.

Говорећи на Универзитету у Единбургу, Баросо је

подсетио да је глобално загревање учинило планету топлијом за 0,6 степени Целзијуса, доводећи до топљења глечера. Ако се томе нестане на пут, температура на планети, по неким проценама, могла би се повећати за 5,8 степени Целзијуса до краја овог века, навео је Баросо и подсетио да је Единбуршки универ-

зитет ангажован у чак 115 научноистраживачких пројеката које финансира ЕУ, укључујући коришћење снаге океана у енергетске сврхе и дизајнирање нових модела

ветротурбина.

Европска инвестициона банка (EIB) већ најављује да ће се у кредитним програмима више посветити обновљивим изворима, пружајући тиме финансијску подршку политици ЕУ. Банка је ревидирала своје приоритеће и убудуће ће се усмерити на подупирање обновљивих извора и још четири “подручја”, укључујући енергетску ефикасност и истраживање и развој у енергетици. Пројекте у сектору обновљивих енергетских извора EIB ће подупирати са укупно 500 мили-

она евра годишње. Предност ће притом добити земље у развоју, поједнако оне у оквиру и ван ЕУ, за пројекте у сектору биомасе и других недовољно развијених обновљивих извора и нових технологија.

У последње две године експанзија обновљивих извора у ЕУ углавном се до гађала на тржишту електричне енергије захваљујући подстицајним регулаторним мерама и тарифама, указује се у анализи EIB. Покретач експанзије обновљивих извора сада је ветроенергија, док се раније највише улагало у мале хидроелектране. У наредним годинама, по проценама Банке, биомаса ће се приклучити секторима са највишом стопом раста.

Да би подупрала циљеве ЕУ у подручју обновљивих извора, EIB ће се од универзалног даваоца кредита преобрратити у флексибилну институцију за подршку пројектима прилагођеним локалним тржишним условима. Банка ће потпору пружати директним финансирањем или кроз партнерство са другим финансијским кућама, а помагаће и саветодавним услугама јавном сектору да реализује програме коришћења обновљивих извора, нарочито у мање развијеним регионима ЕУ. Стручњаци EIB-а, ипак, упозоравају да пројекте за развој обновљивих извора није лако правдати чисто економским разлогима, чак и када се у банчине анализе укључе користи од заштите животне средине. Зато је сада проширен видокруг, па се као економске погодности ових пројеката наводи и њихов допринос развоју нових технологија.

Ветроелектране на копну конкурентне фосилним горивима



Тржиште у сектору обновљивих извора у Европској унији вредно је 6,1 милијарди евра, судећи по анализи коју је међународна консултантска компанија "Ernst and Young" урадила по наручбини Европске комисије. Укупно гледано, европско тржиште производа и услуга посвећених заштити животне средине достигло је вредност од 227 милијарди евра, укључујући ту и прераду и управљање отпадом и третман отпадних вода, наводи се у студији "Еко-индустрија, перспективе у проширеном ЕУ". У 25 чланова Уније такозвана еколошка индустрија постигла је раст од седам одсто од 1999. до 2004. године и чини 2,2 одсто вредности бруто домаћег производа на нивоу ЕУ. Еко-сектор извози робу и услуге у вредности 13 милијарди евра годишње, уз увоз вредан 11 милијарди евра. Анализа показује да су европске компаније светски лидери у производњи енергије из обновљивих извора и да то специфично тржиште има висок потенцијал раста. Европски сектор обновљивих извора је, међутим, врло фрагментиран јер само у 15 првобитних чланица ЕУ постоји 70 произвођача турбина за мале хидроелектране.

Захваљујући издашној државној подршци обновљивим изворима, инвестициони трошкови за добијање струје из ветра опадали су у просеку три одсто годишње у последњих петнаест година, а у подручју соларне енергије за 10 одсто годишње. Као резултат тога, неки обновљиви извори су готово конкурентни енергији из фосилних горива. Конкурентне су ветроелектране на копну, грејање засновано на геотермалној енергији и биомаси и хидроенергија, док енергија из фотонапонских уређаја, струја из биомасе и биогориво још не могу без државне подршке да се такмиче са фосилним горивима. ■

Младен Бачлић

НА УШЋУ ТЕМЗЕ У ВЕЛИКОЈ БРИТАНИЈИ Највећа ветрењача у мору

■ Влада дала сагласност за реализацију овог пројекта којим је предвиђено постављање 341 турбине на око 150 километара квадратних, укупног капацитета око 1.000 мегавата

Британска влада саопштила је 19. децембра да је дала сагласност за градњу највеће електране на ветар у свету. Налазиће се на ушћу реке Темзе, између Маргейта и Клактона, око 20 километара до обале. Пројект звани Лондон Ареј, како је изјавио Алистер Дарлинг, министар индустрије и трговине предвиђа постављање 341 турбине на око 150 километара квадратних, укупног капацитета од 1.000 мегавата.

Конзорцијум компанија E.ON UK (филијала немачког концерна у Великој Британији) и "Шел Винд Енерци", који ће поставити ову централу, саопштио је да би за производњу такве количине електричне енергије у термоцентрали на угљу годишње морало да се у атмосферу испушта око 1,9 милиона тона угљен-диоксида. Пројекат ће ко-

штати око 1,5 милијарду фунти, тј. око 2,25 милијарди евра. Последња препрека коју је пројекат морао да савлада била су неопходна прилагођавања, како се не би угрозиле ретке птице које живе на ушћу Темзе. Занимљиво је и то да ће у истој области, али на јужној обали, поставити још једна доста велика електрана на ветар - "Танет", са око стотину турбина. Ове две централе заједно снабдеће електричном енергијом око милион лондонских домаћинстава, тј. трећину укупног броја.

Велика Британија, као велико острво, изложена је ветровима са свих страна и има велике потенцијале за коришћење ове врсте енергије, при чему се електране могу сместити и у море - доста далеко до погледа људи. Тиме се избегавају и свечешћи приговори да ове

Највеће електране на ветар у свету

Према доступним подацима, тренутно највећа електрана на ветар, која је у раду, јесте комплекс "Нистед" на обали Данске, са 70 турбина укупне снаге 165 мегавата. Величином се у Великој Британији истичу "Кентиш Флет" са 30x3 MW, затим "Норд Хој" са 30x2 MW, колико има и "Скроби Сенд". У листу "kWh" недавно је најављена и градња велике електране у Шкотској, на копну у близини Глазгова, која би имала 140 турбина и снабдевала би око 2.000 хиљада домаћинстава. Добра искуства са градњом електрана на ветар у води постоје и у области Великих Језера у Канади. Тамо се, иначе, планира градња електране на ветар, која би када се заврши 2011. године имала снагу од 710 мегавата.

Контроверзе прате подизање електрана на мору



електране, са дзиновским торњевима и елисама, тешко нарушују изглед тих предела.

Ветрењаче на мору изазивају зато много мање контроверзе него оне на копну. Већином се налазе на удаљености до 10 и више километара од обале, али су скупље због трошкова које изазива таква локација. Доста је тако и експерата који сматрају да би као циљ да до 2020. године требalo поставити да се четвртине потреба за електричном енергијом у овој земљи покрива из ветрењача. А у погону је тек око 130 електрана на ветар. У свету ова енергетски обновљива постројења покривају свега један проценат потрошње електричне енергије. Велесила у том погледу је Данска, која из ветра покрива 23 одсто потрошње струје, Шпанија (осам) и Немачка (шест одсто).

У Великој Британији, осим тога, доста се ради и на коришћењу енергије плиме и осеке ради производње електричне енергије. Британска влада и поред тога недавно је упозорила да неће моћи да испуни обавезе у смањивању штетних емисија гаса, без градње нових нуклеарних електрана. ■

М. Лазаревић

БОРБА У АУСТРАЛИЈИ ПРОТИВ ГЛОБАЛНОГ ОТОПЉАВАЊА

Соларна електрана за промену климе

■ Земља-континент, највећи светски извозник угља, а која годинама одбија да потпише Кјото протокол, нашла се и сама на удару глобалног отопљавања, па почиње да се окреће "чистој" енергији и обновљивим изворима

Aустралија је једна од ретких развијених земаља која, попут САД, није потписала Кјото протокол о смањивању штетних емисија гасова - и то оних који изазивају тзв. ефекат стаклене баште. То је, истовремено, земља-континент, која је, иако је морима и океанима одвојена од других земаља света и најближег азијског континента, највећи светски извозник угља. Пане је, рецимо, ова земља извезла 233 милиона тона угља, што је око трећине укупне светске производње.

Та и таква Аустралија, међутим, упустила се на свој начин у борбу против глобалног отопљавања и почела је да припрема градњу највеће соларне

електране на свету. Та електрана биће прва ласта новог плана владе за борбу против промена климе.

Председник Владе Аустралије Џон Хауард је, наиме, најавио инвестиције у истраживање и развој чистих технологија за производњу енергије од пола милијарде аустралијских долара. Истовремено, ова земља инсистира на окупљању шест највећих светских загађивача и стварања "новог Кјота". Поред Аустралије, то су САД, Кина, Индија, Јапан и Јужна Кореја.

Нова највећа светска соларна електрана градиће се у јужноаустралијској држави Викторија. Биће сложена од панела, који ће хватати сунчеву топлоту и производити енергију

Соларне електране "чисте" атмосферу



за националну електроенергетску мрежу. Коштаће око 420 милиона аустралијских долара, од чега ће се 75 милиона обезбедити из дотације централне владе у Канбери. Градња ће почети 2008. године, а пуни капацитет (који, што је доста необично, није саопштен из потпуно непознатих разлога) постићи ће се 2013. године.

Највећа електрана која ће користити енергију сунца, за сада, гради се у португалском месту Серпе (градња би требало да буде завршена идуће године), а у плану је и градња гигантске "соларке" у Калифорнији, капацитета од 500 мегавата, чији је рад заснован на принципу Стирлингових мотора (о томе је "kWh" писао у новембарском броју 2005).

Аустралија је често критикована што није потписала Кјото протокол. Те критике влада је дugo времена одбацивала, са аргументацијом да она ништа не може добити од тог споразума из 1997. године о смањивању штетних емисија, а да ће само на-

шкодити својој привреди. Сада се, међутим, и ова земља нашла на удару глобалног отопљавања - погодила ју је највећа суша од почетка прошлог века која је нанела велике штете привреди, посебно аграру и енергетици. Променили су се, сајим тим, и погледи становништва. Према истраживању агенције "Њуспол", чак 79 процената Аустралијанаца је за то да земља потпише Кјото протокол. Влада је, међутим, и даље против. "Наша будућност је у пост-Кјоту у коме не морају да учествују све државе света", истиче Јан Кембел, аустралијски министар животне средине.

Аустралијска влада је инвестирила 360 милиона аустралијских долара у филтере ради спречавања штетних емисија у термоцентралама на угља. Тадопринос је, како се истиче, основица за даље напоре у смањењу штетних емисија и самим тим и спречавању глобалног отопљавања. ■

Милан Лазаревић

Договор о ревизији протокола из Кјота

Кјото протокол биће у 2008. години подвргнут ревизији, како би се појачали напори у борби против глобалног отопљавања после 2012. године. О томе су се договорили министри-заступници 189 земаља света на међународној конференцији ОУН о климатским променама, одржаној средином прошлог месеца у кенијском главном граду Найробију. Договор предвиђа да ће се од 2008. године разматрати нови, оштрији лимити штетних емисија за период по истеку важности Кјото протокола 2012. године. Предвиђа се да би договор о новим лимитима могао бити најраније закључен 2009. године. Фактички ради се о уступку Кини, Индији и групи земаља у развоју које се одупире притиску за поштовање лимита из страха да ће то закочити њихов економски развој, а које су издејствовале одлагање започињања договора о његовом поштовању. Одлагање ће, међутим, угрозити европску трговину дозволама за емисије "тешку" више милијарди евра, а њих продају фирмe које имају резерве у могућностима за испуштање штетних гасова оним компанијама које те лимите прекорачују. То тржиште је инструмент којим ЕУ настоји да испуни основни захтев из Кјото протокола, тј. да до 2012. године снизи емисију штетних гасова, који изазивају ефект стаклене баште, за осам процената у односу на 1990. годину.

ИЗ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ ЦРНЕ ГОРЕ

Смањује се производња

■ Према усвојеном енергетском билансу у 2007. години угља ће бити мање произведено за 18, а електричне енергије из ТЕ "Пљевља" за око 20 одсто

Производња угља и струје у Црној Гори ће, судећи према енергетском билансу који је усвојила влада, у 2007. години бити смањена. Према плановима рудара, биће произведено 1.234.000 тона угља или 18 одсто мање него у 2006. На другој страни, производња отк rivke биће повећана за око пет милиона кубика. Термоелектрана "Пљевља" ће, према плановима, дати око 820 милиона киловат-сати струје, што је за око 20 одсто испод производње остварене у 2006. години. Мања производња у овом електроенергетском објекту неминовна је због обимног ремонта електране који ће, како је запртано, трајати више месеци.

Пилот-пројекат дигиталног очитавања потрошње електричне енергије у који је пре три месеца укључено око 3.550 потрошача у Црној Гори, бар у првом тренутку није дао добре резултате. Јер, како су јавили медији, готово сви потрошачи из ове групе вратили су дистрибуцијама новембар-

ске рачуне изненађени износима задужења. Већина се пожалила да су им рачуни удвостручени, а многи су тврдили да им је скоро сва потрошња "сврстана" у скупу тарифу.

Драган Перуничић, инжењер ЕПЦГ задужен за pilot-пројекат, рекао је медијима да су грађани с правом вратили рачуне и објаснило да је главни разлог високих износа задужења то што тарифни систем јефтине и скупе струје није био подешен, а то је требало да буде учињено. Према најавама, Борд директора ЕПЦГ требало би већ на следећој седници да одлучи да ли ће рачуни

ових потрошача бити исправљени. У новембру, иначе, проценат уvezene у укупно потрошеној електричној енергији износио је 41,17 одсто и за толико су потрошачима у Црној Гори увећани рачуни за тај месец.

Електропривреда Црне Горе је средином новембра позвала грађане да максимално штеде струју истичући да је стање у електроенергетском систему земље, али и читавог региона, веома тешко. Борд директора ЕПЦГ тада је саопштио да ће одржавање оптималне производње Термоелектране "Пљевља" и штедња електричне енергије бити

изузетно важни фактори за обезбеђење нормалног рада електроенергетског система у наредном периоду. Током ове године, како је процењено у ЕПЦГ, Црној Гори биће

потребно 4,8 милијарди киловат-сати електричне енергије, односно око милијарду kWh више него лане, а проблеми са набавком струје из других система наставиће се, извесно је, и догодине.

Електропривреда је, такође, најавила тужбе против свих који не плаћају рачуне за утрошене киловат-сате. Иначе, у Црној Гори, како процењују у овој компанији, има 35.000 потрошача са неисправним или оштећеним бројилима. Ефекти у смањењу губитака могу се очекивати тек пошто стручне службе отклоне пријављене неисправности. Оне су, како је саопштено, до краја новембра обрадиле 4.700 пријава, углавном због оштећених бројила. ■

П.М.П.

Увоз увећава рачуне за струју

Рачуни за струју потрошену у децембру и јануару, због увоза недостајућих количина електричне енергије, биће увећани за 30 одсто, највиши су у Електропривреди Црне Горе. Срђан Ковачевић, извршни директор ЕПЦГ, упозорио је купце да рационално троше струју и подсетио да су рачуни током последња два месеца знатно увећани, јер електричне енергије нема довољно због чега се набавља из земља у окружењу. Акција промене трајања јефтине дневне тарифе у Црној Гори већ је почела, па ће уместо стандардних 12, низа тарифа убудуће трајати девет сати, истакао је Ковачевић.

МАКЕДОНИЈА

Тендер за 400 малих ХЕ

Македонија је, по свему судећи, наумила да реализације идеје о градњи малих хидроцентрала што се, иначе, у овој земљи заговара већ 15 година. Стручни тимови владе, како су јавили медији, припремају нови тендер за 400 малих електрана који ће, како је предвиђено, бити расписан наредне године. План је да, најпре, буду додељене концесије за изградњу 70, а пет месеци касније за још толико електрана. Цео тендерски пакет треба да буде расподељен до 2009. године. Тимови ресорног министарства и других надлежних институција припремају нова тендерска правила и усвајање неопходних закона.

На претходни, иначе, поништени тендер, стигле су, како јављају медији, 22 понуде 14 домаћих и страних компанија за изградњу 19 малих хидроелектрана. Нове електране, чија је укупна снага требало да износи 17,7 мегавати, давале би, према плану, 72,9 милиона киловат-сати струје годишње.

П. М. П.

СЛОВЕНИЈА

ХСЕ купио бугарску ТЕ-ТО "Русе"

Холдинг словеначких електрана (ХСЕ) победио је на тендери за куповину стопостотног власништва Термоелектране-топлане "Русе" у истоименом бугарском граду на Дунаву. Уговор са бугарском Агенцијом за приватизацију, како је саопштено, биће потписан у року од 90 дана. "Русе" производи електричну и топлотну енергију у шест термоблокова користећи угљу увезен из Русије.

ХСЕ је на међународном тендери понудио највећу цену, 85,1 милиона евра, за куповину овог термоенергетског објекта снаге 400 мегавата за производњу струје. Словенци су знатно над-

машили понуду другогласирале француске компаније "Dalkia International", која је била вольна да плати 51 милион евра. Немачки E.ON понудио је свега 29,1 милиона евра, док је ЧЕЗ одустао од учешћа на тендери.

Ово је други покушај продаје компаније "Топлификација Русе". На првом тендери победио је "Уједињени енергетски систем Русије", али се касније повукao из преговора. ХСЕ је саопштио да ће повећати производњу у термопостројењу осавремењивањем технологије и еколошке заштите у постојећим блоковима.

М. Б.

Енглеска: Пендолино даје електричну енергију

Возови Пендолино, "Вирцин Трејнс", које је конструисао и одржава француски "Алстом", производе струју, које је доволно да се током децембра осветли два милиона гирланди, које украсавају божићне јелке британских домова. На западној обали, од лондонске станице Јустон, према Мидленду, Ливерпулу, Манчестеру, Камбрији и Шкотској, саобраћа 53 воза Пендолино који штеде енергију и смањују загађење, дајући струју при сваком кочењу.

Струја добијена на овај начин омогућава уштеду од 17 одсто укупне енергије. Системом кочења с враћањем енергије возова Пендолино, смањује се рабљење кочница као и количина прашине са кочних папучица, што представља двоструку корист:

уштеду енергије и заштиту животне средине. "Вирцин Трејнс" и "Алстом" су, анализирајући базу података



возова на линији Манчестер-Лондон, показали да Пендолино прелазе око 13 милијарди миља годишње. У истом периоду, производе око 55 милиона kWh струје која се враћа у националну мрежу, што је доволно да се годину дана електричном енергијом снабдева 13.750 домаћинстава.

(IZVOR: ENERZINE)

Енглеска: Самци, највећи потрошачи струје

Тера Економика објављује резултате истраживања која се односе на животне навике британских самаца између 35 и 45 година. Ова студија, наиме, показује да су самци највећи

потрошачи енергије у својим домовима. Они просечно потроше 42 одсто струје и 61 одсто гаса више него појединачу четворочлану породицу.

Самац, поред тога, "произведе" 1.600 килограма отпадака годишње, а

члан четворочлане породице, свега 1.000 кг у истом периоду. Британска влада која настоји да смањи емитовање угљен-диоксида, позвала је научнике да спроведу једно овакво истраживање и да тиме стимулишу самце да приштеде и допринесу заштити животне средине. Овакав владин савет није на одмет јер ће се, до 2026. године, број самаца повећати за 72 одсто

(IZVOR: ENERZINE)

САД: Шварценегер и еколошка јелка

Захваљујући еколошкој хидрогенској батерији, божићна јелка испред калифорнијског Парламента биће осветљена. Арнолд Шварценегер, губернер Калифорније, који је већ три године на челу ове најбогатије и најнасељеније америчке државе, пропагандише се за алтернативну енергију. Ове, као и претходних година жели божићну јелку, али да би осветлео чувено четинарско ста-



блло испред Парламента Калифорније, жели и да избегне употребу велике количине енергије.

(IZVOR: LCI)

Француска: Светло и за породично имање у Бресу

Пре 84 године, Данијелова бака је први пут тражила увођење струје на изоловано сеоско породично имање, у Бресу, у источном делу централне Француске. Струја је коначно стигла Данијелу Анрију, у његовој 67-ој години, месец дана уочи Божића.

"Наши унуци нису силазили са електричног кућног звонџета - прича супруга Лусет, која још нема навику да притисне прекидач да укључи сијалицу када улази у просторију. - Електрификација је постала моја омиљена тема - рекао је тим поводом господин Анри. Почетком двадесетог века, његова бака Валентина је добила брекско здање, уз које је некада постојао млин. Године 1922, када је струја почела да долази у домове тог региона, бака је безуспешно покушавала да је добије за кућу, која је од града била удаљена 1,5 километар. Валентина је узалуд поднела мноштво захтева и умрла 1976. године. Долазак струје коштао је Анријеве 61.000 евра, не рачунајући инсталације у самој кући, а суме је смањена за 2.135 евра, колико су на себе преузеле локалне власти.

(IZVOR: RTL.B)

УЛАГАЊА ХЕП-а У НАРЕДНЕ ЧЕТИРИ ГОДИНЕ

За објекте око 1,5 милијарди евра

Хрватска електропривреда (ХЕП) планира да у наредне четири године уложи 1,5 милијарду евра у градњу нових електрана и других електроенергетских објеката како би осигуравала доволно струје за покривање све веће потрошње. Та улагања биће прва етапа десетогодишњег циклуса градње нових електрана, укупне снаге 1.200 мегавата, најавио је председник Управе ХЕП-а Иван Мравак.

Због очекivanог раста потрошње струје у Хрватској од око три одсто годишње, Мравак

је уз започету градњу хидроелектране "Лешће" и новог блока у загребачкој ТЕ-ТО најавио и градњу нових блокова на локацијама постојећих термоелектрана у Сиску, Осијеку и Пломину. ХЕП намерава, по његовим речима, и да постане један од водећих инвеститора у обновљивим изворима енергије - ветроелектране, геотермалну енергију, биомасу и мале хидроелектране - због чега је недавно основана компанија-кћерка "ХЕП - Обновљиви извори енергије".

Мравак је међу значајне активности ХЕП-а у 2006. години навео недавно издавање првог пакета корпоративних обvezница у кунама вредним 68 милиона евра. Интересовање за обveznice ХЕП-а било је, по његовим речима, три пута веће од понуде. Мравак је навео да ће ХЕП, након што је остварио рекордну добит у претходне две године, и у 2006. забележити добре пословне резултате.

М. Б.

Полигон за страна улагања

Влада Републике Српске усвојила је електроенергетски биланс за 2007. годину, којим је планирана укупна производња од 5,2 милијарде киловат-сати струје. Министар привреде, енергетике и развоја Рајко Убипарип изјавио је на конференцији за новинаре да ће од укупне производње, за потребе домаће потрошње и планираних уговорених испорука бити обезбеђено четири милијарде киловат-часова, док се билансни вишкови предвиђају у висини 1,19 милијарди киловат-сати, наводи се у владином саопштењу.

Истичући да су у 2006. години дистрибутивни губици са ранијих 26 одсто сведени на 19 до 20 одсто, Убипарип је нагласио да је Влада РС наложила друштвима у оквиру "Електропривреде" да их у 2007. сведу на

14 одсто. "Договорили смо се да се евентуална продаја вишкова електричне енергије, због проблема у претходном периоду, обезбеди на транспарентан начин, односно да се, осим непосредне погодбе, уведе и систем јавних тендера", нагласио је министар.

Влада је задужила руководство "Електропривреде РС" да у року од два месеца достави ревидирану стратегију развоја, као и да преиспита одговорност лица која су у претходном периоду обављала одговорне функције у оним акционарским друштвима, где је утврђен већи губитак електричне енергије него што је то уобичајено према стандардима. Генерални директор Мешовитог холдинга "Електропривреда РС" Пантелија Дакић рекао је да је поднет захтев

влади да одобри изградњу више нових енергетских објеката у Републици Српској, као што су хидроелектране "Мрсово", "Панунци" и "Шипово".

Влада је саопштила и да је премијер РС Милорад Додик разговарао у Бањалуци са генералним директором "Холдинга словеначких електрана" (ХСЕ) Јоже Загоженом који је изразио заинтересованост ХСЕ за улагања у електроенергетски сектор у Републици Српској. Загожен је истакао да ХСЕ највише интересују улагања у ревитализацију постојеће термоелектране у Угљевику и градња новог објекта термоелектране и рудника у том подручју РС. Нови блок те термоелектране имао би између 300 и 400 мегавата.

М. Баччић

Немачка: Змај вуче теретни брод

Од 1960 године, мондијализацијом се трговина увећала двадесет пута. Данас се роба превози углавном морем. Овај саобраћај "са теретњацима" има главну улогу у потрошњи енергије и емитовању гаса са ефектом стаклене баште. Компанија "Скай-Сејлс" из Хамбурга развила је пропулзиони систем уз помоћ змаја (на бази деловања ветра као покретача који изазива порив или кретање брода). Захваљујући том оригиналном систему, цена горива за "теретњаке" може да се смањи, у просеку, од 10 до 35 одсто годишње, у зави-



ности од врсте брода, условљености ветром и периода пловидбе. Ако су добри ветрови, потрошња енергије може у датом моменту да се смањи и до 50 одсто. Тада први прототип такве врсте на бази пропулзије ветра - ефикасан и аутоматски - и комерцијално је примењив. Змај и WaMoSII систем којим се контролишу таласи, из "СкайСејлс"-а биће инсталирани на великом носачу "Beluga SkySeils", чији брод, дужине 140 метара, припада компанији "Beluga", са седиштем у Брему.

(IZVOR: ENERZINE)

САД: Соларни паркметри освајају Њујорк

Њујорк, град са преко 110.000 места за паркирање, највећи је набављач паркинг опреме у САД. Свих 2.000 паркметара, постављених на тротоарима Њујорка, опремљени су угаоним соларним плочама. Град је, наиме, одлучио да осавремени паркиралишта водећи рачуна о околини и потрошњи енергије. Овим паркметрима није потребна директна сунчева светлост да би радили. Довољна је само светлост коју пружа амбијент и тако се пуне запечаћене батерије на бази оловне киселине, које обезбеђују доволно струје унутрашњем механизму. Производи их компанија "Паркеон", водећи рачуна о ефикасности и дуготрајности.

(IZVOR: ENERZINE)

УАЕ: Солитер од 30 спратова светли на сунчеву енергију

Зграда од 30 спратова, тешка 80.000 тона, која ће се окретати око своје осе, никнуће у Дубају у првом тромесецју 2009. године. Биће то прва грађевина те врсте у свету. Пројек-



товали су је архитекте британског компаније "Глен Хауелс". Користиће сунчеву енергију за своју лагану ротацију. Прелазиће цео круг за недељу дана.

(IZVOR: ENERZINE)

Немачка: Трогодишње инвестиције Е.ON-а од 25,3 милијарде евра

Према саопштењу немачка група Е.ОН у наредне три године предвиђа да инвестира укупно 25,3 милијарде евра у циљу знатног повећања производње електричне енергије.

Приликом презентације инвеститорима, Е.ОН (мултинационална корпорација за енергију) је прецизирала да ће 11,4 милијарде евра уложити у модернизацију и конструкцију нових централа и то: централа на угљу у Немачкој (снаге 1100 MW),

Холандији (од 1.100 MW) и у Великој Британији (од 1.600 MW), централа на

газ у Италији, са комбинованим циклусом, снаге 800 MW и у Великој Британији, снаге 1.200 MW, као и у неколико таквих капацитета у источној Европи. Е.ОН, такође, предвиђа и да 5,7 милијарди евра уложи у развој дистрибуција, а да са 2,9 милијарди евра учествује у набавкама из руског извора гаса Јушно Руско. За куповину шпанске Ендесе, за 37 милијарди евра, ишчекује се одлука шпанских власти.

(IZVOR: ENERZINE)

Валентина Јокић

ЈАНУАР 2007 kWh БРОЈ 396

МАНАСТИР СВЕТОГ АРХАНЂЕЛА ГАВРИЛА

Хришћански курбан

■ За цркву зидану с краја 15. или с почетка 16. века, у близини српског села Лопарница у бујановачком атару, Аеродром "Никола Тесла" издвојио средства за рестаурацију

Кренули смо у српско село Лопарницу у бујановачком атару да обиђемо неке пријатеље и чујемо једну чедну легенду; штета што није опевана у нашој лирској народној поезији. Из те легенде крије се до-гађај који се сигурно збио, можда тек незнатно улепашан маштом приповедача жељног да задржи пажњу слушалаца. По тој легенди настали су топоними изнад Лопарнице.

На прашњавом излоканином путу што води према цркви Светог Арханђела Гаврила, и даље, ка Косовској Каменици, постоји једно место које ни по чemu, сем по називу, не заокупља пажњу путника: друм, шума здесна, амбис слева, ништа посебно за овај део Србије. Називају га - Дево-

ту је подбola ата и нагнала га у бездан. У цркви, до које смо имали да клипшемо још петнаестак минута, од тада се нико нити крштава нити венчава, Јер, како се верује, то је место где обиства туга...

Стајали смо ту ћутке неко време одајући пошту њеној части, а онда наставили ка цркви. Турака одавно нема: иселили су се кад им се за то указала прилика, а махом после српско-турског рата, нешто их је отишло иза Првог балканског, а највише после Првог светског по договору Мустафе Кемал-паše и краља Александра Карађорђевића, да би се исељавање окончало тек после окупације. Уместо њих, зулумом се данас баве неки од комшија Албанаца.

је ми било нимало лакше од сазнања да се манастир налази на обронцима Козарника, изнад брда Скок. Ипак, лепота је намах излечила све.

На скривеној сеновитој заравни дочекао нас је отац Новица Николић, старешина цркве; био је наслеђан и срдачан, као да му је Велики Послодавац одозго најавио наш долазак.

Између прастаре црквице и новог конака противче плахи планински поток, а на његовој левој обали су камени сто и клупе од тесаног дрвета, видиковац одакле се ужива у погледу на храм, пропланак пред њим што личи на неомеђену црквену порту и сву прашуму у којој су скривени.

- Добро нам дошли - разширио је отац Новица руке, а преко рамена опомиње неког: - Сипај, дер, по једну да се гости окрепе, дај меда и воде... Него, како сте путовали?

- Ми из Лопарнице, оче. Одоздо - покушао сам да обуздам његову срдачност. - Само смо свратили да бисмо видели црквицу...

- Нека, нек сте ви мени живи и здрави, показаћемо вам све што вас занима, али прво да се окрепите - прекинуо ме је и одмах наставио: - Народ верује да је црква стара осам векова, или није: по стилу градње рекло би се да је млађа. Чим је црква скромнија, значи да је грађена у време Турака. За ову нашу бих рекао да је зидана с краја петнаестог, можда и у шеснаестом веку. Сада су у току радови на рестаурацији и уређењу простора уоколо, па ћемо можда да откријемо нешто што ће нам указати на време њеног настанка. Не бисмо ни

започињали да нам није било аеродрома...

Пријатно ме је изненадио то што Бујановац има ваздушну луку, што сам изустио наглас, и побрао громогласну салву смеха.

- Ма, реч је о београдском аеродрому - објаснио ми је отац Новица кад се смирио и прибрао. - Аеродром "Никола Тесла" је издвојио скромна средства, таман да почнемо с радовима. Хвала им до неба: и овог њиховог, и оног нашег.

Причао је још да је доле, у селу, одавно одређено место за градњу нове цркве, али да је на освећеном земљишту преко ноћи никла земљорадничка задруга, па сад сељаци немају ни цркву ни задругу.

- Долазе овамо, шта ће, само се баш и нису претргли од вере - резигнирано признаје поп. - Овде је, иначе, највише света пред славу, 26. јула, кад долазе на курбан: колуј краву, вола или овна пред поноћ. Ех, курбан, или што бисмо ми рекли - жртва... Остало им то још из оних времена и крај ових комшија. Ја то не називам тако, већ жртвом љубави. Наводно, овамо је у тај дан Свештњи народу слао срну; ови би сачекали да се мало одмори, па би је приносили на жртву. Једном нису имали стрпљења да је дочекају, па су заклали брава. Од тада се срна никако више не појављује, а народ је тешко пострадао. Све мислим да нам та казна виси над главама и данас!

С планине смо се скотрљали када је сутон увељико почeo да провлачи своје сеновите нити и везе на разбоју прастаре шуме. ■

Милош Лазић

Црква на обронцима
Козарника



ФОТО: ЈАНКО СИНОД

јачки камен. Име је добило по причи која вели да је некад давно обесни Турчин отео тада надалеко чувену лепоту -девојку из Лопарнице и, посадивши је везану у седло, повео кући, у Арнаутлук. Вагајући у страшном избору између вере и невере, части и понижења, слободе и ропства, страха и бола, управо

Тако причајући приспели смо пред цркву, од две деценије манастир Светог Арханђела Гаврила: био је то скривени кутак раја у сировом беспућу.

Иако смо добар део пута прешли аутомобилом, замало да се раставим од душе због оних тристотинак метара које смо морали да препешачимо до горе. Ни-

ЗНАМЕНИТЕ ЛИЧНОСТИ: МАТИЈА ЗЛАМАЛИК

Лепотица за хиљадарку

■ Серија марака овог уметника на којима је била представљена флора и фауна ФНРЈ, у магазину "Лајф", од 30. новембра 1961. године, проглашена за једну од најлепших на свету

Био је то у оно време изузетно важан јубилар, па је поводом прославе двадесетогодишњице устанка народа Србије приређена велика прослава. Опсежне припреме су подразумевале и издавање јубиларне марке, а овај веома деликатан посао је поверен Заводу за израду новчаница, односно његовом дугогодишњем сараднику професору Матији Зламалику. Професор је био признат уметник овог несвакидашњег жанра, а његова серија марака која је за тему имале флору и фауну ФНРЈ, проглашена је у магазину "Лајф", од 30. новембра 1961. године, за једну од најлепших на свету.

И данас је тешко поворвати да је професор Зламалик сам одлучио да за ту јубиларну марку као мотив узме споменик Јосипу Брозу Титу у Титовом Ужицу, рад вајара Фране Кришинића, али то је за причу готово небитно: маркица се појавила, а сви штампани примерци су подељени учесницима прославе као драга успомена.

Не зна се ко је први одлучио да своју оданост вођи, партији и револуцији искаже тако што ће маркицу са Титовим спомеником прилепити за ревер, тек величанствени скуп се намах преметнуо у нешто што је неодољиво подсећало на филателистичку изложбу, или бар на вашар необичних поштанских пошиљки. Јер, скоро сви су били облепљени маркицама од главе до пете.

Епилог свега је чудноват колико и сам догађај. Наime, ова маркица професора Матије Зламалика је данас раритет који би се могао упоредити једино са наран-

частом марком са Маурицијуса, оном из слатких снова сваког искреног филателисте, а данас је у поседу тек неколико разборитијих учесника овог скupa одржаног пре четири и по деценије.

Можда би животна повест професора Зламалика била сетни збир шаљивих причица, да није било другарице Митре Митровић, њеног случајно заборављеног револвера који је, иначе, носила уза се у кожној футроли окаченој о опасач партизанске униформе у свакој прилици и - његовог дугачког језика!

Догодило се то 1947. године на некаквом скupу београдских ликовних уметника којим је председавала другарица Митра. Њему вљађа ѡаво није дао мира, па је усрд њеног излагања о уметности као таквој и ње-

*Из његовој атељеа је и
наша најлепша новчаница
- чувена хиљадарка с
йточејка љедесетих*

ној улози у социјалистичким земљама у којима је идеализована диктатура пролетаријата добијала обрисе огњене деспотије стаљинистичког типа, изнебуха завапио: "Докле ће тај диктат одозго." Председавајућа се машила за свој револвер, али, написавши празну футролу, одлучила је да се с тим бунтовником обрачуна другачије.

Од те, 1947. године, Матија Зламалик је престао да постоји, па је и његово решење грба Србије приписао Моши Пијаде??

Ипак, било је оних који су га сачували у сећању уз безазлено уверење да је његов

рад истински вредан оновремених друштвених признања. Али, као и обично, варали су се. Предлози су одбијани без образложења, мада се знало да важна признања не може да прими неко ко није члан. По свему судећи предлагачи нису могли ни да претпоставе да професор Зламалик никада није припадао партији или било којој другој секти. Јер, мада је КПЈ у то време била права авангарда, следствено томе, у своје редове још није по примала оне који ће доцније коштати угледа и доћи јој главе, тешко је било и помислити да професор Академије примењених уметности може бити неко ко није "чео на нашој страни".

Ипак, његов опус политичких карикатура које је објављивао у предратном "Ошишаном јежу" је био такав да га је одавао као социјалисту, што је тада било врло погубно. Уосталом, као већ познати сликар и даље је био веран тада озлоглашеном Синдикату графичких радника. За време окупације је у Заводу за израду новчаница илегално из

радио више плаката, међу којима је и онај за Сремски фронт и прву порто марку за ослобођену територију. То је касније неко приписао Крњајићу, да се не најти у Борђе Андрејевић Кун... Две године пре револверашког обрачуна без револвера, поверен му је посао који ће му обезбедити место у историји и сећању. Наиме, он је аутор наших првих новчаница, које су тада штампане у Совјетском Савезу са нашим клишеима.

По новчаницама, уосталом, могли би да га памте и Румуни и Албанци, јер је тај деликатан посао обавио и за њих. Из његовог атељеа



Аутопортрет Матије Зламалика

је и најлепша наша новчаница, која се појавила почетком педесетих. Реч је о чувеној хиљадарки на чијем аверсу је прелепа девојка са снопом жита, а на реверсу Јајце. Када се појавила, износила је трећину просечне плате и била најјача новчаница која је икад била у оптицају код нас. У његовој оставштини се још налазе неке скице које сведоче о тежини и обиму посла на изради ове банкноте. Наједно од њих крију се нечитко исписан датум и параф неког непознатог цензора.

Девојка са те новчанице је колегиница Матије Зламалика из уметничке школе Бете и Ристе Вукановића. Нажалост, њено име је изгубљено у сећањима. Професор је тврдио да је била типична Балканка у најбољем смислу речи и да га је управо то мотивисало.

Рођен је 1905. у Сарајеву, а умро болестан и полуслеп 1965. у Београду. Све измеђује је саздано од вечитог учења, напорног рада, пуно успомена и неколико пропуштенih прилика.



БИОСКОП
“ОДМОР”

“Одмор” је стигао и у наше биоскопе. Фilm, који последњих месеци пуни америчке биоскопске благајне, режираја Нендси Мајерс, а у главним улогама појављују се тренутно најтраженији глумци: Камерон Дијаз, Кејт Винслет, Џад Лоу и Џек Блек. После лоших искустава са мушкарцима, две девојке које се не познају - Аманда и Ајрис - пред сам одмор очајнички желе да промене “коју у којој се налазе”. Путујући у супротним смеровима Аманда у Лондон, Ајрис у Лос Анђелес, обе ће се наћи саме у градовима које не познају. Међутим, ниједна неће задugo остати странац у том новом окружењу.... Фilm “Одмор” говори о остављању пртљага за собом и отварању очију да би се сагледало оно што је пред вама и оно што се осећа - каже Џуд Лоу, који у овом остварењу игра Грејема, Ајрисиног брата.

- Када Аманда упозна Грејема покушава да се опусти и рефокусира свој живот - каже Камерон Дијаз. И изненада, схвати да се залубила, да јој се десило нешто што уопште није очекивала да ће се поново десити тако брзо.

У Амандиној кући у Брентвуду, Ајрис се спријатељила са њеним суседом, Артуром (Ели Валах), писцем из златног доба Холивуда. И то је баш она врста пријатељства која јој је у том тренутку потребна - неко ко је искрено заинтересован за њу.

“Одмор” је обележио и промену у глумачком ритму за све бољу и упечатљивију Кејт Винслет, која је за улогу у филму “Разум и осећајност” освојила номинацију за Оскара. Године 1997, за улогу у “Титанику”, са 22 године, била је најмлађа глумица која је два пута номинована. Поново је била номинована за “Вечни сјај беспрекорног ума.” - Доста сам времена у каријери потрошила на ношење корсета - каже она и поносна сам што могу да будем део савремене комедије и да играм Енглескињу. Уз “Одмор” ћете се свакако одморити.

“ПЛЕС МАЛОГ ПИНГВИНА”

Фilm који ће гледаоцима улепшати новогодишње и божићне празнике, долази из радионице редитеља Џорџа Милера. Реч је о анимираном остварењу које ће сигурно разгалити публику. У великој нацији Царских Пингвина, у средишту Антарктика, ви сте нико и ништа ако не умејте да певате - у чему је несрећа за Мамбла, који је најгори певач на свету. Он је рођен да плеше уз своју музику... степ плес. Родитељи га воде код стручњака који га охрабрује да изрази своја најдубља осећања, али она излазе у форми степовања, што његова заједница сматра помало чудним. Глас главном јунаку Мамблу позајмљује Илаџа Вуд, док су остали пингвини све сама позната имена Холивуда попут: Никол Кидман (позајмљује глас женском пингвину Норми Цин), Робина Вилијамса (који је поред пингвина и наратор филма), Хју Џекмена, Бритни Марфи и многих других. О тој улози оскаровка Никол Кидман је рекла - Када први пут виде Норму Цин, многи млади пингвини су заинтересовани за њу. Она има покрете, ход и глас. То је слатко и секси. Али она гледа само Мамбла - каже Кидманова. Они онда добијају бебу и од момента када је видела Мамбла, једноставно га воли. Њој није битно да ли његова песма из срца звучи мало другачије; она мисли да је баш такав савршен, као што свака мајка мисли за своје дете. Фilm је већ у биоскопима широм Србије.

ПОЗОРИШТЕ
“НЕКЕ ДЕВОЈКЕ”

На Великој сцени Београдског драмског позоришта од Нове године на редовном репертоару је представа “Неке девојке”, режисера Горчина Стојановића, а у главним улогама су: Гордан Кичић, Љубинка Кларић, Наташа Марковић, Тамара Вучковић, Соња Колачарчић. “Неке девојке” је студија о односу полова, односно комедија о односу савременог мушкарца према животу, љубави и успеху. Млади заводник има успешан посао и предивну вереницу. Међутим, реч је о тридесетогодишњаку, који се плаши трајног везивања и чији се љубавни живот своди на неколико покушаја везивања из којих је он тај који је први “одшетао”. Комад “Неке девојке” почиње његовом одлуком да живот промени и веже се за двадесетдвогодишњу медицинску сестру. Пре женидбе, одлучује да посети четири жене које је волео: школску љубав Сем, Тајлер која га је подутила сексуалним вештинама,

Линдзи која је сад већ удата и Боби, љубав из студенских дана. Његове бивше љубави живе у три различита града: Бостону, Сијетлу и Чикагу. Тако започиње његова одисеја с једног на други крај Америке, кроз четири хотелске собе у потрази за оном савршеном, са којом је већ раскинуо.

Прошле године ова представа је доживела велики успех у лондонском Гилгуд театру, са звездом америчког ситкома “Пријатељи” Дејвидом Швимером у главној улози. Јуна ове године, представа је премијерно изведена у Њујорку, где главну улогу тумачи Ерик Мек Кормак, звезда још једне популарне америчке комедије “Вил и Грејс”.

ОПЕРА
“КАРМЕН”



Обновљена верзија чувене опере Жоржа Бизеа “Кармен”, у режији Марка Пуђија Катене из Италије од краја децембра на репертоару је Народног позоришта у Београду. Насловну улогу тумаче Драгана Југовић Дел Монако и Јадранка Јовановић. Представом диригије мајстро Јоханес Харнајт, а у првој подели су и гост Ли Хун (Дон Хосе), Јасмина Трумбетас Петровић (Микаела), Миодраг Д. Јовановић (Ескамило), Владимира Андрић (Моралес), Иванка Раковић (Фраскуита), Жељка Ђелар (Мерцедес), Предраг Милановић (Данкаиро), Дарко Ђорђевић (Ремендадо) и Вук Матић (Зунига). У другој подели, Моралеса тумачи Мирослав Марковски, Фраскуиту Драгана Томић, Мерцедес Дубравка Филиповић, а Зунигу Свето Кастратовић.

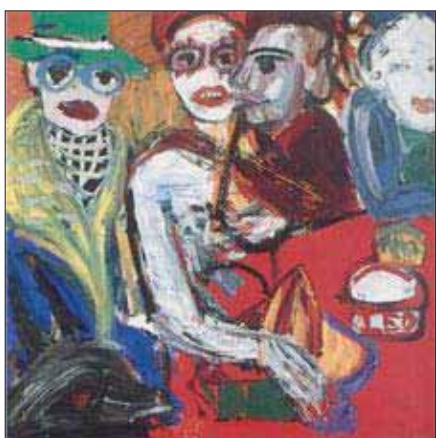
Опера “Кармен” премијерно је изведена у Народном позоришту 25. марта 1883. године у режији Борислава Поповића и кореографији Лидије Пилипенко, а насловну улогу тумачиле су Јадранка Јовановић и Драгана Дел Монако, док је Дон Хосе био Јанко Синадиновић. Обновљена “Кармен” је на француском језику.

.....ИЗЛОЖБЕ.....

СЛИКЕ МИЛАНА МАРИНКОВИЋА ЦИЛЕТА У ФРАНЦУСКОМ КУЛТУРНОМ ЦЕНТРУ

Београдски уметник Милан Маринковић Циле од почетка 90-их живи и ради у Паризу. Од 1966. године имао је више од 90 самосталних изложби и учествовао је на више од 200 заједничких изложби у бившој Југославији, Француској, Белгији, САД, Италији, Русији, Шведској и другим земљама. Први пут је излагао у Паризу 1976. године. Члан је УЛУС-а и удружења "La Maisons des artistes" у Паризу. Према наводима Ива Кобрија, Циле ствара сцене са вишезначним ликовима, понекад с великим еротским набојем, у којима се подсмева игри приказивања спољашњости, сурово приказује друштвено позориште, у којем се сваки глумац кочопери у својој смешној усамљености. "Ту и тамо, Циле понешто позајми од транс авангарде. Код њега се, међутим, не може наћи ни површина елеганција, ни жеља за игром који карактеришу италијанске сликаре. Остаје само ругање, отежало потмулом меланхолијом. Смешно без престанка флертује са трагичним", навео је Кобри.

Француски културни центар је истакао да дело Цилете Маринковића припада наслеђу значајних праваца 20. века, првенствено експресионизма, који су обележили европску уметност и дали Паризу печат међународне сликарске сцене прворазредног значаја. Изложба је у галерији Француског културног центра отворена до 27. јануара.



"ЧЕСТИТАМО" У МУЗЕЈУ "25.МАЈ"

Новогодишње честитке Јосипу Брозу Титу, чији су аутори познати уметници из бивше Југославије, као и честитке са потписима светских државника, припадника краљевских породица и Титових личних пријатеља, али и

ИЗ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ ЦРНЕ ГОРЕ

Смањује се производња

■ Према усвојеном енергетском билансу у 2007. години угља ће бити мање произведено за 18, а електричне енергије из ТЕ "Пљевља" за око 20 одсто

Производња угља и струје у Црној Гори ће, судећи према енергетском билансу који је усвојила влада, у 2007. години бити смањена. Према плановима рудара, биће произведено 1.234.000 тона угља или 18 одсто мање него у 2006. На другој страни, производња отк rivke биће повећана за око пет милиона кубика. Термоелектрана "Пљевља" ће, према плановима, дати око 820 милиона киловат-сати струје, што је за око 20 одсто испод производње остварене у 2006. години. Мања производња у овом електроенергетском објекту неминовна је због обимног ремонта електране који ће, како је зајртрано, трајати више месеци.

Пилот-пројекат дигиталног очитавања потрошње електричне енергије у који је пре три месеца укључено око 3.550 потрошача у Црној Гори, бар у првом тренутку није дао добре резултате. Јер, како су јавили медији, готово сви потрошачи из ове групе вратили су дистрибуцијама новембар-

ске рачуне изненађени износима задужења. Већина се пожалила да су им рачуни удвострученi, а многи су тврдili да им је скоро сва потрошња "сврстана" у скупу тарифу.

Драган Перуничић, инжењер ЕПЦГ задужен за pilot-пројекат, рекао је медијима да су грађани с правом вратили рачуне и објаснило да је главни разлог високих износа задужења то што тарифни систем јефтине и скупе струје није био подешен, а то је требало да буде учињено. Према најавама, Борд директора ЕПЦГ требало би већ на следећој седници да одлучи да ли ће рачуни

ових потрошача бити исправљени. У новембру, иначе, проценат уvezene у укупно потрошеној електричној енергији износио је 41,17 одсто и за толико су потрошачима у Црној Гори увећани рачуни за тај месец.

Електропривреда Црне Горе је средином новембра позвала грађане да максимално штеде струју истичући да је стање у електроенергетском систему земље, али и читавог региона, веома тешко. Борд директора ЕПЦГ тада је саопштио да ће одржавање оптималне производње Термоелектране "Пљевља" и штедња електричне енергије бити

изузетно важни фактори за обезбеђење нормалног рада електроенергетског система у наредном периоду. Током ове године, како је процењено у ЕПЦГ, Црној Гори биће

потребно 4,8 милијарди киловат-сати електричне енергије, односно око милијарду kWh више него лане, а проблеми са набавком струје из других система наставиће се, извесно је, и додатне.

Електропривреда је, такође, најавила тужбе против свих који не плаћају рачуне за утрошене киловат-сате. Иначе, у Црној Гори, како процењују у овој компанији, има 35.000 потрошача са неисправним или оштећеним бројилима. Ефекти у смањењу губитака могу се очекивати тек пошто стручне службе отклоне пријављене неисправности. Оне су, како је саопштено, до краја новембра обрадиле 4.700 пријава, углавном због оштећених бројила. ■

П.М.П.

МАКЕДОНИЈА

Тендер за 400 малих ХЕ

Македонија је, по свему судећи, наумила да реализације идеје о градњи малих хидроцентрала што се, иначе, у овој земљи заговара већ 15 година. Стручни тимови владе, како су јавили медији, припремају нови тендер за 400 малих електрана који ће, како је предвиђено, бити расписан наредне године. План је да, најпре, буду додељене концесије за изградњу 70, а пет месеци касније за још толико електрана. Цео тендерски пакет треба да буде расподељен до 2009. године. Тимови ресорног министарства и других надлежних институција припремају нова тендерска правила и усвајање неопходних закона.

На претходни, иначе, поништени тендер, стигле су, како јављају медији, 22 понуде 14 домаћих и страних компанија за изградњу 19 малих хидроелектрана. Нове електране, чија је укупна снага требало да износи 17,7 мегавати, давале би, према плану, 72,9 милиона киловат-сати струје годишње.

П. М. П.

СЛОВЕНИЈА

ХСЕ купио бугарску ТЕ-ТО "Русе"

Холдинг словеначких електрана (ХСЕ) победио је на тендеру за куповину стопостотног власништва Термоелектране-топлане "Русе" у истоименом бугарском граду на Дунаву. Уговор са бугарском Агенцијом за приватизацију, како је саопштено, биће потписан у року од 90 дана. "Русе" производи електричну и топлотну енергију у шест термоблокова користећи угљу увезен из Русије.

ХСЕ је на међународном тендеру понудио највећу цену, 85,1 милиона евра, за куповину овог термоенергетског објекта снаге 400 мегавата за производњу струје. Словенци су знатно над

машили понуду другопласиране француске компаније "Dalkia International", која је била вольна да плати 51 милион евра. Немачки E.ON понудио је свега 29,1 милиона евра, док је ЧЕЗ одустао од учешћа на тендеру.

Ово је други покушај продаје компаније "Топлификација Русе". На првом тендеру победио је "Уједињени енергетски систем Русије", али се компаније повукао из преговора. ХСЕ је саопштио да ће повећати производњу у термопостројењу осавремењивањем технологије и еколошке заштите у постојећим блоковима.

М. Б.

БОЛЕСТ О КОЈОЈ СЕ НАЈРАДИЈЕ ЂУТИ

Депресија као срамота

■ Професор др Мирослава Јашовић- Гашић, неуропсихијатар: само 18 процената људи се лечи од депресије ■ Људи промене и 20 лекара различних специјалности, док се не открије ова маскирана болест ■ И лекари спремни да пређуте дијагнозу

Уординацију психијатра стижу пошто су претходно обишли чак и 20-30 лекара различитих специјалности. Чак и тада: са неверицом и сумњом. Шетали су се од врата до врата. Због вртоглавице, главоболја, болова у stomaku, аритмија, због учесталих столица, укочења... Околина и најближи су такође изгубили саосећајни однос према њима и уместо да их сматрају за некога коме треба помоћ, често ће иза леђа чути да су се "свима смучили својим жалопојкама"...

Професор др Мирослава Јашовић - Гашић, неуропсихијатар из Института за психијатрију Клиничког центра Србије овим примером најбоље одговара на питање колико радо наш човек покуша на врата "лекара за душу". Сваки психички проблем у нашој средини и даље се третира као нешто што треба скривати, не помињати, потискавати...

- Велика већина пацијената долази управо са маскираном депресијом, која се испљава кроз низ телесних симптома, јер не желе себи да признају да имају неки психички проблем. Када човек каже да иде код психијатра, то аутоматски у нашем друштву повлачи стигматизацију, значи неку врсту негативног обележавања. Уколико се то сазна на његовом радном месту или међу познаницима, изгубиће на угледу и самопоштовању. Тако је то, нажалост, код нас па се код психијатра иде да нико не зна - каже др Јашовић - Гашић.

Зато никога не треба да зачуди податак да се само 18 одсто пацијената лечи



адекватно, што значи да одређени лек прима у оптималној дози, и да има психијатријску подршку, значи да одржава добру сарадњу са лекаром психијатром. А његова породица и околина, па и сам пацијент прихватају ову болест. Забринујаћи је, стога, податак (над којим се треба и замислити и не ишчуђавати се младим људима - самоубицама који нису издржали терет ове менталне болести) да око 17 одсто депресивних покуша самоубиство бар једном у животу. Депресије, значи, спадају и у поремећаје са највећом ризиком за самоубиство.

У току живота чак 45 одсто људи има неке од депресивних симптома. Због неиспуњења "задатог" циља или губитка вољене особе, тако, могу се појавити туга, утученост, нерасположење, безвљадност, раздражљивост, нездовољство, неспособност за рад, дружење, недостатак смеха... То су, међутим, само различити поремећаји расположења и емотивности, али данас је модерно речи да је такав човек у депресији, али никако и да му је потребна стручна помоћ.

ристично за старије особе. У сваком случају и у лечењу депресије се одмакло, па такве особе, када редовно узимају терапију и када су под контролом лекара, нормално раде и живе... Нису то више дремљиве, успорене особе, изгубљених погледа, без снаге да устану из кревета и ураде и најмању ситницу за себе.

Занимљиво је, примећују лекари, да се код нас међу људима из унутрашњости или онима са низим здравственим образовањем, особа са психичким сметњама лакше прихвата, породица се више брине, постоји боља комуникација са пациентом. - Што су, међутим, људи образованији, теже прихватају особу која има неки психички проблем у својој близини. Разлог је неки осећај кривице, каже докторка Јашовић.

Занимљиво је да лекари опште праксе, као и других специјалности и када препознају депресију или психичке проблеме да неће тиме да се баве. Разлог је страх од потенцијалне агресивности, коју је могуће очекивати када некоме ко је дошао да тражи упут за ендокринолога или кардиолога, кажете да му заправо треба - психијатар.

Докторка Јашовић- Гашић каже да ће нашем становништву, нарочито младим људима са 25 година, на пример, бити потребно још доста времена да се изборе са предрасудама и стигмама, које прате психичке проблеме некога у њиховој близини. Јер, много смо изгубили у систему вредности. Али, помака ипак има.



АНДРОЛОГИЈА

Страх од старости

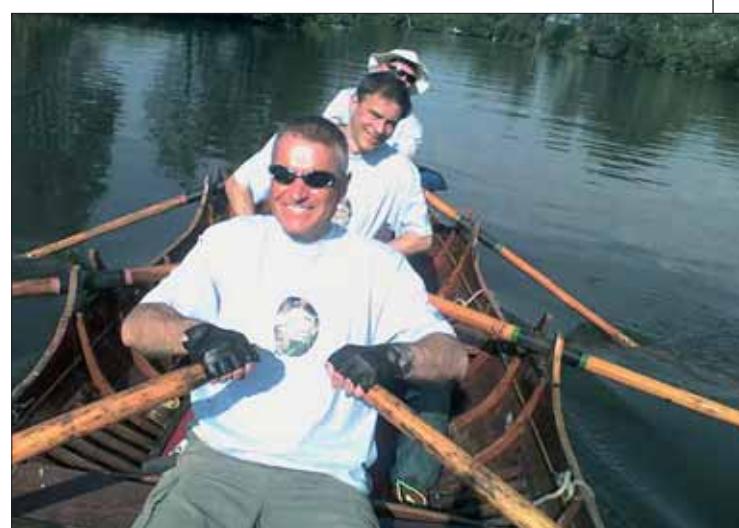
Пред страхом од старости задржти и најхрабрији мушкарац, ма колико се труди да не прича о томе. Боре се не могу сакрити, коса се проређује, а и снага посустаје: свесни су да више не могу да гурају кола километар-два... Највећи страх мушкица од старости, наравно, крије се у питању колико дugo ће му бити успешан сексуалан живот.

Савремена медицина је суворо срушила једну дужо чувану тврђаву, истраживањима којима је доказала да и мушкици улазе у климакс, односно андропаузу, када сексуалност, односно либидо по-

кваре" свих времена и на свим континентима: "андропауза је болест код које се стање поправља када у живот мушкица уђе нова жена".

Медицина је др Хупера ипак, превазишла. Откривени су многи хормонски препарати, који данас савременом мушкицу помаже да се избори са свим тим проблемима и продуже младост.

Андропауза код мушкица не стиже преко ноћи, изненада, као што жено изненади изостанак менструације и заустављање хормона. Природа је према мушкицу била више благонаклона: пад



КАРДИОЛОГИЈА

И бука води у инфаркт

Они који су се из центра града, где је све било на дохват руке, преселили у неко удаљеније, тихо, понекад готово идилично предграђе, направили су добар потез за своје здравље, пре свега срце. Наиме, дугогодишње становљање у веома бучним градским улицама фактор је ризика за настанак инфаркта миокарда.

То је један од закључака студије лекара Института за хигијену и екологију Медицинског факултета и Центра за лечење поремећаја артеријског крвног притиска КЦС. Истраживање је обухватило 2.870 становни-

ка центра Београда. Мерен је објективни ниво буке, али су пацијенти одговарали и на питање колико им бука загорчава живот. Наравно, најважнији део резултата су добијени подаци о медицински документованом инфаркту током боравка на одређеној адреси, па је анализа свега тога указала на знатно повишен ризик за инфаркт оних који су дуже од 10 година живели у улицама са нивоом буке већим од 76 децибела, у односу на оне који су живели у мирнијим условима, где је ниво буке мањи од 65 децибелса. ■

УРОЛОГИЈА

Стент замењује катетер

Пацијенти који су, због различитих уролошких проблема, били осуђени на дожivotно ношење катетера и код нас однедавно могу да добију специјалне савремене уролошке стентове, односно протезе. Такви стентови се користе код сужења мокраћних канала, као последице запаљенских процеса, затим код повреда или после хируршких захвата. Стентови могу да се употребе и код бо-

лести простате, као што су аденоци и доброћудно увећање, односно код рака. Нарочито су корисни за људе који имају тешка срчана, плућна или неуролошка оболења и не могу да се подвргну класичној операцији простате. Реч је често о пацијентима осуђеним на ношење сталног катетера и који имају лош квалитет живота.

Уролошке протезе направљене су од специјалних материјала у виду цевчице која се убаци на место сужења у мокраћни канал и тиме се пацијентима омогућава нормално мокрење и значајно побољшава квалитет живота. Клинички центар Србије је прва здравствена установа у којој су код нас уграђени нови стентови. Операције се раде у локалној анестезији. ■



лако почиње да слаби. Мушкици различито регурују. Има оних који дигну руке, седну пред телевизор и теше се храном и пивом. Они, увек борбени, почињу активно да се баве спортом, купују собне бицикле и тренажере, трче, тренирају, пазе на исхрану, труде се да живе здраво.

Андропаузу, стање мушкиог организма када долази до бурних хормонских промена због којих слаби и либидо, односно сексуална моћ се смањује, описао је још у 18. веку лондонски лекар др Хупер. Написао је реченицу која је ушла у "мушки бу-

потенције иде постепено, а неке невоље попут несаните, нервозе, безвръзности, депресије или чак пессимизма, мушкица ће пре довести у везу са послом, обавезама, проблемима, а не са својим годинама и хормонима.

Истина је да мушкица може постати отац и у шездесетим или чак осамдесетим годинама, на располагању има разне препарате. Ове лекове, свакако, треба да узима тек после консултација са специјалистима андрологије, најчешће лекарима урологија или интернистима. ■

З.Ж.Д.

ВАЉЕВО ЈЕ (Х) ВАЉЕНО

Песници и чварци

■ Како то да је Пикасо Ваљевац? ■ Партизани, четници и споменик Стјепану Филиповићу ■ Ваљевска ракија девет језика говори

Кажу да је Љубу Поповића, светског сликара и Ваљевца "пovукаo" Пикасо по земљачкој линији, наравно ваљевској. Пикасо је дакле Ваљевац.

Милован Глишић, Ваљевац, први је преводио Лава Толстоја, па је, по познатој доброти и скромности и Толстој Ваљевац. Самим тим је и Никола Тесла Ваљевац, јелте, кад је Ваљево имало струју пре Париза.

Ваљевац је титула, одликовање, бирај.

Кад неко ваља он је, молићемо, из Ваљева.

Неки опет мисле да је Ваљево од (Х) Ваљено.

Ово је део беседе песника Бранислава Петровића, приликом примања једне од награда (1983) коју су му Ваљевци дали. Умео је мој пријатељ Брана да и када захваљује, пецне а да то не боли.

Он је, елем, дао једно сатирично објашњење настанка имена града, дочим је други мој пријатељ, такође песник, али прави Ваљевац, Петар Пајић, имао другачији приступ:

"Сви смо ми однекуд дошли у ово место/ Сваљао се народ преко ових брејова;/ Из Црне Горе, из Босне, Херцеговине/ из Лике, из Далмације/ Сваљао се ћа од Сваљева, ето Ваљева."

Трећи песник, Милован Витезовић, родом ту из близине, из Косјерића, стиховима је описао да је Ваљево добило име по ваљарицама на обалама Градца и Колубаре. (За оне који не знају, ваљарице су некада, поред воденица обично, користећи водени погон ваљале вуну, разне вунене ствари, ваљаху сукна, ваљаху шубаре и зараживаше паре.) Милован ми је причао да себе сматра Ваљевцем.

А четврти песник, који ми

Споменик војводи Мишићу



није ни друг, ни род ни по-моз бог, а није ни Ваљевац, ипак је везао своје име за овај град, а и он за њега. То је Матија Бећковић, који је био ученик Ваљевске гимназије, где је упознао Веру Пављадоску, такође гимназијалку, своју велику љубав коју је опевао у чувеној поеми. А друга поема (Кад дођеш у било који град) и ваљевска је и Верина:

Кад дођеш у било који ћрад/ А у било који ћрад се долази врло касно/ Кад дођеш врло касно у било који ћрад/ Ако тај ћрад случајно буде Ваљево/ Где сам и ја дошао/ Дођићеш тијесем којим си морао доћи/ Коју ти ћебе није по-состојао/ Нећо се с тобом ро-дио...

Како сам кренуо, рекло би се да у Ваљеву нема никога другога, до песника и оних који их воле. (А Десанку Максимовић ни поменуо још нисам...)

Није баш тако, јер Ваљево је такав град, са таквим људима, да чега год се дохвати то израсте у велико и знаменито, па би се само о томе једном надугачко проповедати могло.

Ето, на пример, чувена је ваљевска ракија. Девет језика говори! Џабе ови тамо неки ударажу у етикете и на звона, плаћају рекламе, излажу по сајмовима и по свету, пребијају се, кад је довољно рећи само: ваљевска, па је од-

мах платити колико сељак тражи. Какви брендови, какви бакрачи.

Или рецимо - дуван чварци. Где то има молићу лепо да су чварци патентирани у Заводу за интелектуалну привреду (www.yupat.sv.gov.yu) у Београду? Ма не у Београду, већ било где на свету?! Нема. А то је патентирао Ваљевац Славан Баточанин (52) још у мају 2004. године. Није тајна да се најбољи дуван чварци праве од масних дебелих, старијих крмача. Сланина се сече на влакна, 7-8 сати се кува у великом казану (оранији) на тихој ватри. Потом, пржењем, чварци добијају такву боју да ју је тешко разликовати од злата. Зна се то, али цабе. Прави дуван чварци праве се само и искључиво у ваљевском крају. Зато се продају и у Кини, Бразилу, Америци, Канади, Аргентини...

А историја! За то би нам требало много књига да испишемо. За ову прилику, да напоменем само сечу кнезова на ваљевском мосту пред Први српски устанак. Гојко Бановић, новинар и уредник Политike, 1953. је записао: У згради данашњег Музеја, где је некад био турски ујумут, видех подrum у коме су лежали, оковани ланцима Мехмед - аге Фочића, Алекса Ненадовић и Илија Бирчанин. И сетих се речи што је Алекса довикувао из подру-



ма свом брату Јакову од кога је Фочић тражио сто кеса новца да би кнезове пустио: Не дај, Јакове, не дај паре, не остављај ми децу под дугом да робују. Он ће и новац узећи и нас исећи.

То је онај надљудски морал којима је Ваљево у смрт гледало и у нашем другом востанију.

Прота Матеја Ненадовић и Јаков Ненадовић су син и брат посеченог кнеза Алексе. Прота је био и први српски дипломата, као и оснивач и председник прве српске владе, Правитељствујушћег совјета, док је његов стриц Јаков био командант војске западне Србије, један од канџијских председника владе, као и први српски министар унутрашњих послова. И до скора је један Ваљевац био министар полиције. То им, изгледа, иде од руке.

У Првом светском рату у Ваљеву је, између остalog, била чувена војна болница коју је описао и Добриса Ђосић у Вемену смрти, где је, између осталих и Надежда Петровић, сликарка (сестра Раствка Петровића) била болничарка.

У Другом светском рату у овим крајевима био је развијен и четнички и партизански покрет, а који је био јачи и већи, историчари и политичари још нису разрешили. Дуго после Другог светског рата на брду изнад Ваљева уздижао се споменик Стјепану Филиповићу, партизану којег су Немци обесили у Ваљеву 27. марта 1942. године. Тог дана, као обележје годишњице демонстрација у Београду, обешени су по двојища комуниста у Ваљеву, Убу и у



Дистрибуција Ваљево: Стање редовно

На месту где је некада било језеро и хидроцентрала, данас је Електродистрибуција Ваљево. На стара времена подсећа још генератор у дворишту који личи на неку модерну скулптуру. ЕД Ваљева покрива још Уб, Осечину и Мионацију, а запољава готово 250 људи. За послове које су обавезни да обављају, то је мало.

Зоран Николић (50), дипломирани електро инжењер, директор је ове Дистрибуције од 2001. - Шта је особено код нас у односу на друге? Па... ништа. Иста нас муке море, ево како и ово данас.

А то данас били су прекиди струје у многим селима, због невремена. Екипе су на терену, извештави пристижу непрестано. Стање је ипак - што би у војсци реклами - редовно. Командант мора да остане на положају, а ја сам предат у руке шармантој Јулијани Максимовић, задуженој за односе са јавношћу, као и Милутину Савићу, возачу.

Обреновцу. Споменик Стјепану Филиповићу са уздигнутим песницама, био је и симбол Ваљева. Када се на екскурзије ишло по тадашњој Југославији, ћаци који су долазили у овај град обавезно су одлазили на брдо где је споменик јер је то било и излетничко место. Мислио сам да тог споменика више нема. Али, на срећу - остао је читав. И даље држи уздигнуте песнице, само што на њега данас мало ко обраћа пажњу.

Данас су више у моди цркве, манастири и средњовековни подвигници. Ваљево их има толико да би комотно могао бити центар манастирског или црквеног туризма. У садејству са сеоским туризмом, ето црквице за осиромашени народ који се деценијама хранио готово само на једну пццу: на "Крушник". А "Крушник" је, као што се зна, пропао попут и осталих гиганата наше славне привреде.

Ваљево, елем, има у граду Храм покрова Пресвете Богородице, подигнут 1838. године, по налогу Милоша Обреновића. Понео је име капеле која се налазила уз ваљевски двор Јеврема Обреновића, тадашњег заповедника Ваљевске и Шабачке нахије.

На Новом гробљу у Ваљеву, 1935. године, изграђен је храм посвећен Праведном Лазару. Његови задужбинари су били браћа Гођевци, оновремени угледни индустрисац и трговци, а од 1992. године Ваљевци граде свој нови храм на ушчу Градца у Колубару, недалеко од места где је у средњем веку

постојала црква. Нови ваљевски храм, посвећен Христовом Вајсрењу, по величини је други у Србији. Дугачак је 46, широк 24, а висок 40 метара и моћи ће да прими око хиљаду верника. Његов темељ, освештавао је патријарх Павле на Вајсреју 1995. године.

Али то није све. У Новом насељу, 2000. године браћа Вујић, успешни ваљевски привредници, подигли су цркву посвећену Светом великомученику Георгију. Имали верника за толико цркава? Град је седиште Архијерејског намесништва ваљевског, а подељено је на 14 парохија.

То је што се цркава и храмова тиче, а манастири... Лелићи, Пустинја, Јовања, Телићије...

По зими и сметовима није се могло прићи никде него у Лелиће, где је на месту где је била црква сеоска, подигнут манастир. Пут је био проходан, а у рукама возача Електродистрибуције Ваљево Милутина Савића (58) сигурност на путу загарантована.

Одлуку о претварању лелићког парохијског храма у

манастир Лелић прочитao је епископ зворничкотузлански Василије, 12. маја 1996. године. Тог дана Лелић је обележавао двоструки јубилеј: 40 година од упокојења владике Николаја и пет година од преноса његових моштију из Америке у Србију. Свечана света литургија је обављена у манастирском дворишту, у присуству 6.000 верника. Свету литургију је вршио Његова светост патријарх Српски г. Павле са бројним епископима.

Цез фестивал и Тешњарске вечери су приредбе по којима је Ваљево, такође, познато широм Србије, па и шире.

Ваљево, Колубара дели на стари и нови део. Стари је на десној обали и зове се Тешњар. Подигнут је током деветнаестог века, а и данас су умногоме очуване куће тога доба. И данас овде има обућара, шајдера, ковача, војскара, сајџира, кафаница са по три-четири стола, али и бутика и кафића. Лети (од 11. до 19. августа), од 1987. позорница је културних забава.

А како је настao цез



Бирчанинова улица
- "Ваљевска Кнез Михаилова"

Зоран Николић, директор Електродистрибуције Ваљево



фестивал? Анегдота гласи овако:

У хотелу "Нарцис" једне вечери седи Јован Маљоковић са неколико својих пријатеља. Потпуно удубљени у разговор, не примећују нервозног конобара који хоће да прими поруџбину. Напослетку, изнервиран, подиже глас, на шта му се Брка Џет, унесе у лице изговарајући историјску реченицу: Човече, дал си ти нормалан! Какво пиће, јел ти видиш да организујемо цез - фестивал!

Вероватно не знајући у шта се упуштају, Јова Маљоковић, Никша, Васа Брада и Воја Љора своје најсмелије снове поверили су Дому културе, а градски оци су нашли разумевања, и - ето...

Ваљево је окружено падинама. Маљен, Повлен, Медведник... Најпознатије су Дивчабер. То је висораван на Маљену (непуних 40 километара од Ваљева) препуна благих и заталасаних брежуљака и висова, изузетно питомине и готово нетакнутог мира.

За сеоски туризам препоручују се Лелић. Поћута, Ставе, Таор, Каменица, и Бранковина у којој су рођени и сахрањени знаменити Ненадовићи и песникиња Десанка Максимовић. Али, вејрујте, нема места у којем би се туриста разочарао. То су још села у којима има живих воденица, извора који шапућу испод каменова, столетних храстова, бистрих потока, чврноватих сељака меке душе и забрађаних старамајки које у фуруни пеку лепиње и деци причају бајке. ■

Слободан Стојићевић



Манастир Лелић

