



ВЛАДИМИР ЂОРЂЕВИЋ стр. 04

“Телеком модел” за ЕПС

Распродаја струје
у Србији стр. 14

ЕПС на Сајму
енергетике стр. 22-30





О ЕПС-у, Пелеу и Путину

Електропривреда Србије улази управо у веома значајну фазу реструктурисања, фактичког издвајања, односно осамостаљивања чак 21 фирме које су до јуче биле у саставу ЕПС-а. Истовремено, за овај промењени ЕПС се кроји нова организациона шема, са 11 зависних предузећа. И све мора да буде готово до краја године.

Тако је, после опоравка производних капацитета, нарочито исфорсираног у последње две-три године, на ред дошло и веома битно организационо и пословно "сређивање" фирме. А све то да би ЕПС за неколико година постао оно што је већ био пре 15-20 година - профитабилна модерна компанија.

Дакле, ЕПС је остварио први циљ - отерао је мрак и редуције. Ревитализације и модернизације електрана и копова, иако трају већ неколико година, нису ни близу крају. Коришћене су донације, приход ЕПС-а, кредити...Више од 400 милиона евра је уложено да би Србија данас мирно дочекивала зиме. Али, без знања ЕПС-ових стручњака на свим нивоима, њихове вештине, воље, хтења...тешко да би било шта могло да се уради. "Последица" досадашњих подухвата је и смањење трошкова, већа производња, боља заштита животне средине...

А велики послови тек предстоје. Све то што је добро одрађено, чиме је ЕПС показао да зна шта треба да се уради, да хоће и може да оствари те циљеве, представљено је и на првом Међународном сајму енергетике у Београду. Неко би рекао да је ЕПС на правом курсу и да разлога за оптимизам има. Али...

Звоно за узбуну звони. Неликвидност ЕПС-а и ниска цена струје са социјалном "аромом" угрожавају не само планиране подухвате ка даљем опоравку ЕПС-а, већ и све остале процесе. ЕПС-а нема без људи, то су голе машине, грађевине... А та струка у ЕПС-у јасно указује којим путем ЕПС мора да настави. Зна се и шта треба да се ради, колико то кошта, колико је струје потребно како се опет не би плашили редуција...Само се не зна са којим ће се то парама радити. Донација више нема, сем за неколико еколошких пројеката, па "игранка" са ценом струје, одлаже и помисао о новим инвестицијама. Како је и кредитна задуженост компаније стигла до горње границе, преостао је само сопствени новац као једини прави финансијски ослонац.

"Улазак" Србије у Европу, преко ЕПС-а, није уљуљкао ни ЕПС ни ЕМС. Долазе стално и све веће обавезе и нема стајања. Зато ЕПС и мора да има планове за које нема новца, нити се зна када ће га бити. А императив је, кажу стручњаци, обнова опреме у рудницима, замена копова угља у којима су исцрпљене резерве, рекултивација рудника, завршетак циклуса модернизације капацитета ТЕНТ-а (блокови 4 и 6), ТЕ "Костолца А" (саница блока 1), као и градње ТЕ "Колубара

Б" и новог блока, снаге 700-800 мегавата на локацији ТЕНТ-а Б. Ту спадају и ревитализација ХЕ "Ђердап I" и ХЕ "Бајина Башта", неколико мањих електрана и изградња нових хидрокапацитета (пре свега петог агрегата у ХЕ "Бајина Башта"). Значајни захвати предвиђени су и на модернизацији дистрибутивне мреже, укључујући и модернизацију система управљања и развој телекомуникационе инфраструктуре. Још дужи је списак еколошких послова, вредних невероватних милијарду евра!

Показујући шта је урадио у последњих пет година и шта све планира до 2010. године, ЕПС је на поменутом Сајму, под слоганом "Ми знамо, хоћемо и можемо", послао јасну поруку свима да зна шта му је чинити. Изостало је оно "а да ли ће се то урадити, не знамо". Власник ће још једним одлагањем цене, чак и ако се не огласи, јасно изрећи свој став и одредити судбину ЕПС-а - развој или пропадање, уз приватизацију бржу од очекиване.

На крају, мало опуштеније.

Пре неко вече приказаше на једној ТВ филм о Пелеу. Велики клубови, својевремено, спремали су џакове пара како би Пелеа намамили у Европу. Држава Бразил је тада поручила да је Пеле национална икона да нема тих пара којима се може купити. Исте те вечери објављено је и да је договорена највећа трансакција у историји Русије - Гаспром је, уз помоћ кредита од 13,4 милијарде долара, од Романа Абрамовича преузео компанију Сибњефт и практично је вратио у државне скуте. Све је то проистекло после директног и конкретног договора председника Путина и овог познатог руског бизнисмена. Сибњефт је, наиме, као стратешка компанија, стављена на списак фирми са ветом за приватизацију. Има ли све то некакве везе са ЕПС-ом, питаће неко. Баш никакве наизглед, али само на први поглед. ■

Миодраг Филиповић



Миодраг Филиповић



ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР
др Владимир Ђорђевић

ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ
С ЈАВНОШЋУ

Момчило Цебаловић

ГЛАВНИ УРЕДНИК

Миодраг Филиповић

РЕДАКЦИЈА:

ЗАМЕНИК ГЛАВНОГ УРЕДНИКА

Драган Обрадовић

НОВИНАР

Анка Цвијановић

РЕДАКТОР - ТЕХНИЧКИ УРЕДНИК

Јелена Станојевић

АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ:

Царице Милице 2

11000 Београд

ТЕЛЕФОНИ:

011/2627-090, 2627-395

ФАКС:

011/2024-844

E-mail:

miodrag.filipovic@pr.eps.co.yu

list-kWh@pr.eps.co.yu

Web Site:

www.eps.co.yu



ДИЗАЈН 1. и 64. СТРАНЕ: BLUMEN GROUP

ЛИКОВНА И ГРАФИЧКА
ПРИПРЕМА:

”Глобал пулс” д.о.о.
Београд

ШТАМПА:

Штампарија
„Политика” а.д.
Београд

ТИРАЖ:

13.200 примерака

ПРВИ БРОЈ ЛИСТА ЗДРУЖЕНЕ

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ,

ПОД НАЗИВОМ ”ЗЕП”, ИЗАШАО ЈЕ ИЗ ШТАМПЕ
МАРТА 1975. ГОДИНЕ; ОД МАЈА 1992.

НОСИ НАЗИВ ”ЕПС”, ОД 6. АПРИЛА 2005. ГОДИНЕ
ЛИСТ ИЗЛАЗИ ПОД ИМЕНОМ ”kWh”

ИЗДАЈЕ
ЈАВНО
ПРЕДУЗЕЋЕ
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА
СРБИЈЕ



6

Уколико се платни списак запослених упореди са оним из 2000. године, у ЕПС-у је крајем септембра чак 13.570 радника мање! А за три и по године, на пример, од краја 2001. до јуна 2005. године број запослених у ЕПС-у је, према подацима Сектора за људске ресурсе, смањен за 6.785, односно за 13,5 одсто.



8

У ЈП ”Електро-србија” већ месецима је мобилно стање, каже Родолуб Марковић, директор, пошто се на наплату рачуна и смањивање губитака концентришу и опрема и људи. То је и омогућило да наплата на овом конзумном подручју у првих осам месеци премаши 97 одсто.

13

Коначну одлуку о томе да ли ће грађани РТВ претплату плаћати на посебном рачуну или међу ставкама обрачуна за утрошену струју донеће Влада Србије. У ЕПС-у не одустају од става да она мора бити издвојена. РТС, супротно, захтева јединствени рачун и исти проценат у тој наплати.



31

Резерве угља на Косову и Метохији, чија је процењена вредност преко 1.000 милијарди евра, најреспектибилније су у Европи. Како истиче мр Ивица Јаковљевић, директор Сектора у Дирекцији ЕПС-а за косметска предузећа, тако огромне количине, неспорно, одређиваће укупне домете економског развоја тог региона, ма ко о њиховој експлоатацији одлучивао.





32 ЕПС је у прилици да често помаже хуманитарне и друге активности, али из сенке. - Морам да ћуtimo о нашим добрим делима, каже Момчило Цебало-вић, директор Сектора ЕПС-а за односе с јавношћу, како неко не би рекао да смо расипници и то са туђим новцем. Испада да ЕПС и нема свој новац.

46 Према подацима Еуростата од 25 чланица ЕУ Италијани убедљиво највише новаца издвајају за потрошене киловат-часове. Просечно италијанско домаћинство, тако, за "огољену" цену једног киловат-часа плаћа чак 14,12 центи и за утрошену струју издваја 42 одсто више од просека у ЕУ.



62 ХЕ "Гамзиград", једна је од ретких подигнутих крајем 19. и почетком 20. века у Србији, која непрестано ради. Производи струју, али је и музеј. Живи музеј, а који производи светлост.

САДРЖАЈ

- 04** ■ **НАШ ИНТЕРВЈУ** ■■■■
ДР ВЛАДИМИР ЂОРЂЕВИЋ, ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР ЈП ЕПС:
"Телеком модел" за Електропривреду
- 06** ■ **РАЗГОВОР С ПОВОДОМ** ■■■■
ОДЛАЗЕ ИНЖЕЊЕРИ, ТЕХНИЧАРИ, МАЈСТОРИ
Кадровско "умирање" ЕПС-а
- 08** ■ **РАЗГОВОР С ПОВОДОМ** ■■■■
ЈП "ЕЛЕКТРОСРБИЈА" КРАЉЕВО ПРОСЛАВИЛО 35 ГОДИНА РАДА
Закон о енергетици буди наду
- 10** ■ **ФОРУМИ** ■■■■
УПРАВНИ ОДБОР ЕПС-А
Наставак "великог спремања"
- 12** ■ **ФОРУМИ** ■■■■
САСТАНАК СА ДИРЕКТОРИМА ДИРЕКЦИЈА, СЕКТОРА И ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА
ЕПС пише премијеру
- 13** ■ **АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■■■■
ЈОШ БЕЗ ДОГОВОРА КАКО ОБРАЧУНАТИ РТВ ПРЕТПЛАТУ
Влада одлучује о рачуну
- 14** ■ **АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■■■■
ЦЕНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ ЗА ИНДУСТРИЈУ У ОКРУЖЕЊУ И ЕВРОПИ
Струја у Србији на распродаји
- 16** ■ **АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■■■■
АКТУЕЛНИ ТРЕНУТАК ЕПС-А: ИЗМЕЂУ СТРАНПУТИЦЕ И ПРАВОГ ПУТА
Поуздан чувар социјалног мира
- 18** ■ **АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■■■■
ДА ЛИ ЈЕ ОПРАВДАНО ГРАДИТИ КОГЕНЕРАЦИЈУ НА ГАС НА НОВОМ БЕОГРАДУ
Електрана преко пута Аде
- 20** ■ **АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■■■■
НОВИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМ ЕПС-А
Шири се OPGW мрежа
- 21** ■ **АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■■■■
УПРАВЉАЊЕ КВАЛИТЕТОМ У ЈП ЕПС
Интегрисано руковођење
- 22** ■ **ЕПС НА САЈМУ ЕНЕРГЕТИКЕ** ■■■■
ЕЛЕКТРАНЕ ЕПС-А 2001. ГОДИНЕ И ДАНАС
Цена струје растерује мрак
- 24** ■ **ЕПС НА САЈМУ ЕНЕРГЕТИКЕ** ■■■■
ЈП ТЕ "НИКОЛА ТЕСЛА" - ГОДИНЕ ОБНОВЕ
Гигант у новом руху
- 26** ■ **ЕПС НА САЈМУ ЕНЕРГЕТИКЕ** ■■■■
ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ - КАКО ЈЕ БИЛО 2001. А КАКО ЋЕ БИТИ 2010. ГОДИНЕ
Пријатељски према околини
- 28** ■ **ЕПС НА САЈМУ ЕНЕРГЕТИКЕ** ■■■■
РАЗВОЈ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ ОД 2005. ДО 2010. ГОДИНЕ
Лидер у региону
- 30** ■ **ЕПС НА САЈМУ ЕНЕРГЕТИКЕ** ■■■■
УГАЉ - НАЈВАЖНИЈИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРС СРБИЈЕ
Спокојно до 2060. године
- 31** ■ **КОСМЕТ** ■■■■
КОСМЕТСКИ УГАЉ ОДРЕЂУЈЕ РАЗВОЈ
Планови заобилазе Србију
- 32** ■ **НА ЛИЦУ МЕСТА** ■■■■
СРПСКА ПОСЛА
Кад добротвор ћути
- 34** ■ **СИНДИКАТ** ■■■■
СИНДИКАТ ЕПС-А И ПРИВАТИЗАЦИЈА
Штрајк без кворума
- 35** ■ **ПОВРШИНСКИ КОПОВИ** ■■■■
СЕМИНАР О РУДАРСТВУ
Сарадња са компанијама из Шведске
- 36** ■ **ПОВРШИНСКИ КОПОВИ** ■■■■
СТАБИЛИЗОВАНА ПРОИЗВОДЊА ЛИГНИТА НА "ПОЉУ Д"
"Шестица" поново копа
- 37** ■ **ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ** ■■■■
"ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ" СПРЕМНЕ ЗА ЗИМУ
Већа ефикасност штеди гориво
- 38** ■ **ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ** ■■■■
КОНФЕРЕНЦИЈА ЗА НОВИНАРЕ У ТЕ "НИКОЛА ТЕСЛА Б"
Цена недовољна за обнову објеката
- 39** ■ **ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ** ■■■■
УГОВОР ЕПС-А И КФВ БАНКЕ О КРЕДИТИРАЊУ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ХЕ "БАЈИНА БАШТА"
ЕПС - партнер од поверења
- 40** ■ **ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ** ■■■■
"БЕРДАП II" СУСТИЖЕ ПРОИЗВОДНИ ПЛАН
Киловати отишли низ Дунав
- 42** ■ **ДИСТРИБУЦИЈЕ** ■■■■
"ЕЛЕКТРОВОВОДИНА": СА ИСКУСНОМ ЕКИПОМ У ИСКЉУЧЕЊА
Тајне комшијске дојаве
- 44** ■ **ЕКОЛОГИЈА** ■■■■
УПОТРЕБА НУСПРОИЗВОДА ПРИ САГОРЕВАЊУ УГЉА
Пут од пепела у ТЕНТ-у
- 46** ■ **СВЕТ** ■■■■
ЦЕНА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ИТАЛИЈИ
Најскупљи киловат-час
- 47** ■ **СВЕТ** ■■■■
ЦЕНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЧЕШКОЈ
Либерализовано тржиште
- 48** ■ **СВЕТ** ■■■■
БАЛТИЧКЕ ЗЕМЉЕ УБРЗАНО РЕОРГАНИЗУЈУ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДУ
Удаљаване од Русије
- 50** ■ **СВЕТ** ■■■■
ИЗАЗОВИ ПРИВАТИЗАЦИЈЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ ПОЉСКЕ
Припрема за европску пијацу
- 52** ■ **СВЕТ** ■■■■
ХОЛДИНГ "СЛОВЕНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ"
Турбине за ХЕ "Златоличје"
- 53** ■ **ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ** ■■■■
РЕЗЕРВЕ НАФТЕ, УГЉА, ПРИРОДНОГ ГАСА И ВОДЕ СУ СВЕ МАЊЕ
Изазови сунца и ветра
- 54** ■ **ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ** ■■■■
РАЗВОЈ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА У СРБИЈИ
Императив, енергетска стабилност
- 56** ■ **КУЛТУРА** ■■■■
НОВИ ЖИВОТ СТАРОГ ДВОРА
Достојанствени сведок историје
- 60** ■ **ЗДРАВЉЕ** ■■■■
ДР МИРОСЛАВ С. КОВАЧЕВИЋ, НЕУРОЛОГ ИЗ УРГЕНТНОГ ЦЕНТРА
Шлог уместо пензије
- 62** ■ **ТУРИЗАМ** ■■■■
У СЕНЦИ "БЕРДАПА"
Музеј који производи светлост
- 64** ■ **ТУРИЗАМ** ■■■■
У СЛИЦИ И РЕЧИ
За уживање и размишљање

ДР ВЛАДИМИР ЂОРЂЕВИЋ, ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР ЈП ЕПС:

“Телеком модел” за Електропривреду

■ Својинска промена ЕПС-а кроз поделу акција запосленима у државним фирмама и јавном сектору, уз задржавање 51 одсто акција у државном “крилу” и излазак преосталог дела на тржиште, већ 2007. године, није неприхватљиво за ЕПС

Између два 6. октобра, када обележавамо Дан Електропривреде Србије, скромно и радно, истичемо да имамо нови Закон о енергетици, да је у складу са њим, формиран “нови” ЕПС, да сада имамо и ЕМС и да је много тога новог у односу на оно пре годину дана. Али, како нас и власник и ММФ пре свега гледа по броју запослених а тек потом по неким другим чињеницама, истичемо да смо се по броју запослених свели на ниво из 1992. године, изузимајући раднике са Космета. Значи, у ЕПС-у и ЕМС-у сада ради око 34 хиљаде људи, односно у самом ЕПС-у око 32.500 запослених. Следи обједињавање административних функција на нивоу предузећа, премештање са једног на друго радно место...Али, сигуран сам да ћемо тај процес, који није ниско лак, али је неизбежан, завршити, без социјалних потреса - каже у разговору за “кНх”, др Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а.

Запослене, пре свега, интересује да ли ће имати радно место и колика ће му бити плата, па зато по ко зна који пут кажем - ниједан радник у ЕПС-у неће бити вишак, наглашава Ђорђевић. Нама су и те како потребни добри радници, на свим местима. Али, чињеница је да стандард запослених у ЕПС-у реално опада већ четири године. Издвајање такозваних споредних делатности и смањивање броја за-

послених, треба да створи простор за повећање зарада у неком зависном предузећу из основне делатности, које ће са мањим бројем људи остваривати исти или бољи производни резултат, уз неку вишу цену. Јасно је да је ова садашња политика зарада последица рестриктивних мера из аранжмана са ММФ-ом, јер, због стања у нашој привреди, тешко да би Србија сама решавала неке финансијске проблеме. Наравно, да је у тој причи проблематично што ЕПС, велика производна компанија, има третман буџетске установе.

-Трпимо паушалне оцене да смо нерационални и губиташи, иако свако може да

одобрити отпис 15 одсто дуга, односно укупна корист ће бити у вредности од око 900 милиона долара, објашњава Ђорђевић.

- Покренуте су иницијативе за промене закона које треба да омогуће да 15 одсто акција јавних предузећа припадне запосленима у тим предузећима, а исто толико и запосленима у неким јавним службама ван ЕПС-а, који немају шансу да купе акције неких других предузећа. Значи, 30 одсто акција ЕПС-а би требало за годину -две да буде у рукама грађана. Тим чином ЕПС би практично ушао у процес својинских промена које се код нас називају приватизацијом. То, иначе, налажу ме-

ђународне регулативе и друге обавезе, које морамо да испоштујемо. Уколико током 2006. године успемо да обезбедимо стратешког партнера за ТЕ «Колубара Б», пошто сами не можемо да је завршимо и са тим

страним партнером оснујемо заједничко предузеће, моћи ће да се говори о либерализованом тржишту електричне енергије у Србији. Ако томе додамо рачуноводствено одвајање регулисаних и нерегулисаних делатности у оквиру дистрибутивних предузећа, бићемо транспарентни у погледу испуњавања међународних стандарда, тако да не видим разлог зашто бисмо били изложени неким другим ветровима. Притом, наравно, наш став је да цена електричне енергије треба да буде ре-

У Европи је вертикално интегрисано 60 одсто електропривредних предузећа, а у многим земљама поново окупљају производњу и дистрибуцију под један “кров”

има прецизне податке о томе шта смо у последње четири године урадили. А јасно је да са нашом просечном ценом од око 3,4 евро цента по киловат-часу, нико не може да оствари добит. У неким земљама, иако тамошњи грађани у економском смислу не стоје ништа боље од нас, киловат-час одавно има просечну продајну цену од око осам евро центи, каже први човек ЕПС-а. Држава ће, ипак, од те сарадње са ММФ-ом имати корист, јер ће се последњом - шестом ревизијом, Србији



ална, а то је цена виша од 4,5 евро центи за киловат-час. Када се ти услови стекну ЕПС ће постати профитабилна компанија, која ће свом власнику - Држави - моћи да исплаћује дивиденде, тако да ће и буџет и Република Србија имати конкретну материјалну корист. - рекао је Ђорђевић.

-Схватам, каже он, да је стандард наших грађана доста низак и да људи имају тешкоћа у плаћању електричне енергије, али ти проблеми неће нестати, бити мањи... ако би се ЕПС продао неком страном партнеру. Напротив. Цена струје би одмах скочила, или је не би било, јер нека страна компанија сигурно неће продавати струју по овим ценама и бележити губитак. Много је паметније да ЕПС остварује профит, да се део добити усмерава у изградњу нових објеката и инвестиције које ће запошљавати српску привреду а део добити да одлази власнику, држави, која би тако обезбевала новац за све што јој потребно. То је проста рачуница, наглашава Ђорђевић.

С друге стране, истиче наш саговорник, јасно је да се, са



ЕПС пред поделом акционарског колача

растом цена и профита, повећава и цена самог ЕПС-а. Имајући и то у виду, он сматра да је повећање цене електричне енергије интерес и државе. Разуме се, уз уважавање социјалних проблема с којима је становништви суочено, што са своје стране изискује налажење праве мере у свему томе.

- Лично сам задовољан постигнутим резултатима и пословним трендовима у последње четири године. Дошло је време да свако мора да брине о себи - и ЕПС и предузећа неелектропривредне делатности, али и свако о себи и свом радном месту, јер је конкуренција радне снаге већ почела. Ми не желимо да спроводимо никакве драстичне мере. То потврђује и 2005. година, када смо одређеним категоријама запослених, који су желели да оду, давали стимулативне от-

премнине. Истина је да ми у ЕПС-у имамо вишка запослених, али немамо вишка радника. Сви морамо да водимо рачуна о томе да будемо ефикаснији и рационалнији, јер ЕПС, овакав какав је данас, не може да изађе на либерализовано тржиште. Потребне су још неке промене и, надам се, да ћемо те послове окончати до краја 2006. године - наводи Ђорђевић.

Генерални директор ЕПС-а се сложио са констатацијама да је основни смисао либерализације тржишта губљење државног монопола. Али, ако ми наше фирме попут ЕПС-а и НИС-а продамо иностраној фирми, која је, рецимо са 70 одсто у државном власништву, (ЧЕЗ, РАО...), онда је, како наводи наш саговорник,

јасно да смо свој државни монопол, заменили државним монополом друге земље, или неким другим глобалним монополом, уколико нас купи нека велика мултинационална компанија у власништву групе људи. Он наводи да је на пример тржиште Немачке поделило неколико немачких компанија, ЕДФ држи више од 90 одсто француског тржишта, у Шпанији су на тржишту електричне енергије само шпанске фирме, концепт хрватске и словеначке електропривреде, врло је сличан концепту ЕПС-а...

- Чињеница је да увођење глобализације апсолутно смањује неке врсте слобода које постоје и питамо се где је ту интерес Државе? Ако ЕПС буде државна фирма, држава ће да убира дивиденду. Али, пошто постоји опште уверење да је држава лош власник, питање је на који ће начин она да натера ЕПС да буде ефикаснији? Држање плата на "леду", издвајања споредних делатности...нису неограничена. У том погледу, није лоша идеја да ЕПС уђе у својинске промене на исти начин као својевремено "Телеком". Тиме би се изишло у сусрет трендовима приватизације у Европи, али за нас би то био и начин да ЕПС поприми нову

ски став. Шта је то што проистиче из базних или планских одређења тих институција, а шта је последица ставова утицајних лобистичких група у земљи или ван ње. Очигледна су настојања таквих група да купују дистрибуције и то им је пошло за руком у многим земљама. Тако су купили тржиште и профит је загарантован. Отуд се с времена на време и код нас опет појаве, као случајно, оне идеје о даљој подлеи ЕПС-а, овога пута на производни и дистрибутивни део.

- Што се ЕПС-а тиче сматрамо да је вертикална интеграција, спајање производње и дистрибуције, битно за опстанак, пре свега производног дела фирме. Реално гледано 60 одсто електропривреда у Европи вертикално су интегрисане, што значи да имају најмање две регулисане делатности у свом саставу. Вертикална интеграција је разбијена у Румунији, Мађарској, Пољској и Чешкој... Међутим, после негативних искустава, сада се у тим земљама приступа поновном повезивању. У Пољској је четвртина електропривреде продата, а од дела који је остао сада се праве три концерна, у већинском државном власништву, који ће бити вертикално интегрисани (производња и дистрибуција). Сваки од њих је отприлике величине ЕПС-а. Чешки ЧЕЗ је у претходном периоду изгубио дистрибуције и сада их је поново купио, али не и највећу - дистрибуцију у Прагу, која је остала у

страном власништву. Сада се шири и углавном купује дистрибуције у другим регионима. Недавно су поново купили и руднике угља за потребе својих електрана. Значи, чешка влада је ЧЕЗ-у дозволила поновно окупљање. И мађарска електропривреда је почела да купује некада продате дистрибуције. Продајом ЕПС-а, НИС-а, Телекома... наша држава би значајно изгубила утицај и на укупан привредни развој - рекао је на крају.

*
Држава би много већу корист имала од дивиденди профитабилног ЕПС-а него од његове продаје
*

пословну филозофију. Тај утицајни страни партнер би на неки начин био и лобиста ЕПС-а код Државе, односно корективни фактор, да ЕПС не буде потцењен. Ипак, на Држави је да процени шта је њен интерес а запослени у ЕПС-у су, ма колико то сурово звучало, државни службеници - рекао је Ђорђевић.

Улога међународних финансијских институција у свему томе прилично је нејасна и често се тумачи на различите начине. И директор Ђорђевић се слаже да је тешко растумачити шта је њихов истин-

Словачки пример

Владимир Ђорђевић је указао и на пример словачке електропривреде, која је у целости продата за око 840 милиона евра, а незнатно је мања од ЕПС-а. А, када би цена електричне енергије из ЕПС-ових електрана била само пет центи, наша држава би, како наводи Ђорђевић, добијала годишњу дивиденду у износу од 200 милиона евра. Значи, идентичну суму би Држава могла да добије за нешто више од четири године и разуме се да сви објекти остану у њеном власништву.

ОДЛАЗЕ ИНЖЕЊЕРИ, ТЕХНИЧАРИ, МАЈСТОРИ

Кадровско “умирање” ЕПС-а

Старији одлазе јер проналазе начине да боље уновче знање и искуство, а млади више нису мотивисани да каријеру граде у електропривреди. Стручњаке, оспособљене за посебно сложене и осетљиве технолошке процесе, све чешће преузимају стране компаније, нудећи им знатно веће зараде

Затри и по године - од истека 2001. до краја маја 2005. број запослених у Електропривреди Србије је, према подацима Сектора за људске ресурсе, смањен за 6.785, односно, за 13,5 одсто. А уколико се данашњи платни списак упореди са оним из 2000. године, излази да је смањење броја радника чак - двоструко веће.

У Јавном предузећу Термоелектране “Никола Тесла” од краја 2000. до средине 2005. године број запослених је са 4.000 смањен за четвртину. Данас је овде упошљено 2.927 радника. Само у овој години, према подацима које смо добили од Ненада Радојичића, шефа кабинета директора ЈП ТЕНТ, број запослених смањен је за 385. Програм пословања је, међутим, предвиђао другачије - да из предузећа ове године “оде” 324 запослених. Дакле, и на овој равни, ТЕНТ премашује план и то за чак 18,8 одсто.

Од овог броја око 25 про-

Без искусних стручњака нема ремонта



цената запослених је отишло у пензије или споразумно раскинуло радни однос, а око 45 одсто је искористило програм стимулативних отпремнина за добровољни одлазак из предузећа. Кроз издвајање услужних, односно, нон-кор де-

укупни досадашњи ефекти знатно већи..

-У првој половини године ТЕНТ је напустило 390 радника, а примљено је само пет нових. У овом односу исказује се, у симболичком смислу, проблем очувања, обнове и развоја кадровског потенцијала, који је једнако озбиљан као и проблем погонске спремности постројења. Он већ поприма драматичне размере - као питање опстанка - јер је кроз смањење броја запослених дошло до великог одлива искусних, квалитетних, стручних кадрова - инжењера, техничара, мајстора, каже Бошко Буха, директор ЈП ТЕНТ.

На осипање кадрова у Електропривреди Србије не утичу само захтеви за рационалнијим начином организовања, које се у вели-

кој мери и посматра кроз призму броја запослених. Оно је у све озбиљнијој мери и последица ерозије економског и социјалног положаја радника електропривреде - од континуираног смањења нивоа зарада, до редуковања свих осталих видова стандарда. Тако рад у ЕПС-у, пре свега за стручњаке, више ни из далека није привлачан као што је некад био.

-Данас је у ЕПС-у и његовим компанијама све теже задржати стручњаке и квалитетне мајсторе. Старији одлазе јер проналазе начине да боље уновче знање и искуство, а млади више нису мотивисани да каријеру граде у електропривреди, у којој су зараде све ближе просеку нејаке привреде, а обавезе једнако велике као некад, па и озбиљно веће. И ТЕНТ се суочава са проблемом “одлива мозга”. Његове стручњаке, оспособљене за посебно сложене и осетљиве технолошке процесе, све чешће

Електроенергетски систем сада ради добро јер нема “екстремних ситуација” њихови, рецимо, олујних ветрова, редукација у најјању и испијада великих једница. У сујројном, са овим људством, сигурно не би моли да одговоримо обавезама

латности у предузеће “ПРО- ТЕНТ” само у овој години “издвојено” је и око 30 одсто од укупног броја радника који су отишли из фирме. При томе ваља имати у виду да је реч о програму који је започет у претходној години и чији су

преузимају стране компаније, нудећи им знатно веће зараде, истиче Буха.

Шта показује статистика сачињена у “Електродистрибуцији Београд”? Од 30. јуна 2003. до 15. септембра ове године ЕДБ је напустило 328 запослених. Само у овој години, до средине септембра, из предузећа је отишло 177 запослених. До краја године отићи ће их још 33, односно, укупно 210 радника, од којих је чак 104 електротехничке струке - од квалификованих монтера до инжењера. А када се све сабере, излази да ће, почев од краја јуна 2003. до истека ове године у београдској дистрибуцији бити 361 радник мање. У овој причи нису узети у обзир запослени који ЕДБ напуштају издвајањем “Изградње и радионица” и “Јавног осветљења.

-Многи радници су искористили могућност одласка уз стимулативне отпремнине. Други, монтери, предузеће напуштају по истеку бенефицираног радног стажа и настављају да раде у другим фирмама. Велики утицај на одлив кадрова имала је и акција синдиката који је монтерима надземне мреже обезбедио рад у Ирској одакле се они, на жалост, не враћају. Уз то, запослени ЕДБ напуштају и због изузетно малих плата у односу на окружење. У садашњим условима не можемо да зауставимо одлазак инжењера информатике, електроштитите и монтера свих струка, каже Стеван Милићевић, директор “Електродистрибуције Београд”.

О критичности ситуације са монтерским кадром, по његовим речима, довољно говори податак да у Служби надземних високонапонских водова, на комплетној мрежи, раде само четири монтера.

-Очекујемо да ће стање убудуће бити нешто боље и да ће бити дозвољен пријем радне снаге на најкритичнијим радним местима како се не би угрозило нормално функционисање електроенергетског система. Он сада ради добро јер нема “екстремних ситуација” попут, рецимо, олујних ветрова, редукација у напајању и испада великих једница. У супротном, са овим људством, сигурно не би могли да одговоримо обавезама, истиче Милићевић.

Нешто је другачија ситуација у Јавном предузећу “Бердап”, али за то је, преваходно, “заслужна” географија. Овај систем, наиме, није баш близу Београда и централе Електропривреде Србије, радници су и пословно и породично везани за хидроелектране, тешко напуштају “стари” крај, а уз то у ближе окружењу нема компанија у којима би могли да потраже бољи посао и већу плату. Ипак, ни оваква ситуација није сачувала кадрове.

-У последње четири године, кроз издвајање споредних делатности, одлазак у пензију и обезбеђење стимулативних отпремина

за добровољно напуштање предузећа, у “Бердапу” је број запослених смањен за 25 одсто. То већ само по себи довољно говори о старосној структури радника. Примера ради у “Власинским хидроелектранама” данас има 30 одсто запослених мање него када су ове хидроелектра-

лизације трошкова радне снаге у електропривреди треба прићи флексибилније, јер крута ограничења када је реч о броју запослених, начину организовања и нивоу зарада постају контрапродуктивна. Осамостаљивање и скоро приватизација издвојених предузећа успоставља потпуне економске, тржишне односе у обезбеђивању услуга из тих области. Припрема за укључивање у међународно енергетско тржиште захтева прилагођавање свих сегмената пословања његовим захтевима. То једнако важи и за област људских ресурса, која ни

сама не трпи нетржишни третман.

-Полазећи од садашње кадрове ситуације у електропривредним компанијама, јасно је да нема времена за одлагање и да ЕПС мора да учини све да подмлади, освежи и развије људске ресурсе који ће гарантовати успешан рад и пословање у будућности. То захтева неопходне мере за адекватну селекцију, пријем и обуку нових стручњака и радника. Другим речима, потребно је развити функцију управљања људским ресурсима на свим нивоима организовања електропривреде. Услов за успешно обављање такве функције је хитно и значајно побољшавање положаја запослених у електропривредним предузећима, које ће ЕПС поново учинити привлачним за младе људе. Мора се драстично променити политика плаћања, односно награђивања у ЕПС-у, како би било могуће да се на прави начин стимулише стручан, квалитетан и одговоран рад, без каквог нема ни ефикасне производње, истиче Бошко Буха. ■

У првој половини године ТЕНТ је напустило 390 радника, а примљено је само пет нових. У овом односу исказује се, у симболичком смислу, проблем очувања, обнове и развоја кадровекој пошеницијала, који је једнако озбиљан као и проблем пошениске сиремности пошениројења

не почеле да раде, каже Драган Станковић, директор “Бердапа”.

Тако је данас у “Бердапу” однос броја запослених према инсталисаној снази, ако се може уопштено причати, не узимајући у обзир старост капацитета, ниво њихове технолошке опремљености и степен аутоматизације, испод светског просека. У овој компанији је, наиме, запослено 1.090 радника, а укупна снага свих њених агрегата је 1.650 мегавата. Тако уместо једног, како је према светским стандардима, у “Бердапу” ради 0,8 радника по мегавату.

Зараде у ЕПС-у су, каже Станковић, одавно “на леђу” па тако данас запослени у локалним самоуправама имају знатно већа примања од колега истих квалификација у “Бердапу”. Стан је за људе из ЕПС-а, како ствари сада стоје, недостижан. Све су то разлози због којих практично нико више нема мотив да потражи запослење у Електропривреди Србије. У осталом, у последње време овде није било ни места за пријем нових људи, а они су и те како потребни.

Где наћи решење? Пре свега проблему рациона-

Стрпљиво стварање кадрова

Кадрови у електропривреди стварају се дуго и стрпљиво јер је овладавање сложеним технологијама процес који траје годинама. Зато се планирање и припрема кадрова морају водити континуирано и за више година унапред, као што је то рађено у време интензивног развоја ове гране, наводи Бошко Буха.

То је, међутим, по његовим речима, немогуће уколико се не обезбеде услови за адекватну мотивацију људи да радну каријеру граде у оваквим компанијама. Рад у електропривреди тражи целог човека, његову пуну посвећеност послу, а то се не може очекивати ако он мора да борбу за решавање егзистенцијалних питања води и на неком другом пољу.

П. М. П.

Закон о енергетици буди наду

■ Уз доследну примену Закон даје добру основу да ЕПС остане ослонац стратешког развоја и опоравка Србије ■ "Електросрбија" мора да буде конкурентска и отворена, а не монополистичка фирма

Јавно предузеће "Електросрбија" Краљево прославило је крајем септембра 35 година од оснивања, током којих је отворило као економски и технолошки заокружена целина. Његових 17 дистрибутивних делова испоручују електричну енергију на територији 10 округа, односно 49 општина централне и западне Србији и делом на подручју Београда, опслужујући око 700.000 потрошача. Тако ће и бити до краја ове, јубиларне године. У склопу реорганизације електропривреде и "Електросрбија" је предвиђена за реструктурирање и вероватно већ наредне године неће пословати у садашњем саставу.

- "Електросрбија" је тренутно у фази спровођења одлука о реструктурирању дистрибутивних предузећа после оснивања ЕМС-а и ЕПС-а, јер треба да се конституише као зависно привредно друштво. У том процесу отежавајућа је околност што су нека спољна решења још недефинисана, посебно у ситуацији када је наговештено прегруписавање дистрибутивних предузећа и када је посебан обим промена најављен за "Електросрбију". Стога треба бити потпуно спреман за асимилацију

нових дистрибуција у "Електросрбију" и истовремено треба дефинисати концепт евентуалног отцепљења дела територије нашег јавног предузећа, што изазива узнемиреност код пословодства и запослених, каже Родољуб Марковић, директор ЈП "Електросрбије".

- Без обзира на најављене промене, наша је намера да се "Електросрбија" оформи као предузеће које ће се бавити продајом електричне енергије на најрационалнији начин у складу са Законом о енергетици. Значи не као монополистичка, већ као конкурентска, отворена фирма. Овај закон, уколико се буде примењивао, даје добру основу да ЕПС остане један од кључних ослонаца стратешког развоја и опоравка Србије, истиче Марковић.

Електропривреда, наглашава он, није у губицима зато што лоше послује, већ зато што се ниском ценом струје одржава социјални

РОДОЉУБ МАРКОВИЋ
ДИРЕКТОР ЈАВНОГ ПРЕДУЗЕЋА "ЕЛЕКТРОСРБИЈА" КРАЉЕВО

Дело визионара

"Електросрбију" су основали визионари који су осетили да је то преломни тренутак преласка са скромне индустрије и ниске потрошње струје у период наглог индустријског развоја и снабдевања великих потрошача. За градњу крупних објеката за подршку привредном развоју тадашње електродистрибуције нису имале новца и само су уједињене могле да их направе. Стварање "Електросрбије" је прави пример укрупњавања из економских интереса.



мир. И та ниска цена, притом је, обезвређивана и инфлацијом. Са друге стране, часовно коришћење објеката код нас је чак веће него на Западу, а треба се присетити да су се сви у ЕПС-у у време санкција и током бомбардовања свакојако сналазили и крпежом одржавали систем обезбеђујући струју. Све је то одрађено само пожртвовањем људи, али је систем

израубован. И премда се електропривреда најбрже опоравила после бомбардовања, све је реалнија опасност да ЕПС постане кочница развоја привреде јер нема пара, због социјалне цене струје, да гради нова постројења. У исто време потрошња струје расте са прихватањем европских стандарда, у шта спада и све масовније коришћење клима - уређаја у пословним објектима и становима.

- Парадокс је да сви у привреди раде по економским критеријумима и да истовремено добијају електричну енергију по нетржишној цени. Неопходна је не социјална, већ реална цена струје, јер само она доноси рационалну потро-

Добродошао "отпуст дуга"

Програмом дугова у отпуста добијена је, по речима директора Марковића, повољнија атмосфера у решавању великих дуговања привреде. Предузећа укључена у тај програм на подручју "Електросрбије" дугују око 1,3 милијарде динара закључно са прошлом годином. Међу овим дужницима највећи су позничка "Вискоза", парафинска "Стаклара" и трстеничка "Прва петолетка".

шњу и енергетску ефикасност, а социјални аспект треба решавати неким другим мерама, напомиње директор Марковић.

У “Електросрбији” је већ месецима мобилно стање. На наплату рачуна и на смањење губитака струје концентришу се и опрема и људи. У првих осам месеци ове године наплата на подручју “Електросрбије” кумулативно је премашила 97 процената и стално се побољшава. Настојање је да се наплатни задаци у

“секу” струју великим дужицима.

За септембар су у “Електросрбији” предвиђене две радне суботе. То је, традиционално, месец спорије наплате, изазване повећаним трошковима домаћинства због поласка деце у школу, припреме зимнице и сличних сезонских издатака. У “Електросрбији” су, ипак, од 1. до 13. септембра наплатни задатак за тај месец испунили са 24,96 одсто, по чему су изнад просека у ЕПС-у.

У новопазарском “Електрорасу” губици струје су премашивали и 27 одсто, због чега је и директор недавно смењен.

У плану је да се укупни губици струје сниже до 11 одсто, какви су некада били, али ће за то бити потребно време јер је промена структуре потрошње и овде један од главних узрока губитака: сада 80 одсто електричне енергије на територији “Електросрбије” иде кроз нисконапонску мрежу, за разлику од ранијег

првима почела да користи нову опрему за брзо откривање кварова - даљински управљане линијске растављаче “реклоузере” који могу да искључе деоницу у квару. Нарочито у подручјима са раштрканим насељима и слабијом мрежом “реклоузери” су се показали као веома добро решење. На реду је увођење система даљинског очитивања који је засад у експерименталној фази.

Мада је “Електросрбија” настала из економских разлога, она је у последњих 15-так година постала и комплетно заокружена технолошка целина. Сада има и диспечерски центар, обједињен информациони и систем веза, централизовану набавку и разрађену контролу квалитета на нивоу јавног предузећа. Одлука о приступању “Електросрбије” процесу успостављања менаџмента квалитетом представља крону заокруживања тог процеса, каже директор Марковић, наглашавајући да је у досадашњем развојном периоду брига о људима, кроз адекватну примену средстава заштите, била у првом плану. По примени мера заштите “Електросрбија” је на нивоу европских стандарда.

Проблем кадрова у “Електросрбији”, међутим, постаје све израженији. Због осипања стручњака недостају високошколски кадрови свих профила - и инжењери, нарочито електроинжењери и енергетичари, и правници и економисти. Посебан је проблем смањења броја квалитетних кадрова. Они који доста знају, одлазе чим се обуче и специјализују, јер неће да раде за овако ниске плате и тако се добија негативна селекција, истиче Марковић. Само до краја августа ове године “Електросрбију” је, са отпремником, напустило 149 запослених, међу којима је било и врских стручњака. ■



У првих осам месеци наплата премашила 87 одсто

овој години остваре стопостотно или чак изнад тога и том циљу је све подређено, укључујући увођење радних субота да би се појачао рад шалтерских служби, као и број инкасаната на терену и екипа које искључују струју.

- Те активности су више од дневне бриге, јер је јасно да без стопостотне наплате ни ми, ни ЕПС, не можемо да завршимо ни најосновне послове, каже директор Марковић. Искључење струје потрошачима, по његовим речима, примењује се тек као крајња мера, при чему је побољшана сарадња са полицијом на заштити радника “Електросрбије” који

По појединим деловима овог јавног предузећа наплата је неуједначена чак и у сличним срединама и то указује на организационе и личне пропусте. У Електродистрибуцији Сјеница, рецимо, наплата је стопостотна, а на подручју Тутина је незадовољавајућа, иако су у оба случаја у питању неразвијени крајеви.

Смањење укупних губитака електричне енергије у “Електросрбији” иде у добром правцу, али брине што не иде довољно брзо.

периода када су домаћинства трошила 60, а индустрија 40 одсто струје. Приличне проблеме ствара и неовлашћено коришћење струје, утолико пре што крађивци показују невероватну довитљивост. Поопштравање казни за крађу електричне енергије још није дало веће резултате јер судови не реагују адекватно и чак доносе чудне одлуке на штету дистрибутивних предузећа. Позитиван излетак је суд у Шапцу који одлучније и оштрије реагује на крађу струје, наводи Марковић.

Велики је проблем што колектив “Електросрбије”, због ванредног ангажовања на наплати и смањењу губитака, не стиже да се више бави основном преокупацијом - одржавањем објеката. Срећом, велику помоћ у одржавању пружа нова опрема и технологија на принципу даљинског управљања, која чини окосницу свих текућих и инвестиционих програма. “Електросрбија” је међу

Струја за 1,8 милиона становника

“Електросрбија” је настала 30. септембра 1970. године удруживањем “Електрокомбината” Краљево и “Електрошумадије” Крагујевац, којима се убрзо прикључила и “Електроколубара” Ваљево. Ово јавно предузеће са 3.000 запослених снабдева струјом 1.853 насеља на подручју већем од 19.000 квадратних километара са око 1,8 милиона становника. Годишња потрошња струје на том подручју премашује 4,8 милијарди киловат-сати.

Паралелно са јубилејом “Електросрбије” обележено је и 106 година од електрификације првог насеља и изградње прве електране на њеном дистрибутивном подручју.

Уместо социјалне потребна је реална цена струје јер само она доноси рационалну потрошњу и енергетску ефикасност

У прошлој години губици су били 15,26 одсто, а у првих шест месеци ове године 13,45 одсто, с тим што су велике разлике изражене по дистрибутивним деловима. Највиши су губици у Новом Пазару и Лозници.

УПРАВНИ ОДБОР ЕПС-А

Наставак "великог спремања"

■ Усклађивање организације рада и пословања јавних предузећа треба да се заврши до почетка 2006. ■ Сагласност за оснивање још четири привредна друштва - "Јужна Бачка", "ЕДБ Јавно осветљење", "Електродистрибуција Изградња" и "Колубара-Метал"

На седници Управног одбора ЕПС-а, одржаној 26. септембра (председавао проф. др Јерослав Живанић) најављен је почетак усклађивања организације рада и пословања јавних електропривредних предузећа у "новом" ЕПС-у, који треба да буде завршен до почетка 2006. године. За јавна предузећа са Космета такво усклађивање спровешће се за три месеца, али од момента када се за то стекну потребни услови. До краја године донеће се оснивачка и друга битна акта за почетак рада нових привредних друштава, а потом ће се у

регистар уписати промена правне форме јавних предузећа, уз усклађивање њихове организације рада и пословања. Разматрани су и прихваћени извештаји о извршењу електроенергетског биланса Републике за јул и август са проценом за септембар 2005. године и о пословању ЈП ЕПС за период јануар - јун 2005. године.

Чланови УО ЕПС дали су сагласност на одлуке управних одбора јавних предузећа о оснивању привредних друштава за обављање неелектропривредних делатности "Јужна Бачка" Нови Сад, "ЕДБ Јавно осветљење", "Електродистрибуција Из-

градња" Београд и "Колубара-Метал" Вреоци. Оснивачке одлуке за ова привредна друштва и процену новчаног улога извршила је консултантска фирма "Фактис". Сагласност је дата и за измене одлука о оснивању у делу повећања основног капитала за предузећа која су ЈП основала за обављање неелектропривредних делатности и то за: "Колубара-Универзал", "Колубара - Грађевинар", "Колубара - Услуге" из Лазареваца, "Електромонтажу" -Краљево, ПРО-ТЕНТ - Обреновац, "Георад" - Дрмно I и за "Аутотранспорт", "ПРИМ, РИО, и "Костолац-Услуге" из Костолца. Донета је, та-



Чланови управног одбора ЕПС-а

кође, и одлука о давању сагласности за пренос удела у предузећима која обављају неелектропривредне делатности, а чији је оснивач ЈП ЕПС, која се исто тако односи на већ наведене фирме. Донете су и одлуке о смањењу основног капитала Привредног друштва за подводну експлоатацију угља "Рудник" Ковин, као и о давању сагласности за пренос удела која јавна предузећа (ЕДБ, "Електројоводина", "Дринске ХЕ", "Бердап", РБ "Колубара" и ТЕНТ имају у

КАКО ЋЕ БИТИ ОРГАНИЗОВАНА ЈАВНА ЕП ПРЕДУЗЕЋА

Производња - дистрибуција 6:5

На седници Управног одбора ЕПС-а најављен је почетак реализације поступка усклађивања организације рада и пословања јавних предузећа. Одлуком о оснивању Јавног предузећа за производњу, дистрибуцију и трговину електричне енергије у одредби члана 33. одређено је да оно преузима оснивачка права у зависним предузећима.

Рок за обавезно усклађивање организације, рада и пословања ЈП на којима су преузета оснивачка права тече од 1. јула 2005. године, када је у Агенцији за привредне регистре уписано оснивање ЈП ЕПС, што значи и да истиче крајем године. У тих шест месеци треба да се донесу потребна акта, као и да се изврши упис промене правне форме јавних предузећа и усклађивање организације рада и пословања, односно доношење оснивачких аката у Регистар привредних субјеката.

Усклађивање организације, управљања, рада и пословања јавних предузећа треба да се спроведе у складу са прописима којима се уређује правни положај привредних друштава, као и услови и начин обављања енергетских делатности од општег интереса, односно располагања и коришћења имовином у државној својини. У том поступку треба да се донесу и акти који су Законом о привредним друштвима прописани за спровођење одређене врсте статусне промене.

ЈП ЕПС као матично предузеће, у складу са постојећим законским прописима, основаће и ускладиће организацију, рад и пословање нових 11 зависних привредних друштава и то за шест производних и пет дистрибутивних компанија. У њима ће бити промењена само правна форма, изузев у случајевима када ће се извршити спајање или одва-

јање досадашњих ЈП или делова предузећа.

У новом ЕПС-у два зависна привредна друштва биће основана за производњу хидроелектричне енергије са седиштем у Кладову (ЈП "Бердап") и са седиштем у Бајиној Башти (које ће се основати спајањем "Дринских ХЕ" и "Лимских ХЕ"). За производњу термоелектричне енергије зависно привредно друштво биће са седиштем у Обреновцу (ЈП ТЕНТ), за производњу угља у Лазаревцу (ЈП РБ "Колубара") и за производњу угља и термоелектричне енергије у Костолцу (основаће се спајањем јавних предузећа ПК "Костолац" и ТЕ "Костолац"). За производњу термоелектричне и топлотне енергије у комбинованим процесима основаће се са седиштем у Новом Саду шесто производно зависно привредно друштво (ЈП "Панонске електране").



Предстоји спајање "Дринских ХЕ" и "Лимских ХЕ", са седиштем у Бајиној Башти

Пет зависних привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије биће са седиштем у Новом Саду (ЈП "Електројоводина"), Београду (ЈП "Електродистрибуција Београд", уз припајање конзумног подручја општине Лазаревац, који ће се одвојити од ЈП "Електросрбија"), Нишу (спајањем јавних предузећа ЕД Ниш, "Електротимок", ЕД Лесковац и ЕД Врање), Крагујевцу (спајањем јавних предузећа "Електрошумадија" и "Електроморава", уз припајање

По мери потрошача

Према процењеној реализацији електроенергетског биланса за септембар укупне потребе за електричном енергијом износиће 2.830 гигават-часова. Готово исто толико, тачније 2.822 гигават- часова, очекује се да ће се и произвести у расположивим капацитетима. Како је истакао Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а, из проточних ХЕ рачуна се на производњу 680 гигават-часова (188 GWh или за 38 одсто више од биланса), из акумулационих ХЕ 125 (један одсто више), из ТЕ на угљ, без постројења на Космету, 157 GWh (10 одсто више) и из косметских ТЕ - 273

гигават-часова. За такав рад термоелектрана потребно је да се обезбеди 2,95 милиона тона угља, као и 479.000 тона за рад ТЕ на Космету. Са тим количинама достигао би се и садржај залиха угља на депонијама ТЕ на крају месеца од преко два милиона тона угља, што је и за 13 одсто више од билансираних количина. Упркос значајном ангажовању акумулационих хидроелектрана, стање акумулација на крају септембра износиће 1.148 гигават-часова, што је за 119 GWh више од биланса, односно преко 90 одсто максималног садржаја. ■

М. Ф.



Друштву за промет роба и услуга "Рекреатурс". Пренос удела и сва оснивачка права по том основу овом одлуком у целости се преносе на Републику Србију. Чланови УО ЕПС-а донели су још и одлуке о давању сагласности за допуну Статута Епстурса, о пројекту завршетка изградње површинског копа "Дрмно", као и о унапређењу управљања системом квалитета и заштитом животне средине. ■

М.Ф.



делова конзумног подручја који ће се одвојити од ЈП "Електросрбије") и у Краљево (спајањем јавних предузећа "Електросрбија" и ЕД Ужице, уз одвајање одговарајућих делова конзумног подручја ЈП "Електросрбија"). Сва зависна друштва која се оснивају спајањем, односно мењају правну форму, организоваће се као друштва са ограниченом одговорношћу. ■

М. Филиповић
стр 10 доле

ПОЛА ВЕКА ХЕ "ЗВОРНИК"

Бренд на Дрини

■ Првенац на Дрини - један од темељних стубова модерног ЕПС-а ■ Од утрошеног материјала цемента, бетонског гвожђа и дрвета могло да се сагради 8.300 породичних кућа за око 30.000 становника.

Прославама у Бањи Ковиљачи и Малом Зворнику обележен је значајан јубилеј - 50 година од почетка рада Хидроелектране "Зворник". Јубилеју су присуствовали републички министар енергетике Радомир Наумов, челни људи и радници ЕПС-а, свештенство и некадашњи неимари, а на самој брани био је одржан парастос за 39 људи који су изгубили живот на градилишту прве дринске хидроелектране.

- Педесет година је један озбиљан период у људском животу, а у себи садржи детињство, девојаштво, младост и зрело доба једне "даме". То је живот испреплетан са многим жељама и хтењима. Таква "дама" је Хидроелектрана "Зворник". Зауздати Дрину је велики подвиг, а успешан рад дуги низ година још већи. То доказује да је Електропривреда Србије бренд, а са реформским променама је далеко отишао и остао гигант Балкана и стожер државе, каже министар Наумов.

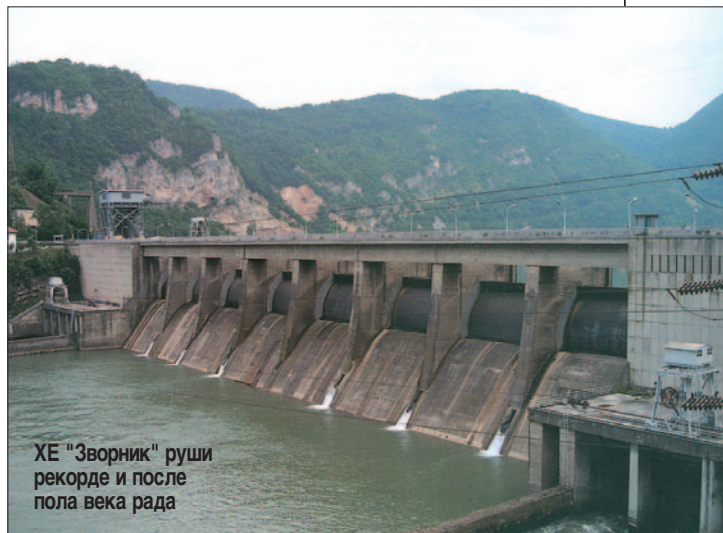
Прича о ХЕ "Зворник", најстаријој хидроелектрани на Дрини, почиње крајем 1947. године, када су почеле припреме за градњу бране да би 26. септембра 1955. године у погон агрега-

те пустио Јосип Броз Тито, председник СФРЈ. Од тада до данас ХЕ "Зворник", прибранско-проточно постројење, са машинским зградама дугачко 267 метара и високо 42 метра, и са осам преливних поља, ради пуном паром.

- Исправити криву Дрину и изградити брану је натчовечанска борба и нада, јер је градња личила на зидање Скадра на Бојани. Све што се преко дана уради, увече Дрина - непредвидива, хладна, валовита - поруши. Свака велика грађевина тражи и своје жртве, а ХЕ "Зворник" је узела животе 39 неимара, каже Милорад Драгић, директор ХЕ "Зворник".

Василије Павићевић, директор Дринских хидроелектрана, за првенац на Дрини је истакао да је много више од бетонске бране која је укротила дивљу Дрину, и да је постао један од темељних стубова модерног ЕПС-а. Генерални директор ЕСП-а Владимир Ђорђевић у писму је истакао да је такав јубилеј понос за све који раде у Електропривреди Србије.

За пола века рада ХЕ "Зворника" симболично су награђени радници за 30, 20 и десет година преданог рада, а затим су



ХЕ "Зворник" руши рекорде и после пола века рада

дојени наше глуме Светлана Бојковић и Петар Краљ интерпретирали рецитал о Дрини, уз маестралну музику Предрага Цунета Гојковића и Мериме Његомира.

У градњу ХЕ "Зворник", смештену на 93. километру од ушћа Дрине у Саву, било је уграђено 314.190 кубика бетона. Стручњаци су израчунали: од утрошеног материјала цемента, бетонског гвожђа и дрвета могло је да се сагради 8.300 породичних кућа за око 30.000 становника. Хидроелектрана, снаге 92 мегавата, у просеку годишње произведе око 500 милиона киловат-сати. У последње време обара нове рекорде и као да се тек сада "развирила".

- У прошлој години план је премашен за 21 проценат, што је и најбољи резултат од 1955. године. У протеклих пет деценија рада годишња производња електричне енергије само је пет пута била изнад 500 милиона киловат-сати, каже Драгић. И у години јубилеја постигнут је рекорд - у априлу пребачен је план за 19,3 одсто, што је апсолутна рекордна месечна производња од почетка рада. ■

В. Петровић

ЕПС пише премијеру

■ Упућен предлог председнику Владе Србије Војиславу Коштуници како да се обезбеду 2,7 милијарди динара, који ће до краја године недостајати ЕПС-у ■ Очекује се смањење ПДВ-а за 10 одсто ■ РТС претплата на посебном рачуну

С обзиром да радна група, коју је формирала Влада Републике Србије, са задатком да предложи начин обезбеђења 2,7 милијарди динара који ће недостајати Електропривреди Србије до краја године, није обавила посао, ЕПС је председнику Владе Војиславу Коштуници, упутио писмени предлог за решавање или ублажавање овог проблема. С тим предлогом упознати су и сви присутни на састанку генералног директора ЕПС-а др Владимира Ђорђевића, са директорима, дирекцијом, сектором и јавних предузећа, који је 7. септембра одржан у Београду.

У том писму, поред осталог, предлаже се модел регулације трошкова запослених из три косметска јавна предузећа, затим да средства од приватизације бивших зависних предузећа буду пренета Електропривреди Србије, да се за потрошњу изнад прошлогодишње, киловат-час плаћа по осетно вишим - тржишним ценама.

Посебно се рачуна на смањење ПДВ-а са 18 на осам одсто од 1. октобра, чиме би



ИЛУСТРАЦИЈА: ЈУГОСЛАВ ВЛАХОВИЋ

ЕПС обезбедио практично повећање цене од 10 одсто (око 1,9 милијарди динара до краја године), а да то не би имало одраза на повећање инфлације.

На овом састанку је надаље речено да до сада није разјашњен начин примене члана 108. новог Закона о раду, где

би за сменски рад требало да се издвоји 26 одсто додатних средстава којих ЕПС нема. Такође је наведено да би увођење ТВ претплате на рачун ЕПС-а, према досадашњим искуствима знатно утицало на смањење процента наплате електричне енергије - за око 280 милиона динара месечно. С обзиром на чињеницу да је већ створена законска обавеза да се ова наплата обавља преко рачуна за струју, ићи ће се на одвојене рачуне и то само према оним потрошачима електричне енергије, који се налазе на списку обвезника РТС-а.

Планирани ниво зарада по колективном уговору пробијен је за око 76 милиона динара, по сагледавањима до 31. августа и то највише у "Колубари" и сада се разматрају узроци овог пробијања. Када је реч о Плану радне снаге, према подацима који су изнети, нека јавна предузећа су број запослених спустила испод планираног нивоа, али "прекобројни" постоје, највише у "Колубари", ТЕ "Костолац", "Електрошумадији", "Електроморави", "Електродистрибуцији Београд" и Ди-

рекцији. После издвајања "Колубара - Метала" у ЈП РБ "Колубара" би требало да буде 569 запослених мање у односу на садашње стање.

Присутни су упознати и са писмом које је ЕПС-у упутио министар за рударство и енергетику Радомир Наумов, у коме се посебно апострофира да је због обавеза Владе према ММФ потребно да ЕПС оконча поступак издвајања свих предузећа неелектропривредних делатности. Реч је о веома важном државном послу који је у директној вези са смањењем дуга Париском клубу за око 700 милиона долара, као и за добијање неких нових кредита. Сви рокови морају да се испоштују.

Планом за ову годину, са издвајањем рудника "Ковин", биће осамостаљено 13 зависних предузећа. Објекти друштвеног стандарда подељени су у три групе. Неки ће ускоро бити пренети Агенцији за приватизацију, а неки ће сачекати доношење одлуке о оснивању предузећа за туризам. ■

Д. Об.

ОДРЖАНА КОНФЕРЕНЦИЈА О ЕНЕРГЕТИЦИ У ЦЕНТРАЛНОЈ И ЈУГОИСТОЧНОЈ ЕВРОПИ

Подстицај регионалној сарадњи

Трећа годишња Конференција о енергетици, на тему "Нове стратегије за развој и финансирање енергетике у централној и југоисточној Европи (ЦСЕЕ)", одржана је 14. и 15. септембра ове године у бугарској престоници Софији. Овај међународни састанак, који је окупио високе владине званичнике из овог региона и представнике компанија и инвеститоре, организовала је лондонска "Еаст Еуро Линк", специјализована за припрему оваквих конференција које доприносе регионалном повезивању и убрзавању процеса транзиције.

На овом "дискусионом форуму" у центру пажње било је пет регионалних тема: развој нафтне и гасне инфраструктурне мреже; нуклеарна постројења за производњу струје;

производња и улога хидроенергије у региону; могућности у трговини електричном енергијом на регионалном тржишту енергије; потенцијали и развој обновљивих извора у централној и југоисточној Европи.

Посебна пажња посвећена је укупном развоју енергетике у овом региону, политици и реформама у том сектору и наредним корацима у сарадњи са Европском унијом. Доста се разговарало и о успостављању и будућем функционисању Енергетске заједнице југоисточне Европе.

Запажена излагања на Конференцији имали су румунски министар привреде и трговине Јоан-Кодрут Серес и заменик српског министра енергетике и рударства Ђорђе Михајловић,

као и високи званичници из ресорних министарстава Грчке, Пољске, Хрватске, Македоније и Бугарске. О актуелним темама говорили су и председник Америчке привредне коморе у Бугарској и представници компанија из Велике Британије, Аустрије, Словеније, Грчке и Бугарске.

У Софији је одржана и претходна, Друга годишња конференција о енергетици, такође у организацији "ЕастЕуро Линк". На том скупу 21. и 22. септембра прошле године оквирна тема била је "Либерализација и сигурност на новим енергетским тржиштима у југоисточној и централној Европи". ■

М. Б.

ЈОШ БЕЗ ДОГОВОРА КАКО ОБРАЧУНАТИ РТВ ПРЕТПЛАТУ

Влада одлучује о рачуну

■ Пошто би заједнички рачун за електричну енергију и РТВ претплату донео штету и знатно смањио степен наплате, у ЕПС-у не одустају од става да претплата за Радио телевизију Србије мора да буде издвојена

Када је о РТВ претплати реч, једино што је крајем септембра било извесно јесте да грађани неће почети да је плаћају од овог месеца, јер је то технички неизводљиво и да ће коначну реч о томе, да ли ће бити на посебном рачуну или ће се наћи међу ставкама обрачуна за утрошену електричну енергију, морати да да Републичка влада. Разговори надлежних из ЕПС-а и РТС-а, наиме, нису довели до решења. Заступајући своју рачуницу - да би заједнички рачун за струју и РТВ претплату донео само штету и знатно смањио степен наплате, у ЕПС-у не одустају од става да претплата за Радио-телевизију мора да буде издвојена. На другој страни, РТС тражи другачије решење - јединствени рачун који би, лако је закључити, обезбедио исти степен наплате претплате и задужења за утрошене киловат-сате. Овакав став надлежних у РТС-у не чуди, јер је наплата рачуна у дистрибуцијама ЕПС-а достигла задани ниво.

У међувремену се огласила и Републичка радиодифузна агенција. Њен Савет је, наиме, на седници одржаној средином септембра, подржао систем обједињене наплате, објашњавајући да је то најефикаснији начин за наплату РТВ претплате и гарант да ће се РТС заиста трансформисати у јавни сервис. Према оваквом систему наплате РТВ претплата би требало да буде једна од ставки на ЕПС-овом рачуну. Због тога, бар како

тврде у Агенцији, ЕПС не би био "у минусу" јер би се, по извршеној наплати, новац сливао на два посебна текућа рачуна и то тако да се најпре подмири ЕПС, а тек потом јавни сервис.

Руководећи се не тако давним искуством са ТВ таксом у ЕПС-у, међутим, тврде другачије: заједнички рачун умањено би постојећи проценат наплате струје за око седам одсто, односно, у том случају би месечни приход компаније био "тањи" за око 280 милиона динара. Уз то, како истичу наши саговорници, наплата ове две "ставке" преко истог рачуна захтевала би велике и сложене измене у постојећим програмима за обрачун електричне енергије. Ваља имати у виду и чињеницу да неке од дистрибуција немају кадровске ни техничке могућности да спроведу систем наплате који жели РТС. Уосталом, већ и на

Измењени Закон о радиодифузији, којим се у ЕПС-ову надлежности ставља најлаиша претплата за Радио-телевизију, суицидан је одлуци Републичке владе о оснивању ЕПС-а као и савремене компаније

први поглед се види да не може да се "пресликава" систем наплате који је био на снази када је важила ТВ такса. Она је могла да буде у истом рачуну, јер се везивала за бројило. Сада се ТВ претплата, међутим, не везује ни за један елемент за обрачун и плаћање утрошене електричне енергије.

Измењени Закон о радио-



Ј. ВЛАХОВИЋ

дифузији, којим се у ЕПС-ову надлежност ставља наплата претплате за Радио-телевизију, мењан је на брзину, без знања ЕПС-а, и улази у ингеренције Закона о енергетици, супротан је одлуци Републичке владе о оснивању ЕПС-а као и статусу компаније. Зато је наплата претплате чак и преко

два рачуна, правно неодржива, истичу у Електропривреди Србије. ЕПС је, међутим, спреман да испоштује закон, уз, наравно, наплату претплате преко издвојеног рачуна и зато у овој компанији очекују да надлежни ускладе сва правна акта која регулишу ову област и прошире делатност ЕПС-а на обављање одређених услуга за трећа лица која немају никакве везе са енергетском делатношћу.

Наши саговорници истичу да систем обједињене наплате није прихватљив за ЕПС и да није у сагласности са одредбом члана 43. Закона о енергетици. Њим се, наиме,

дефинише да су енергетски субјекти дужни да у својим интерним обрачунима воде засебне рачуне за сваку од енергетских делатности коју обављају. Дакле, по логици ствари, чак и да је РТВ претплата енергетска делатност, за њу би морао да се води посебан рачун.

Руководећи се одлуком републичке владе о оснивању ЕПС-а, Управни одбор компаније утврдио је начин извршења законске обавезе кад је реч о РТВ претплати. Њом је одређено да ће Електропривреда Србије достављати посебан рачун за претплату обвезницима према подацима које о њима достави РТС.

Сада је на реду Републичка влада. На њој је да "пресече" и одлучи ко је у праву. При томе, ваља мислити и на грађане. Садашњи рачун је, већ само по себи, за већину изузетно сложен и тешко се сназале у његовим ставкама. Са "уграђеном" РТВ претплатом све би било само још компликованије.

П. М. П.

Струја у Србији на распродаји

■ Најјефтинији киловат-час у Европи ■ Гро индустријских потрошача у Србији плаћа нижу цену струје од оне која је до недавно важила на берзи електричне енергије у Лајпцигу, говоре подаци које прикупља и објављује Union of Electricity Industry Eurelectric

На берзи електричне енергије у Лајпцигу цена једног киловат-часа била је од три до 3,5 цента а на листи Eurelectrica нижу цену, са или без зарачунатих пореза и такси, није плаћала ни једна категорија индустријских потрошача осим у Србији. Конкретно, индустријски потрошачи који троше више од 4.000 MWh годишње плаћали су 3,11 евро центи по kWh са порезом, односно, 2,94 цента без пореза.

У овој категорији потрошача, којој се, иначе, струја испоручује на напону од 10 kV најскупљу струју у Европи троше индустријски потрошачи у Италији, где један киловат-час кошта са порезом 11,23 цента а без пореза и такси 9,11 центи. По цени најближи Србији у овој категорији су потрошачи у Бугарској, који га плаћају 5,05 центи са порезом (4,21 цент без пореза).

Eurelectric, иначе, прати податке у 11 група индустријских потрошача. У групи "А" су потрошачи на 0,4 kV напону, који годишње потроше 160 MWh, максимално ангажујући снагу од 100 kW. Категорије "Ц" и "Д" троше струју на напону од 10 kV (максимум до 15.000 МЊх годишње), категорија "Е" је на 35 киловолтном напону (16.000 до 24.000 MWh) а такозвани директни потрошачи на 110 kV троше од 50.000 MWh навише.

Интересантно је да је струја у Бугарској за индустријске потрошаче из ка-

тегорије "А" нижа него у Србији. Док у Бугарској један kWh кошта 6,34 цент (5,29 без пореза) у Србији је 6,49 центи (5,77 без пореза). Директни потрошачи, међутим, у Бугарској га плаћају 4,14 центи (3,45 без пореза) а у Србији 2,36 центи (2,35 без пореза).

Најскупљу "индустријску" струју плаћају потрошачи из категорије "А" у Мађарској: 15,52 цента kWh (12,42 без пореза). Занимљиво је да је ова цена "папренија" него и у развијеним, западноевропским земљама где највишу цену, такође у овој категорији, плаћају потрошачи у Великој Британији: 14,41 цент (13,78 без пореза).

Код највећих потрошача струје највишу цену од земаља у транзицији плаћају опет Мађари: 7,08 центи (5,67 без пореза), а у развијеним земљама највећи рачун се испоставља Британцима: 8,74 цента (8,10 без пореза).

Говорећи за "kWh" о ценама електричне енергије

за индустријске потрошаче, Гордан Танић, руководилац службе у Дирекцији за економско - финансијске послове ЕПС-а, објашњава зашто је цена за индустрију повољнија од цена за тзв. широку потрошњу:

"Цене за индустрију ниже су од цена за широку потрошњу (домаћинства), јер она преузима електричну енер-

ша бољка то што имамо изузетно велико неразумевање ових појмова. Одржавани су конгреси на којима се расправљало да ли је струја роба. А то питање је настајало баш из овог неразумевања, иначе, два потпуно различита појма. Процесом либерализације та два појма су сада јаснија. Цена је економска категорија и она опредељује струју као робу, а по Вујаклији, рецимо, тарифа се дефинише као административни начин утврђивања цене електричне енергије."

У сваком случају, електрична енергија је специфична роба: користи је велики

број потрошача и немогуће је свакоме установити "праву" цену. Зато се прибегава тарифним системима, који представљају један скуп правила како се та цене електричне енергије расподељује на одређене категорије. Резултат свега су тарифни ставови.

"Није свеједно да ли се она купује на 110 или 35, 10 или 0,4 kV. Губици у преносу зависе од тога колико је трансформација и колики је пренос. Чим је нижи напонски ниво губици у мрежи расту, повећавају се и трошкови и логично је и да је цена код крајњег купца већа него код директног потрошача," истиче Танић, објашњавајући да је у складу са међународним принципима и са економском логиком да су цене за индустрију ниже, јер су мањи и трошкови.

Индустријски потрошачи у Србији, који троше више од 4.000 мегават-часова годишње плаћали су електричну енергију 3,11 евро центи по киловат-часу.

Различити аршини

-Економисти указују да су у неким источноевропским земљама цене за домаћинства биле, а и сада су, ниже него цена за индустрију. Такво је стање и сада у Бугарској, на пример, што није логично по економским параметрима. Индустријски потрошачи на 0,4 kV плаћају 6,34 цента, а домаћинства 5,03 цента за један киловат-час.

"Тако се врши међусобно субвенционисање између потрошача. Индустрија плаћа трошкове потрошача на нижем напону. Код нас цене за домаћинства нису никада биле ниже него за индустрију. Мењали су се само односи, али увек су биле веће цене на 0, 4 kV него за индустрију - истиче Танић.





Јефтино до струје:
Рафинерија нафте Панчево

Пракса показује да се у разним државама за индустрију цена разликује у зависности од типа производње, од тога како та индустрија ради: у све три смене, на пример, или само једну. Уз то, начин формирања цене у многоме зависи и од тога колико снаге троши.

Велики потрошачи, наиме, имају тзв. максиграфе и на основу 15-минутног максималног оптерећења обрачунава се утрошена снага.

-Боље је ако се ради у три

смене, јер је снага распоређена на 24 часа и биће, самим тим, нижа. Дакле, у зависности од економичности рада индустријских предузећа у великој мери зависи и његова цена. То је један од критеријума који утиче на цену коју одређује електропривреда, односно продавац - наводи Танић, истичући и да цена за индустрију зависи од категорије пореза и такси.

Реч је о макроекономској политици једне државе: да ли стимулише одређене индустријске гране, да ли су

то нови потрошачи, да ли је то индустрија коју држава жели да развија,... Зато је у неким земљама, попут Грчке и Португалије, бар за неке, ако не и за све потрошаче порез за индустрију на нули. И у Србији је, додуше, за највеће индустријске потрошаче порез један одсто, али најмањи плаћају чак 13 одсто.

-Већ годинама покушававам да у економској науци докажем да је и тарифни систем макроекономски агрегат, преко кога држава може да води своју полити-

ку: и комерцијалну и развојну. Код нас се сматра да су само каматне стопе и девизни курсеви макроекономски агрегати преко којих држава води макроекономску политику. Економска цена је *conditio sine qua non* опстанка фирме на тржишту, као и поузданог снабдевања ове земље струјом. Код нас порез у суштини није ставка преко које држава води политику али, у већини других земаља јесте. У Француској су, на пример, потрошачи који се налазе у близини нуклеарне електране субвенционисани. Сада се развијају нове технологије па Данска, на пример, стимулише производњу електричне енергије из алтернативних извора ценом струје а у Немачкој стимулишу индустрију која производи постројења за производњу електричне енергије из ветрењаче. Све зависи од стратегије енергетске политике једне државе, закључује Танић. ■

Јелица Путниковић

НОВА СИСТЕМАТИЗАЦИЈА

И дирекције по новом

■ Доносе се акти о унутрашњем организовању и о организацији и систематизацији

- С обзиром да је од 1. јула почело с радом ново предузеће ЈП Електропривреда Србије, формирана је Радна група која треба да донесе два документа и то: Одлуку о основама унутрашњег организовања ЕПС-а и Правилник о организацији и систематизацији послова у ЈП ЕПС. Дат је рок од три месеца за доношење ових аката, који је утврђен одлуком Владе Републике Србије у оквиру програма реструктурисања ЕПС-а. За то време акта треба ускладити са Законом о енергетици, Законом о јавним предузећима, Одлуком о оснивању ЈП ЕПС и Статутом ове

компаније - каже Милан Вучетић, помоћник директора Дирекције за правне послове и људске ресурсе.

Формирањем ЕПС-а и ЕМС-а одређене организационе целине су из Електропривреде Србије прешле у Електромережу Србије, као што то је рецимо Дирекција за управљање електроенергетским системом, а од 1. јула основано је и предузеће Рудник "Ковин". Нова организација донела је и нове послове које треба систематизовати. Најзначајније измене су у оквиру Дирекције за трговину и дистрибуцију електричне енергије. Основни задатак

ове дирекције је снабдевање тарифних потрошача, а поред тога обавља се и сагледавање потребних количина електричне енергије на дневном, недељном и месечном нивоу и предлажу начини ангажовања производних капацитета да би се оне задовољиле. Такође, поред послова којима се некада бавила Дирекција за дистрибуцију, ова дирекција се бави и уговарањем послова набавке и продаје електричне енергије.

Како наводи Вучетић, Радна група је на састанку одржаном 22. септембра дефинисала поделу послова између дирекција, а тичу

се спољнотрговинског пословања. Основна идеја је да се економско-правни послови концентришу на једном месту, тачније у Дирекцији за економско-финансијске послове, а технички део у дирекцијама за стратегију и инвестиције и за производњу енергије.

- Важно је напоменути да нова систематизација не подразумева формирање нових организационих целина, као и да је према Закону о раду, донетом у марту 2005. године, директор предузећа поново орган који доноси одлуку о систематизацији - каже наш саговорник. ■

А. Чолић

Поуздан чувар социјалног мира

■ И даље изостаје реалније вредновање електричне енергије ■ Материјално непоткрепљене визије дугорочног развоја електропривреде ■ Све већа увозна енергетска зависност

Уз пољопривреду, енергетика у целини, а електропривреда посебно је вишедценијски чувар социјалног мира. Последица је неповољан економски положај обе привредне области. Објашњење је једноставно-изостаје реално вредновање и храна, а нарочито електричне енергије, или како се то обично свакодневним језиком каже, струје. У првим годинама, после завршетка Другог светског рата, производња електричне енергије није достигала ни пуних две милијарде киловат-часова. Изразито аграрна земља кренула је путевима индустријализације и електрификације. Тако се постепено повећавала и производња и потрошња струје, уз претходну у појединим периодима чак интензивну изградњу електроенергетских објеката и отварање угљенокопа. Србији је припало место челног произвођача струје и потрошње угља на лицу места - у термоелектранама. Наравно, цене угља и електричне енергије биле су под контролом. У међувремену, трагало се за дугорочном енергетском политиком која у суштини у СФРЈ никада није била усвојена.

Готово увек су недостајала средства за проширену репродукцију, а када је о простој реч, једва је састављан крај са крајем. Разградња СФРЈ и оснивање СРЈ није довело до било каквих промена. Напротив, стално су

се увећавала ненаплаћена потраживана од грађана и привреде. Сличан процес настављан је и после петоктобарских догађаја. Полугодишни финансијски резултати за ову годину опомињу да је у том моменту само београдска привреда дуговала 3,1, а грађани 3,75 милијарди динара. Ако се Србија стави под лупу, онда је то бар пет пута већа цифра. Грађанима се прети искључењима, омогућава исплата дуга на рате, а попустом од пет одсто, награђују се уредне платише. Милом или силом од грађана ће се можда и наплатити већи део потраживања, али од привреде то је мање вероватно пошто се, поред осталог, бројна предузећа налазе у стечају. Према слову закона, наплата потраживања мирује. Има ли се у виду да стечајни поступци трају годинама, а да на крају повериоци добијају када се ствар приведе крају, једва 25 одсто из расположиве масе?

У међувремену, инфлација не мирује, новац се обезвртљује, а проблеми у електропривреди се гасе донацијама, домаћим или иностраним кредитима. Огрезла у дугове и сучена стално са отежаном наплатом испоручене електричне енергије, електропривреда наставља ход по мукама у сталној бици макар за реалније вред-

Ценкање са владом око цене електричне енергије траје неизвесно, а истовремено од електропривреде се тражи уредно снабдевање потрошача

новање струје. Ценкање са владом траје непрестано, а истовремено од електропривреде се тражи уредно или чак беспрекорно снабдевање електричном енергијом током целе године. У жеку растуће инфлације и, рекло би се, тихе девалвације динара, кроји се ближа и

даља сутрашњица електропривреде.

Представници државе, односно ресорних министарстава упорно тврде да земља Србија није презадужена и да се ближа и даља будућност може без веће бригае заштити на новим позамашним зајмовима. Сигурно је, међутим, да ће макар и дужи грејс периоди брзо протећи и да ће отплате кредита стићи на дневни ред. Малаксала привреда и израбована инфраструктура захтевају убризгавање великих средстава. Укратко, сви траже новац. Нестабелизоване политичке и економске прилике не привлаче у

жељеној мери стране инвеститоре, а због танке акумулације заврћу се славине на све стране. Једно од могућих решења је да се цена електричне енергије много реалније одмерава, јер је очигледно да укупна енергетика, а тиме и електропривреда, не могу у недоглед опстајати као јавна предузећа.

У склопу свега, постоји још неколико актуелних момената. Неизвесност косовског угља, чија се вредност процењује на око 400 милијарди долара, намеће неопходност нових основних и детаљних геолошких истраживања, на Пештеру и још неким локацијама, на пример, можда отварање понеке јаме, веће ослањање на геотермалну енергију и обновљиве изворе, што би до-



Клима-уређаји - нови потрошачи електричне енергије

Недостаје 10-15 милијарди долара

-Разградњом СФРЈ, увођењем санкција, седамдесетосмодневним ратом, пропадањем друштвеног сектора привреде, и неизбежном транзицијом и сваковрним другим престојаванима замрла је инвестициона активност у електропривреди, мада ни у осталим гранама енергетике није дошло до процвата. Транзиција утире пут новом начину рада и пословања, а преспор привредни опоравак земље онемогућава веће инвестиционе подухвате. Зна се стратегија развоја до 2015., донет је нови закон о енергетици, недостају, додуше, подзаконска акта и још понешто, али је отворено питање одакле намаћи десет од петнаест милијарди долара за нова и неизбежна улагања у изградњу електроенергетских објеката, преносне и дистрибутивне мреже

Неизбежно сучељавање са екологијом

Улазак у Европску унију, чак и у 2012. године, намеће енергетским гранама, па и електропривреди, неизбежно сучељавање са екологијом. Још пре двадесетак година у Савезном комитету за енергетику и индустрију дошло се до сазнања да уграђивање потребне опреме у складу са еколошким принципима намеће додатна улагања од 12 до 42 одсто на постојеће енергетске објекте. Новије рачунице тек треба прецизно утврдити.

некле могло да ублажи све веће потребе за увозом. Пре свега, сирове нафте и деривата, природног гаса и квалитетног угља. Иако постоје резерве у колубарском и костолачком басену могу бити довољне за садашње електране и још једну нову снагу до 800 MW и то за наредних четири до пет деценија, ваља се побринути да се осигурају нова лежишта.

Изостану ли нова улагања у проширивање и остваривање нових копова, а поготово у изградњу електрана, укључујући и оне на природни гас, а под претпоставком да ће привредна активност оживети и становништво достићи какав-такав стандард, стручњаци упозоравају и на могући мањак електричне енергије. Такве прогнозе изричане су и пре распада СРФЈ. Пред сам распад велике Југославије, производња електричне енергије, а то значи и потрошња, достигла је близу 90 милијарди киловат-часова. Дакле, невиђени распон од непуне две милијаде kWh до поменутих скоро 90 милијарди за раздобље од око 40 година. Није тешко израчунати колика је средства изгубила електропривреда у Србији за тај период због контролисаних цена, што је стално слабило њену репродуктивну способност. Ако се оваква пракса настави и убудуће, још је теже размишљати о раздобљу после 2020. када треба створити место и за друге врсте енергије, осим класичних садашњих извора. Данас близу две трећине, око 55 одсто укупне енергије заснива се претежно на домаћим ресурсима. После 2020. изгледа да ће ствари стајати сасвим другачије и да се за то време треба добро материјално припремити.

У садашњим приликама

и убудуће, средства за инвестиције представљаће најосетљивију тачку. Уз помоћ донација, кредита и новца за испоручену електричну енергију тешко се саставља крај с крајем и то када је у питању само проста репродукција. На супротној страни, стоји оронула привреда у транзицији и становништво од кога се око 20 процената сврстава у мање или више сиромашне. Процене да ће зараде кроз неколико година бити за трећину веће, док ће пензије достићи око 170 евра, показују да се предност у развоју мора дати привреди која би требало да има бар двострука већи број извозника и то великих. Питање је само како произвести више робе за извоз у складу са европским и светским стандардима.

Пада у очи да се смањује разлика у потрошњи струје лети и зими. Јавили су се нови потрошачи - клима-уређаји. Електропривреда Србије је у стању да произведе око 30 милијарди киловат-часова. Не ретко ни то није довољно. Преостаје да се утврди на који начин упозорити грађанство, а не само надлежне да нереално вредновање струје и енергије уопште води у неизвесност. Градња електране или рудника угља траје пет до седам година, под условом да има новца. Продаја електроенергетских објеката странцима није добро решење. По сваку цену неопходно је изборити се за њихов опстанак. Штедњи и рационалној потрошњи електричне енергије апели мало могу допринети. Једини излаз је - реално вредновање струје. ■

Милош Петковић

БЕОГРАДСКИ "ГЛОБМАРК Б.Р." ОБЈАВИО
ЛИСТУ ПОСЛОВНОГ РЕЈТИНГА У СРБИЈИ

Најуспешнији "Ђердап" и "Електровојводина"

ХЕПС "Ђердап" из Кладова и "Електровојводина" из Новог Сада, обе фирме у саставу ЈП Електропривреда Србије, пласирали су се на прво, односно друго место по укупном, тзв. екстра пословном рејтингу, међу најуспешнијим предузећима у Србији. Ново рејтинговање, као и у неколико претходних година, спровео је београдски "Глобмарк Б. Р." - Business Research, позиционирајући привредне субјекте на основу званично исказаних финансијско-књиговодствених резултата 75.300 ранжираних предузећа.

-Захваљујући исказаним резултатима пословања, ваше предузеће се пласирало у круг предузећа са позитивним пословним рејтингом у привреди Србије. Честитамо вам улазак у круг најуспешнијих предузећа у Србији, по основу остварених резултата Успех није занемарљив, пошто предузећа са позитивним пословним рејтингом остварују највећи утицај на укупна привредна кретања у Србији, истиче се у овом обавештењу Центра за развој маркетинга и менаџмента "Глобмарк", које је упућено заменику директора Електровојводине, Томиславу Папићу. Детаљи о овогодишњем пословном рејтингу најуспешнијих предузећа у Србији налазе се и на сајту www.rejting.com.

По основу екстра пословног рејтинга, "Електровојводина" је и у претходне две-три године заузимала водећа места у привреди Републике (осмо, односно пето место). Ове године је заузела друго, док је по рангу у делатности - на првом месту. "Ђердап" је, као што је поменуто, на првом месту по екстра пословном рејтингу, а "Лимске ХЕ" су на осмом месту.

Резултат рејтинговања предузећа су четири типа основних рејтинг листа (екстра пословни рејтинг, рејтинг листе рентабилитета, кредибилитета и величине), као и једанаест параметарских рејтинг листа, формираних на основу најважнијих пословних индикатора. Дакле, узима се у обзир и упоређује: ликвидност, продуктивност, ефикасност, рентабилност, економичност предузећа, структура активе и пасиве...

У оквиру овог пројекта обелодањени су, стога, посебно: рејтинг кредибилитета (по том основу "Ђердап" је на првом, "Лимске ХЕ" на трећем, "Дринске ХЕ" на седмом, а "Електровојводина" на осмом месту). По рејтингу рентабилитета на првом месту је - Нафтна индустрија Србије; "Електровојводина" је шеста, а "Ђердап" седми. По рејтингу величине, Електровојводина је на осмом месту у укупној привреди Србије.

Стручњаци "Глобмарк Б.Р." посебно наглашавају да "рејтинг листе не исписују никакви жирији, нити комисије. Субјективизам и арбитражност у одлучивању су потпуно искључени. Званично исказани финансијско-књиговодствени резултати предузећа су филтрирани и објективизирани кроз одговарајући методолошки поступак, који се спроводи путем рачунарског софтвера".

На основу ових анализа, предузећима се издају - пословно вишеструко корисни - бизнис рејтинг сертификати; формира се електронска база података на Интернету; израђује се студија економских кретања и CD. ■

М. Чолић

ДА ЛИ ЈЕ ОПРАВДАНО ГРАДИТИ КОГЕНЕРАЦИЈУ НА ГАС НА НОВОМ БЕОГРАДУ

Електрана преко пута Аде

■ Студију изводљивости ради Парсонс ■ Уколико се покаже исплативо, ново гасно постројење било би највећа "фабрика" за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије у Србији

У Министарству рударства и енергетике Србије потписан је прошлог месеца уговор за израду студије изводљивости, којом треба да се покаже да ли је оправдано градити велику когенерацију на гас за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије на Новом Београду. Како је саопштено, министар Радомир М. Наумов потписао је уговор с представником Парсонс Енерџи и Кемикал Групе у Београду Ђурицом Танкосићем.

Потписивањем овог уговора означен је почетак рада на студији чија се израда финансира из донације америчке владе, односно Агенције за трговину и развој САД. Још пре две године, наиме, наше Министарство потписало је са америчком Агенцијом спора-

зум о прихватању донације у износу 757.245 долара за израду ове студије изводљивости, а у међувремену је на тендеру изабран Парсонс, као бољи понуђач, и с њим је подуже припреман овај уговор, на који је мишљење дала и америчка Агенција.

Према пројектном задатку, који је Министарство још тендером поставило, Парсонс треба да процени да ли је исплативо и по више основа оправдано да се на Новом Београду гради ново постројење на гас, на месту где су сада три гасне турбине, које су пре готово 40 година грађене превасходно за "покривање" вршног оптерећења електроенергетског система, али су радни век углавном испуниле производећи топлотну енергију, и то сагоревањем мазута.

Испитаће се да ли је локација ТЕ-ТО повољна за градњу нове, велике електране-топлане



Сама идеја о градњи велике когенерације на гас на Новом Београду наишла је у стручној јавности (и не само ту) на подељена мишљења. Углавном је спорење по линији да ли се ослањати на гас као увозни енергент, коме цена и

сада расте, а како ће у будућности бити, не може ни да се претпоставља, или је ипак боље уздати се у домаћи угаљ, и за производњу електричне енергије и даљинско централно грејање Београда, коме је колубарски басен на дохват ру-

САРАДЊА ЕПЦГ И НОРВЕШКЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ

Пилот пројекти за градњу велике и мини хидроелектране

Норвешка електропривреда заинтересована је за реализацију пилот пројекта изградње велике хидроелектране на реци Морачи и мини хидроелектране на Ђехотини у Отиловићима код Пљеваља. Већ је покренута иницијатива за формирање мешовитог црногорско-норвешког акционарског друштва за изградњу хидроелектрана, а о реализацији пројекта више ће се знати тек после заједничке седнице одбора директора норвешке и црногорске електропривреде, заказане за 28. октобар у Црној Гори. У Електропривреди Црне Горе сматрају да су створени сви услови за

први заједнички пројекат са норвешком електропривредом. Извршни директор ЕПЦГ Срђан Ковачевић изјавио је да је језеро у Отиловићима део система Термоелектране "Пљевља" и да се не налази у тендерској документацији, пошто није предвиђено за продају. Подсетио је, притом, да је тендер за продају ТЕ "Пљевља" и 31 одсто државног капитала у пљеваљском Руднику угља отворен до 30. септембра.

Језеро у Отиловићима, које снабдева расхладном водом ТЕ "Пљевља" и брана на Ђехотини, изузети су из приватизације да би се на њима саградила мала хидроцентрала,

што ће бити предуслов за градњу велике електране, објаснио је Ковачевић. Након изградње мале електране у Отиловићима, Норвежани би могли да започну градњу велике хидроелектране, највероватније на реци Морачи, која, заједно са Таром, има највећи хидроенергетски потенцијал, додао је Ковачевић. Иначе, норвешка електропривреда је највећи донатор Електропривреде Црне Горе и у последњих пет година доста јој је помогла у техничком и финансијском погледу. ■

П. М. П.

Бочни удари

ке. Озбиљност ових сучељавања је тим већа што би ова београдска ТЕ-ТО била највећа когенерација у Србији, којом би се отворио пут доминацији гаса као енергента.

Не треба сумњати да ће студија изводљивости решити ове дилеме, као и то да ли на понуђеној локацији, будући да је реч о урбанизованом делу града, може да се гради когенерација снаге најмање 250, па евентуално до 600 мегавата. Такође, питање је и да ли постојећа гасна инфраструктура може да "опслужи" овако велико постројење. Стручњаци кажу да је, у ствари, прво питање да ли је локација ТЕ-ТО на Новом Београду довољан простор за велику гасну електрану, те, ако није, мораће да се тражи неко друго решење. Уколико би, пак, ова локација могла да одговори захтевима, онда је питање како обезбедити довољан притисак гаса, будући да садашњи најчешће не задовољава ни потребе постојећих котлова, те зато мора да се користи мазут као гориво.

Поред тога, уколико би се предвидело да градња ове нове електране-топчане прати градња неког већег компресорског постројења, које би подигло притисак гаса, онда би трошак изградње овог објекта за гас оптерећивао цену коштанја градње ТЕ-ТО, па је питање ко би се одлучио да буде финансијер такве једне градње. У сваком случају, у стручној јавности се рачуна на референтност Парсонса, као у међународним оквирима реномираног аутора многих студија, који ће сагледати све услове градње и добро измерити све варијанте исплативости. Наравно, ако резултат буде позитиван, тек следи пројектовање и све остало, што ће умногоме зависити од могућности да се финансира градња нове, велике ТЕ-ТО. ■

А. Цвијановић

У свим земљама света, бар у принципу, власт настоји да помаже привреди, обезбеђује оптималне услове пословања, повољне развојне кредите, стимулативно опорезивање, стимулативан излазак на страна тржишта... И наша власт истиче те своје намере, жеље...али нас делима не уверава да то заиста и чини. Свеж пример је потписани уговор о кредиту немачког инвестиционог фонда од 30 милиона евра за обнављање агрегата хидроелектране "Бајина Башта". За тај кредит нема камата, јер је немачка влада преузела сав трошак, али је домаћа влада увела 2,5 одсто камате на неповучена средства. За ЕПС, као корисника кредита, услови су врло повољни, мада никоме није јасно зашто је домаћа влада увела камату. Постоји, истина, неко објашњење о неким буџетским фондовима и миксовању камате са другим кредитима, али остаје чињеница да је корисник кредита, који ради важан државни посао, од те исте државе оптерећен, док га немачка банка није оптеретила.

Отворено је и питање (у моменту писања овог текста) цене електричне енергије, односно предлога УО ЕПС-а да нову, вишу цену, прати и снижавање пореза на додатну вредност. Приход електропривреде би се повећао без промена малопродајних цена и тарифа. Јавност још не зна да ли се ико бави захтевом ЕПС-а. Дилеме нема - ЕПС и Србија и даље остају једина компанија и једина земља Европе у којој електропривреда мора да послује са губицима, уз три, четири и више пута ниже цене од економских. Без обзира на политичке интересе и односе у власти, електропривреда и поред велике борбе, овога пута и подршке ресорног министарства, не успева ниједну власт да убеди да се иде у пропаст ЕПС-а. Струка и етика запослених у ЕПС-у се директно вређају, гаси се свака нада да ће за ЕПС доћи бољи дани. Директна последица таквог третмана ЕПС-а је све већи одлазак стручњака, пре свега младих, који више неће да раде за плате од 30-ак хиљада динара, без икакве наде да ће им фирма дати бар неку подршку за добијање банкарских стамбених кредита.

У тај кош односа електропривреде и не-

ких људи из власти, морамо сврстати и непримерену акцију "ЕПС инкасант РТС-а". Упркос исказаној вољи и спремности да ЕПС помогне, чак делимично учествује у наплати, али уз одвојен рачун РТС-а од рачуна за електричну енергију, притисак не престаје. Користе се сва могућа средства да се ЕПС примора да ради оно што му није посао!

Некако упоредо стижу вести и притисци да ММФ и Светска банка нису задовољни неким институционалним решењима у Закону о енергетици. То се искључиво односи на задржавање делатности производње и дистрибуције у једној компанији, док се издвајање преноса у посебну државну компанију, подразумева. Често се у разговорима о кредитима, неким донацијама, консултантским услугама...баци на сто управо та заједница електрана и дистрибутивног шалтера. Решавање суптилних веза енергетике и потрошача кроз један закон, није могуће, нарочито не за мало више од годину дана колико важи закон. Нема земље, поготово у транзицији, која је једним прописом успела да регулише све. Већина земаља донела је по четири-пет закона, неке су допуњавали и мењали, а Србија се, стицајем околности, међу последњима укључила у тај процес дерегулације и покушала једним ударцем да побие све муве и, наравно стижу проблеми. Док ЕПС и ЕМС полако иду у ново енергетско време, пазећи на искуства других, није мало ни оних којима је све то споро.

На све ово стиже и најважна генералног штрајка у ЕПС-у. Синдикат је незадовољан зато што се све брже иде у продају издвојених предузећа, иако је радницима тих предузећа, обећавано да тога неће бити у наредних неколико година. Истина, пословодство, као и синдикат, тада су имали обећање владе, да ће тако и бити. У међувремену, неко је све те фирме ставио на списак за приватизацију и сада је у току израда новог домаћег задатка, који се, с обзиром на ранија обећања, не допада ни многим руководиоцима. Ипак, кажу у ЕПС-у, одступања нема. Други разлог за незадовољство је игнорисање захтева синдиката да одмаралишта, грађена делом зарада радника, постану власништво синдиката, а не да оду у Агенцију за приватизацију.

Ових неколико кадрова из садашње слике ЕПС-а јасно показује са каквим је проблемима суочена електропривреда. Хитни и коренити резови су потребни да би се спречиле нежељене последице. У ЕПС-у кажу да снаге и храбрости имају да крену у нове значајне послове, али не знају да ли тамо где се одлучује има воље да помогну том оздрављењу најзначајније српске фирме. Судаћи по списку проблема, непознаница је велика. ■

Драган Недељковић

ИЛУСТРАЦИЈА: АЛЕКСАНДАР ЈЕВТИЋ



НОВИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМ ЕПС-а

Шири се OPGW мрежа

■ Постављени оптички каблови и на далеководима од ТС “Ниш 2” до ТС “Крагујевац 2” и према бугарској граници

После успешног постављања OPGW кабла на далеководима 276/А/Б, који повезује ТС “Београд 8” и ТС “Београд 17” и 405 који спаја ХЕ “Ђердап I” са румунском границом, приведени су крају и радови на деоницама између ТС “Крагујевац 2” и ТС “Ниш 2”. Оптички каблови стигли су и од ТС “Ниш 2” до бугарске границе, што је укупно 233,6 километара постављених ОПГЊ каблова - каже Мирослав Белеслин, руководиоца OPGW пројекта у Дирекцији за стратегију и инвестиције.

Према речима Белеслина, сви радови на телекомуникационој мрежи завршени су у предвиђеном временском року и без већих проблема. До почетка октобра се очекује да ће бити завршено и постављање оптичких каблова на далеководу 401/2 од РП “Дрмно” до ХЕ “Ђердап I”, дужине 154,1 киломе-

тар и ДВ 291 који повезује ТС “Бајина Башта” и ТС “Пожега”, дужине 48,9 километара.

Како је планом за 2005. предвиђено, до краја године требало би да буду завршени радови и на далеководима који повезују ТС “Београд 8” и РП “Дрмно” - ДВ 401/1, затим ТС “Обреновац А” и РП “Младост” - ДВ 409/1 и ТС “Обреновац” А и ТС “Крагујевац 2” - ДВ 436, што значи да ће оптичким кабловима бити “премошћено” укупно 193,4 километра.

Треба нагласити да ће на далеководима 401/1, 401/2 и 402 упоредо са постављањем OPGW кабла бити замењено друго заштитно уже AWG ужетом, као што је већ и урађено на делу мреже од Ниша до границе са Бугарском. ■

А. Чолић



Оптички каблови стигли и до бугарске границе

ТЕНТ-у УРУЧЕН СЕРТИФИКАТ О СИСТЕМУ КВАЛИТЕТА

У корак са светским фирмама

После спроведених активности на успостављању QMS у ЈП ТЕНТ а које су обухватиле низ послова, ЈП ТЕНТ је од међународне организације SGS добио сертификат о систему квалитета. Сертификат је уручио Маринко Укропина, представник швајцарске организације SGS и том приликом нагласио да је стицањем сертификата о систему квалитета ТЕНТ стао раме уз раме са водећим светским фирмама и доказао да се може производити квалитетна електрична енергија.

Чиним свечаног уручивања сертификата, окончан је веома значајан посао на увођењу система квалитета. Како је нагласио Небојша Ђеран, помоћник директора ЈП ТЕНТ за квалитет, оцењивање QMS у ЈП ТЕНТ у односу на захтеве

стандарда ЈУС ИСО 9001:2001 уговорено је са водећим светским сертификационим телом SGS. Оцењивање је обављено у јуну ове године у свим деловима предузећа, а по обављеној сертификационој провери SGS је доставио позитиван извештај, односно сертификат за QMS према ЈУС ИСО 9001:2001. Сертификат се односи на производњу електричне енергије, технолошке паре и транспорт железницом.

Од успостављања QMS у ЈП ТЕНТ очекују олакшано управљање и руковођење, успостављање ефикасне контроле процеса, документовање сопствене праксе, повећање искоришћености ресурса, уз смањење трошкова пословања. Систем предузећа биће боље уређен а, очекује се, да ће се знатно унапредити целокупно пословање. Успостављање QMS је добра основа за стално побољшање, што значајно доприно-

си способности организације да се брже и лашке припрема и прилагоди захтевима које доноси реорганизација, нагласио је Ђеран.

Добијање сертификата условљава даље кораке усмерене ка побољшању QMS, уз већу примену метода и техника за побољшање квалитета. Један од наредних корака је повезивање и изградња информационог система ЈП ТЕНТ. У току је и припрема за акредитацију лабораторије за термотехничка испитивања према стандарду ИСО 17025. На ниову ЕПС-а, ЈП ТЕНТ је укључен у пројекат успостављања EMS према захтевима стандарда ИСО 14001, за који се кроз две године очекује сертификација. ■

К. Ј.



Са свечаног уручивања сертификата

Интегрисано руковођење

■ Предложен јединствен приступ увођењу система менаџмента квалитетом, који би се координирано уводио на нивоу ЕПС-а и у јавним предузећима ЕПС-а, с тим што би стандарди квалитета ISO 9001 претходили и представљали основу за увођење и осталих стандарда

Оно што Електропривреду Србије очекује у погледу унапређења начина управљања ресурсима и испуњења захтева према тржишту и окружењу дефинисано је готово у свим документима којима се регулише статус и делатност ЕПС-а, али да би се ти задаци и остваривали неопходно је да се предузму одговарајуће активности и успостави неопходан квалитет у раду. Тога ради, у последње две-три године озбиљније се приступило увођењу међународних стандарда ISO 9001, којима су прописани начини за ефикасно управљање ресурсима и пословима, а недавно актуелизована је и примена стандарда у области заштите животне средине (ISO 14001) и у области заштите здравља и безбедности запослених (OHSAS 18001).

Да би се укупна ова активност што ефикасније водила, и на што већем нивоу квалитета, Сектор ЕПС-а за систем управљања квалитетом (QMS) и заштитом животне средине (EMS) понудио је пројекат интегрисаног система менаџмента квалитетом (IMS), који би

се уводио на нивоу дирекција и сектора ЕПС-а, као и у јавним предузећима ЕПС-а. Како је објашњено, циљ је да се створи тако добро дефинисан и документован систем управљања који руководству омогућава ефикасан и ефективан увид у све захтеве заинтересованих страна (тржишта, државе, запослених, пословних партнера, окружења у целини), као и у функционисање свих делова пословног система.

Кључни задатак у реализацији IMS је израда и

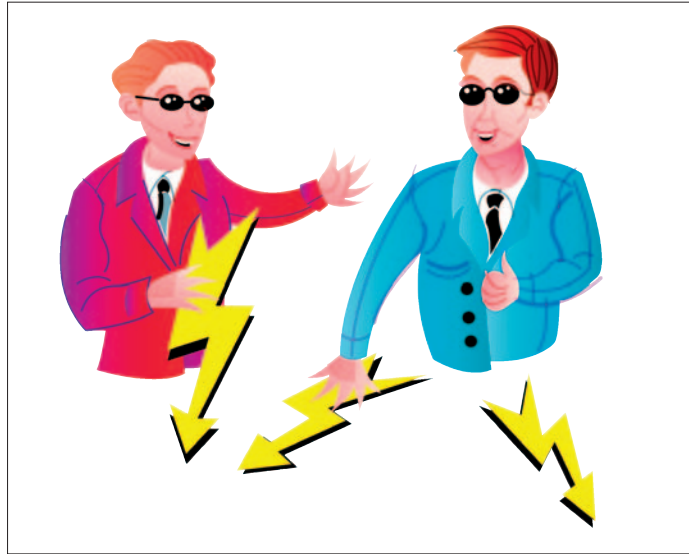
У последње две-три године озбиљније се приступило увођењу међународних стандарда ISO 9001, којима су прописани начини за ефикасно управљање ресурсима и пословима

усвајање докумената којима се дефинише сваки поступак и процес рада, како би се у сваком тренутку и на сваком месту деловало у складу с највишим стандардима квалитета.

У ЈП ТЕНТ, које је недавно добило сертификат о увођењу стандарда ISO 9001, као и у неколико осталих производних предузећа која су пред

Усвојен пројекат IMS

Управни одбор ЕПС-а усвојио је крајем септембра одлуку да се приступи реализацији пројекта за увођење интегрисаног система менаџмента квалитетом, који се темељи на стандардима ISO 9001, а чине га и стандарди у заштити животне средине ISO 14001, као и стандарди за заштиту здравља и безбедност запослених OHSAS 18001. Такође, овај пројекат прихватио је Стручни савет ЕПС-а.



А. ЈЕВТИЋ

добијањем сертификата, припремљено је између триста и петсто оваквих докумената. И, што је посебно значајно, тек када се примена сваког од тих докумената провери у пракси, могуће је очекивати добијање сертификата. Наравно, проверу контролише надлежна сертификациона институција.

У Сектору за QMS и EMS објашњено је да ће рад на реализацији пројекта за увођење интегрисаног система менаџмента квалитетом тећи координирано, с тим што ће она предузећа која су већ направила одређене кораке наставити даље, а остала ће се прикључити овој активности. На нивоу дирекција и сектора ЕПС-а пројекат ће се јединствено реализовати и ради тога су већ предузети одговарајући кораци. После дефинисања конкретних задатака и именовања одговарајућих тела за координацију, приступа се изради доку-

мента, што неће бити нимало једноставно будући да је потребно сваки поступак јасно дефинисати, а при томе постићи што је могуће већу ефикасност и ефективност рада, све с циљем да се испуни мисија коју ЕПС има у енергетском и укупном окружењу.

У коначном, сврха увођења IMS је да се укупна организација и квалитет обављања сваког од пословних процеса доведу на ниво најновијих међународних стандарда. При томе, креће се са стандардима ISO 9001, којима се регулише коришћење ресурса у складу са прописаним процедурама и упутствима, што је начин да управљање доводи до стварања нове вредности. То значи, између осталог, и смањивање трошкова пословања и рационализацију поступака, али великим делом и одговарајуће деловање економске логике у сваком сегменту организационе целине.

А. Цвијановић

ЕЛЕКТРАНЕ ЕПС-а 2001. ГОДИНЕ И ДАНАС

Цена струје растерује мрак

■ Четири године обнове дале су резултате - производња у електранама прати потрошњу, дневни, месечни и сезонски рекорди у производњи се премашују... али, још пуно посла предстоји ■ Без реалне цене струје, без прихода ЕПС-а, само уз кредите, није могуће даље подизање спремности производних капацитета ЕПС-а

Домаће електране су у протеклих осам месеци оствариле најбоље производне резултате за последњих деценију и по. Тако је, примера ради, током овогодишњих зимских месеци недостајало тек пет милиона киловат сати па да се, после девет година, “подудари” оно што су купци потрошили и што су произвеле електране ЕПС-а. Од пролећа струје је било и за извоз. До прошле зиме максимална дневна производња достигла је 138 милиона киловат-сати, колико је забележено у децембру 1997, да би се 1. марта ове године производња приближила цифри од 145 милиона kWh. Прецизније, у фебруару и до половине марта “бивши” рекорд је премашиван 16 пута. Чак 11 пута дневна производња је била изнад 140 милиона kWh.

На другој страни, потрошња струје у Србији не престаје да расте и то не само зими (42,3 одсто више у првом кварталу ове него у истом периоду 1990. године) већ и током пролећно-летњих месеци.

- У априлу ове године утрошено 4,1 одсто електричне енергије више него истог месеца лане, а у јуну је, због захлађења, премашила лањску јунску за чак 5,7 процената. У периоду јун-август, сезони интензивних ремонтних радова у ТЕ и снижених дотока у

ХЕ, ове године имали смо највеће потрошње и у тим месецима у последњих петнаест година (26 одсто више него 1990. године) - наводи Вера Станојевић, директор Сектора за производњу електричне и топлотне енергије у Дирекцији ЕПС-а за производњу енергије.

Како би био одржан овај достигнути ниво производње, који би до одређених граница могао да прати и раст потрошње, наш саговорник наводи да у року морају да буду завршени предвиђени капитални и рехабилитациони пројекти планирани до 2010. године. Али, нова и значајнија побољшања производних могућности термоелектрана биће мо-

У претходне четири године за обнову производних капацитета утрошено 400 милиона евра



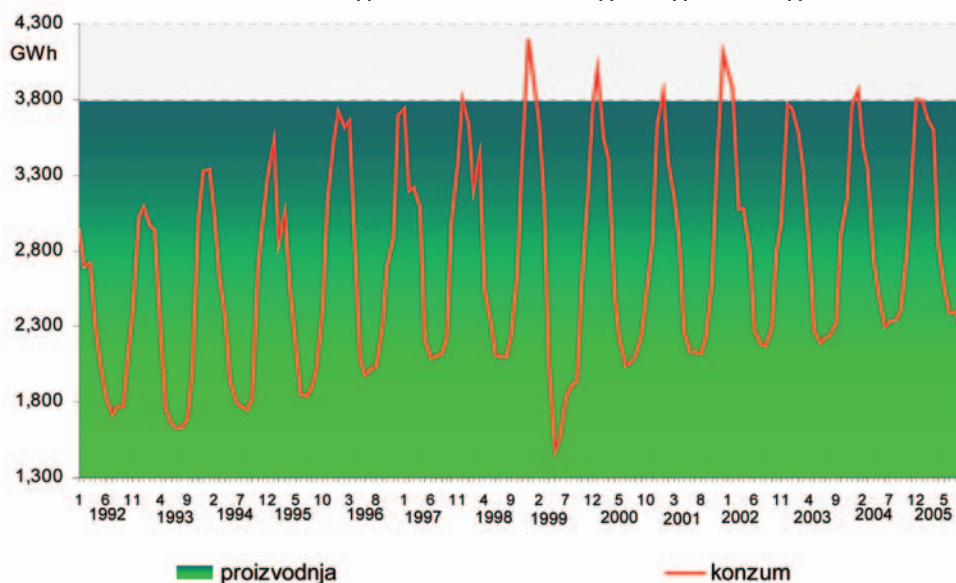
гућа само под условом да се у будуће програме рехабилитација укључи повећање снаге и ефикасности постројења и двогодишњи ремонтни циклус - напомиње наш саговорник.

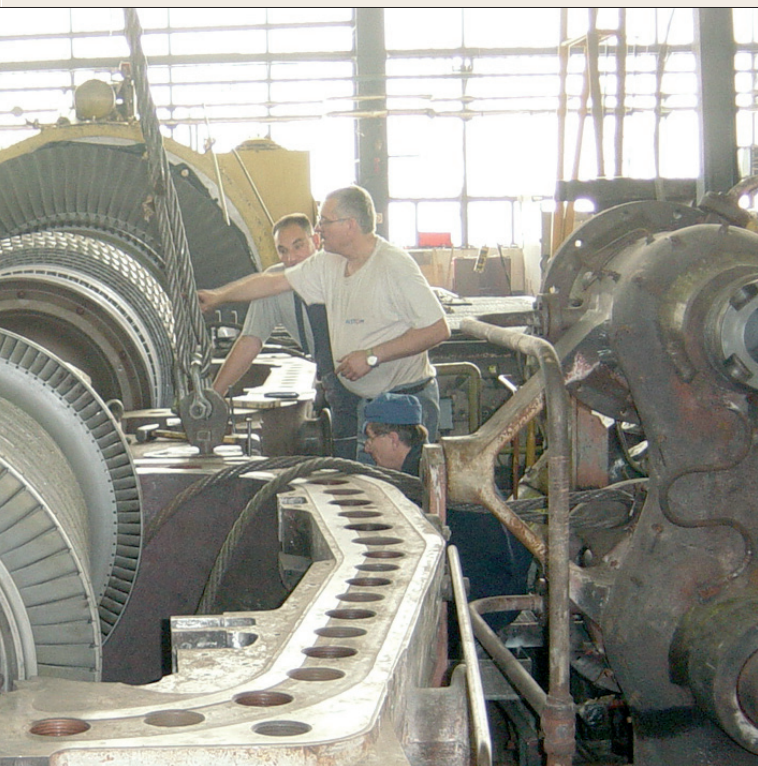
- Несумњиво, протеклих година је много учињено. Довољно је упоредити овогодишње резултате са алармантним показатељима с почетка 2001. који су указивали на старост постројења, “избегаване” ремонте током 90-их и прекомерни скок потрошње струје на рачун грејања и закључак сам по себи дола-

зи: средства из донација и кредита, али и из касе ЕПС-а, као и знање и умешност својих запослених, ова компанија је усмерава на праве “адресе”. Учињен је огроман корак, али се на њему не сме стати - наглашава Вера Станојевић.

У претходне четири године, за обнову производних капацитета, од укупно утрошених 400 милиона евра, учешће сопствених средстава износило је само 39 одсто. Сада донација више нема, осим за еколошке пројекте, кредитна задуже-

МЕСЕЧНЕ ПРОИЗВОДЊЕ И КОНЗУМ ЕПС-А ОД 1992. ДО 2005. ГОДИНЕ



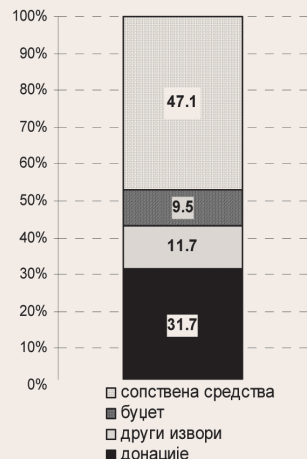
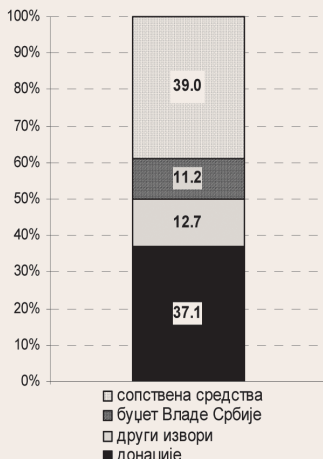
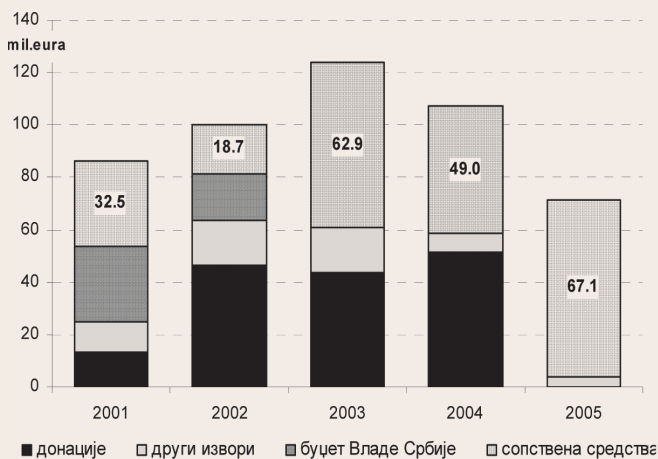


Промена “стратегије”

Пре деведесетих година, иако је више пута мењан систем финансирања развоја електропривреде, није се мењао став државе да предузима све мере из своје надлежности и обезбеди услове за нормално функционисање електропривреде. Тако су за само 20 година инсталирани капацитети у хидроелектранама повећани 2,6, а у термоелектранама 3,5 пута. Цена струје тада је покривала трошкове производње, одржавања, плате, обавезе према држави и, делимично, инвестициона улагања. На “снази” је био систем планско-превентивног одржавања постројења. У то време је производња електричне енергије била већа од потрошње, а електропривреда је и у летњој и у зимској сезони извозила струју.

У протеклој деценији ситуација се променила из корена. Смањен је и обим и квалитет одржавања постројења, а производња је ишла “по сваку цену”. Развој и инвестиционе активности сведене су на минимум. Киловат-сати су у све већој мери “завршавали” у електричним пећима и грејалицама. Уз све то, тих година је прекинута и веза са западноевропском електроенергетском интерконекцијом.

- Ипак, данас са задовољством причамо о ономе што смо постигли, јер смо показали да знамо шта је потребно да се уради, да то и хоћемо и можемо да реализујемо. У ЕПС-у постоје спремни планови са дефинисаним обимом и програмом радова до 2010. године. Наравно, да ли ће све бити тако како ми истичемо да је најбоље за нас и Србију, зависи од прихода са којим ЕПС буде располагао - каже на крају Вера Станојевић.



СТРУКТУРА УЛОЖЕНИХ СРЕДСТАВА ЗА РЕМОНТЕ ОД 2001. ДО 2005. ГОДИНЕ

ност компаније стигла је до горње границе, па, дакле, ЕПС у највећој мери мора да се ослони на новац из сопствене касе.

- У ових пет ремонтних сезона рађени су капитални ремонти термоблокова на којима су могла да се остваре највећа побољшања, најпре они који су били ван погона, или на блокковима чија је главна енергетска опрема била најугроженија, као и блокковима, који због различитих ограничења нису достигали пројектоване параметре. У овом периоду, поштована је усвојена стратегија да се на сваком термоблоку у шест година уради по један капитални ремонт, а изме-

ђу “мали” и “средњи”, при чему је у свим реализованим ремонтима изведен повећан обим радова за декларисану врсту ремонта. Међутим, то што цена струје није мењана када је и како планирано, умањило је приход ЕПС-а и у последње три године одразило се и на остварење планиране динамике ремонтата производних капацитета. Процес њиховог опоравка је, дакле, успорен - каже Вера Станојевић.

Тако су, уместо на планираних 80 одсто, капитални ремонти до истека 2004. године урађени на 60 одсто инсталисане снаге термоелектрана. До краја 2004. године требало је да буду

завршени још и ремонти са елементима модернизације на блокковима ТЕНТ А-2, ТЕНТ Б-1 (раде се у 2005) и ТЕНТ А-4.

На то како се протеклих година радило, колико је важна заокруженост ремонтних циклуса, може да укаже пример рехабилитације блоккова косточачких термоелектрана. У четири године уз четири капитална ремонта три тамошња блока, као и припадајућих по дефинисаном циклусу, из пољског и руског кредита, делом и из касе ЕПС-а, уложено је укупно 55,5 милиона евра, а кроз вишак произведене електричне енергије у четири зимске сезоне, ако се киловат-сат

рачуна по цени од три евра цента, добијено је 109,5 милиона евра, односно, двоструко више.

У протеклих пет година је, по речима Vere Станојевић, повећана производња на свим нивоима и смањен је дефицит енергије. Наш електроенергетски систем се вратио у “породицу” западноевропских. Кварова и непланских застоја је све мање, стабилизована је производња, те тако омогућен поузданији и економичнији рад. “Отворени” су и еколошки пројекти, а после периода интензивних радова у термоелектранама, дошла је на ред и ревитализација хидрокапацитета. ■

ЈП ТЕ "НИКОЛА ТЕСЛА" - ГОДИНЕ ОБНОВЕ

Гигант у новом руху

■ Од 2001. до 2005. године у пројекте обнове капацитета ЈП ТЕ "Никола Тесла" уложено је око 270 милиона евра, од чега је из донација Европске агенције за реконструкцију стигло 157,5 милиона евра, док је ЕПС приходом од продаје струје обезбедио 112,5 милиона евра

У историји електропривреде две последње деценије 20. века биће записане као деценије крајњих контраста. Од 1980. до 1990. године највеће српско предузеће се углавном бавило изградњом нових капацитета. У том периоду је пуштено у рад око 2.400 мегавата нових термокапацитета, што је представљало повећање од 120 одсто.

- Од 1979. до краја 1990. године пуштени су у погон термоблокови ТЕНТ Б-1 (600 мегавата, 1983. године) ТЕНТ Б-2 (600 мегавата, 1985. године) ТЕ "Костолац" Б-1 (1987) и ТЕ "Костолац" Б-2 (1988). Када се томе додају и постројења из 1979. године А-6 у ТЕНТ-у и А-5 у Термоелектрани "Колубара", укупна снага нових термопостројења била је 2.400 мегавата. То је оно поменуто повећање снаге термоелектрана за 120 одсто - објашњава Драгомир Марковић, заменик директора ЈП Термоелектране "Никола Тесла".

Међутим, наводи Марковић, у наредних 10 година, уследио је такав суноврат да се у 2000. годину ушло у више него драматичним условима.

На годишњем нивоу, блокови од 600 мегавата у просеку су били 145.000 радних сати на мрежи, они

од 300 MW још више - 165.000 сати, а од 200 MW - чак 220.000 сати. Термоблокови од 100 MW су просечно проводили 130.000 сати на мрежи.

Заустављање тог негативног тренда почело је 2001. године, када је покренут интензивни програм санација и рехабилитација постројења.

Од тада до данас завршене су рехабилитације и капитални ремонти на око 75 одсто термопостројења у ЕПС-у, наводи Марковић и додаје да је у плану било да се заврши 85 процената свих неопходних радова.

*
Овакви производни скокови су практично могући само пуштањем у рад нове јединице или оживљавањем старих, што се у случају ТЕ "Костолац" и догодило
*

Тако је у периоду од непуних пет година урађена рехабилитација блока А-5 у термоелектрани "Колубара", а велика рехабилитација је урађена и на блоковима 3 и 5 у ТЕ "Никола Тесла" А. Капитални ремонти обављени су на оба блока у ТЕ "Никола Тесла" Б, затим А-1 и А-2 у ТЕНТ-у, као и у термоелектрани "Морава" у Свилајнцу.

Када се све сабере, у ове послове уложено је укупно 270 милиона евра. Од те суме, 157,5 милиона евра уло-

жила је Европска унија као донаторска средства, док је сам ЕПС у те намене уложио 112,5 милиона евра. То значи да је у ревитализацију и поправке термопостројења у наведеном периоду, по једном мегавату, просечно уложено 90.000 евра.

У побољшање екологије уложено је око 16 милиона евра.

У 2003. години је забележен и значајан скок производње од око осам одсто. Међутим, такав пораст производње, према речима Марковића, треба објаснити чињеницом да је у погон пуштен практично нови термоенергетски извор у термоелектрани "Колубара" (блок 5), као и великим скоком производње у термоелектрани "Костолац".

Упозоравајући да посматрање само природног показатеља производње може навести на преурађене закључке о ефектима рехабилитација, Марковић прецизира да се остварено повећање производње не може сврстати у ефекте рехабилитације.

У случају блока А-5 у "Колубари", према његовим речима, то је постројење које је дуги низ година било ван погона, а у случају ТЕ "Костолац" је заправо реч о подизању целокупног система електране са веома ниског нивоа.

Овакви производни скокови су практично могући само пуштањем у рад нове јединице или оживљавањем старих, што се у наведеним случајевима и догодило.

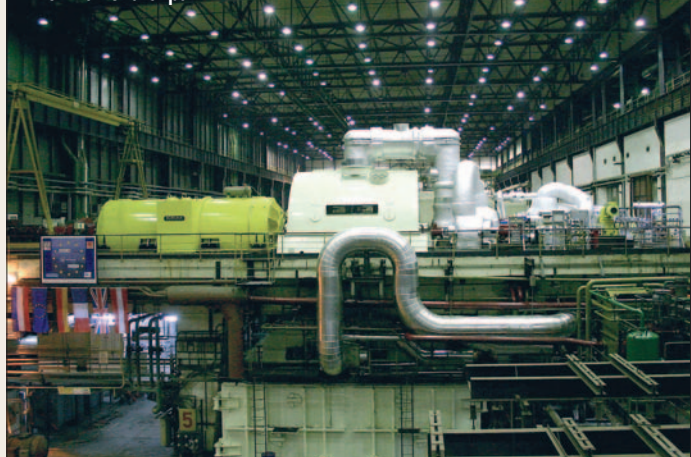
- Због свега тога је логично питање - да ли се у наредних пет година може очекивати сличан скок - упозорава и пита Марковић.

При пројектовању трендова раста могуће производње електричне енергије често је прецењен утицај, односно ефекат рехабилитација на систем, а истовремено потцењен ефекат опадања техничко-технолошких показатеља рада на оним постројењима која су подвргнута поправкама нижег нивоа, односно стандардним ремонтима. Мада је период за доношење коначних закључака сувише кратак, чини се да се често генерално занемарује и општи ниво исцрпљености постројења, тако да и већи рехабилитациони захвати дају краткорочна побољшања.

Било како било, посао сређивања електрана ЕПС-а неће стати и у наредном периоду биће започет низ великих пројеката.

Пре свега, објашњава Марковић, треба навести до сада највећи еколошки пројекат у ЈП ТЕНТ који треба да доведе до коначне санације проблема еолског загађења ваздуха у околини и драстично сма-

У обнову капацитета ТЕНТ-а од 2001. године уложено 270 милиона евра



њи загађење подземних вода, а самим тим и реке Саве у подручју тог јавног предузећа. Пројекат је одобрила Европска агенција за реконструкцију и финансираће га са 28 милиона евра, а реализација ће се обавити 2006. и 2007. године.

У истом периоду биће урађена и рехабилитација блока А-4 у ТЕНТ-у, за коју треба да се обезбеди око 60 милиона евра. Та средства ће се наћи из прихода ЕПС-а, који ће ваљда имати реалнију цену струје, а оно што треба нагласити јесте да је обим предвиђених послова већи од оних који су учињени на блоковима А-3 и А-5.

Значајан пројекат који ће бити обављен од 2006. до 2008. године је и модернизација DGS млинова на блоковима А-3, А-4 и А-5 у ТЕНТ-у.

Предстоји санација цевних система котлова у ремонтима свих блокова до 2010. године, што захтева око 50 милиона евра.

Следи и рехабилитација блока А-6 у ТЕНТ-у за коју ће бити неопходно издвојити око 60 милиона евра, као и капитални ремонт блокова А-5 у ТЕ “Колубара”, блок Б-2 у ТЕНТ-у, А-3 и А-1 такође у ТЕНТ-у, као и термоелектране “Морава”. Овде је реч, како је навео Марковић, о блоковима који су већ рехабилитовани, али је дошло време за редовне капиталне ремонте. Укупна вредност ових послова процењује се на 75 милиона евра, од чега би за екологију требало обезбедити 15 милиона евра.

Када се још дода да би до 2010. године, и за неке друге послове нестандардног обима, по садашњим сагледавањима требало издвојити 75 милиона евра, рачуница каже да ће од 2006. до 2010. године бити потребно око 376 милиона евра. Од тога ће, само у екологију, бити уложено 60 милиона евра, односно 16 процената укупних средстава. ■



Колубарски коп “Тамнава - Западно поље”:
однедавно нови БТО систем

КАПАЦИТЕТИ ЗА ПРОИЗВОДЊУ УГЉА - ШТА ЈЕ РАЂЕНО ОД 2001. ДО 2005.

Како ископати профит

■ Захваљујући улагањима у последњих неколико година копови ЕПС-а су “оживели”, машине се обнављају, производња се повећава...

На површинским коповима “Колубаре” и “Костолца” годишње се производи више од 33 милиона тона угља из кога се добија око 65 одсто електричне енергије у Србији. Прецизније, од укупне годишње производње лигни-

та, термоелектране утроше више од 30 милиона тона, док преостали угаљ одлази индустрији и широкој потрошњи. Није, дакле, тешко закључити да угаљ има доминантну улогу у енергетским потенцијалима Србије.

Бројке показују и следеће: ако се изузму косметски копови, у Колубарском басену се производи око 75 одсто, а у Костолачком приближно 25 процената лигнита у Србији.

За производњу угља и јаловине на угљенокопима у Србији користи се технологија чија просечна старост премашује 20 година.

- У протеклој деценији, озбиљно су “застали” ремонти на системима за откопавање угља и јаловине, као и за прераду. Велики проблем био је и мањак новца за експропријацију. Њено кашњење не само да је угрозило производњу јаловине и угља већ је успо-

Улагања

На површинским коповима угља у “Колубари” и “Костолцу” за експропријацију земљишта је у протеклом петогодишњем периоду најмање новца уложено 2001 - свега 360 милиона динара. Највећа улагања од чак 1,21 милијарду динара предвиђена су планом за 2005. годину.

За одржавање је 2001. године издвојено 2,8 милијарди динара. Највећа улагања забележена су годину касније - 3,57 милијарди динара. До краја ове године би, према плану, у одржавање рударских капацитета требало усмерити 3,5 милијарди динара.

рило и инвестиционе активности. Од 2001. године планирани ремонти се у највећој мери и реализују. Прошле, 2004. године завршено је баш све што је зацртано - обновљено је 28 технолошких система и то 17 на производњи откритке, осам на производњи угља и три на његовој преради, а у овом периоду се и набавке одвијају у континуитету и готово у потпуности задовољавају потребе у производним процесима - истиче Милан Јаковљевић, помоћник директора Дирекције за производњу енергије, задужен за производњу угља.

У косточачком басену бележи се раст инвестиционих улагања - за нове транспортне системе, изградњу објеката за предводњавање "Дрмна", пресељење БТО система са "Ђириковца" на "Дрмно", повезивање депонија угља "Костолац" Б - "Костолац" А, куповину резервних делова, израду пројектне документације за набавку новог БТО система.

-У Колубари је до 2003. године из донација, првенствено Европске агенције за реконструкцију, набављена помоћна механизација, затим, теренска возила и аутобуси за превоз запослених на површинском копу, као и резервни електромашински, затим, делови за помоћну механизацију и телекомуникациону опрему - наводи Јаковљевић.

Пажња је, такође, посвећена и завршетку инвестиционих програма "Тамнава-Запад" уз који ће бити обезбеђена производња 12 милиона тона угља и 24 милиона кубика откритке и "Поље Б" из којих ће се доћи до нових три милиона тона лигнита и шест милиона кубика јаловине. Отварањем површинског копа "Велики Црљени" биће решено питање заменског капацитета "Тамнава-Исток", а са завршетком инвестиционог програма доградње површинског копа "Дрмно" он ће бити увећан на девет милиона тона угља.

Уз све ово, у плану је и увођење информационо-надзорно-управљачког система управљања квалитетом угља, затим, пажња је усмерена благовременом решавању проблема експропријације и заштите археолошких истраживања, рекултивацији деградираних површина, као и побољшању услова рада и заштите радника на радним местима.

- Рударски сектор ЕПС-а "закорачио" је у процес реструктурисања. Уз наставак реорганизације сектора и обнове опреме у наредном периоду најпре треба обезбедити заменске капацитете за копове који су пред "затварањем" и увести систем за управљање квалитетом угља - каже Милан Јаковљевић. ■

Милијарду евра за чисту околину

У периоду од 2001. до 2005. године Електропривреда Србије је директно у заштиту животне средине и приближавање стандардима ЕУ у овој области издвојила 25 милиона евра.

У плану је да се од 2006. до 2011. године у исту сврху уложи преко 550 милиона евра. Међутим, издвајање ових средстава директно је везано и за цену електричне енергије и могућност ЕПС-а да новац усмери у еколошке пројекте.

За реализацију свих програма, инвестиција и решавања проблема у заштити животне средине у овом сектору, као и пословању ЕПС-а према свим еколошким стандардима и нормама које ЕУ тражи, неопходно је издвојити око милијарду евра.

ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ - КАКО ЈЕ БИЛО 2001. А КАКО ЋЕ БИТИ 2010. ГОДИНЕ

Пријатељски према околини

■ Беспарица, производња струје по сваку цену само да је буде, недостатак свести о значају очувања животне средине... неки су од разлога што је брига о средини у којој живимо била у ко зна ком плану, истиче Михајло Гаврић, најављујући нову политику ЕПС-а

У прошлости, посебно током последње деценије прошлог века, најважније је било произвести угљ и струју, да не буде редуција, а нико није питао шта ће бити са ваздухом, земљом, водом...

- Резултат је поражавајући - каже Михајло Гаврић, директор Сектора за заштиту животне средине у Дирекцији за стратегију и развој ЕПС-а. - Последице су: општа девастација ре-

сурса воде, ваздуха, земљишта, односно свих природних блага. У области заштите животне средине, најжалост, заостајемо око 40 година за развијеним земљама Европске уније. Посебно треба нагласити да је 30 одсто свих активности наше земље, у смислу приближавања и хармонизације са ЕУ, везано за прописе и стандарде из области заштите животне средине, као и њихову примену у пракси.

Европске норме у заштити ваздуха и вода

После доношења нове законске регулативе у области заштите ваздуха и смањења емисије штетних материја, Електропривреда Србије би у наредном периоду требало да усагласи своје радне објекте са захтевима тих прописа, с обзиром да концентрације честица и сумпорних оксида у емисијама знатно према-

шују дозвољене вредности на свим блоковима. Концентрације азотних оксида су изнад дозвољених вредности само на блоковима изнад 300 MW.

- Приоритет у овом домену дат је свакако пројектима смањења емисије честица и свођења рада електрофилтера на захтеве ЕУ (на 50 мг/м³), с обзиром на знатно

На коповима "Колубаре" и "Костолац" годишње се произведе 33 милиона тона угља





погоршан квалитет ваздуха и честично загађење које је забележено у близини свих термоелектрана - каже Гаврић и наглашава да су прве реконструкције, у циљу свођења рада електрофилтера на захтеве регулативе ЕУ, урађене на блоку А-5 у термоелектрани "Никола Тесла" током 2004. године. Друга фаза увођења мера заштите и уградње постројења за одсумпоравање, како би се смањила емисија сумпорних оксида у ваздух, планира се после 2009. године.

Међу најважније активности које су реализоване у претходних неколико година свакако спадају капитални ремонт електрофилтера блока А-3 и А-1 у ТЕ "Никола Тесла" А, капитални ремонт електрофилтера блока А у ТЕ "Морава", капитални ремонт електрофилтера блока 2 у ТЕ "Костолац" Б, монтажа и проширење система за прскање на појединим депонијама пепела, као и редовна рекултивација активних и пасивних касета депонија пепела.

Током ове и наредне године Електропривреда Србије ће наставити да унапређује заштиту ваздуха, према постојећој инвестиционо техничкој документацији. За те послове новац

је већ обезбеђен, посредством Европске агенције за реконструкцију (ЕАР) а једним делом из кредита и средстава ЕПС-а. Планирана је реконструкција и надоградња електрофилтера у једном од најстаријих блокова, блоку 2 у ТЕ "Костолац" А. Реконструкцијом електрофилтера добиће се излазна концентрација честица 50 мг/м³ што задовољава захтеве, како домаће, тако и регулативе Европске уније. У плану је и реконструкција електрофилтера блока А-2 ТЕ "Никола Тесла" А. Овај блок, заједно са блоком А-1, учествовао је око 66 одсто у укупној емисији пепела из димњака ТЕ "Никола Тесла" А и Б, а само око 15 одсто у укупној производњи електричне енергије ове термоелектране. И реконструкцијом електрофилтера овог блока ће се добити излазна концентрација честица 50 мг/м³.

Планирана је замена постојеће технологије транспорта пепела и шљаке у односу 1:10 са 1:1 у ТЕ "Никола Тесла" Б и ТЕ "Костолац" Б, која ће, поред смањења проблема загађења површинских и подземних вода, обезбедити и смањење проблема еолске ерозије пепела. Уједно, у плану је и ре-

конструкција система за прикупљање, припрему, транспорт и депоновање пепела и шљаке у ТЕ "Никола Тесла" и ТЕ "Костолац" Б.

У периоду од 2006. до 2015. године ЕПС планира нове мере у домену смањења загађења ваздуха.

И у области заштите вода, Електропривреда Србије је покренула низ програма и активности. Наставља се пројекат у ТЕ "Косто-

лац" Б, где се још од 2004. године ради на решавању проблематике отпадних вода, док се у ТЕ "Никола Тесла" наставља реализација студије "Билансирање отпадних вода ТЕ и ТЕ-ТО ЕПС-а". За ХЕПС "Ђердап" I и II, ХЕ "Пирот" и "Власинске ХЕ": "Врла" I, "Врла" II, "Врла" III, "Врла" IV и ПАП "Лисина" ради се неколико различитих пројеката.

Рекултивација земљишта и управљање отпадом

До 1992. године просечно је годишње рекултивисано око 100 хектара, у "Колубари" 71,55 и "Костолац" 28,87 хектара. Због тешке материјалне ситуације и погоршаних укупних услова привређивања, од 1992. до 2001. године радови на рекултивацији су обустављени.

Од 2001. године до сада у "Колубари" и "Костолац" нису се догодиле значајније рекултивационе активности. У "Колубари" су на већини копова и даље активна одлагалишта, те су послови у овом домену више усмерени на обнављање постојећих рекултивисаних површина. Техничка рекултивација је могућа на "Пољу Д"

где је остварена завршна кошта на површини од око 400 хектара, али је за финансирање овог посла неопходно обезбедити значајна средства. У ЈП ПК "Костолац" у овом периоду рекултивисано је 36 хектара парк-шуме на спољашњем одлагалишту "Кленовника" у вредности 60.000 долара и то средствима из донације, као и 10 хектара на унутрашњем одлагалишту поља "Кленовник". У плану је да се пошуми још 20 хектара на спољашњем одлагалишту ПК "Дрмно".

На површинским коповима ЕПС-а нису створени предуслови за рекултивацију, као што је селективно од-

лагање хумусног слоја, али је то циљ коме се тежи.

Урађена је и студија “Управљање отпадом у предузећима ЕПС-а и могућност његовог коришћења”. За наредних пет година планирано је формирање основних докумената и механизма за управљање отпадом и то: катастра отпада, информационог система за управљање отпадом, а у плану је и усклађи-

вање пословања са ЈУС-ИСО 14000. Уједно, радиће се и на рециклажи и валоризацији отпада у секундарну сировину (пепео и шљака, јонске смоле, стаклена и минерална вуна, отпадна уља, акумулатори и АКУ батерије), као и унапређењу или увођењу нових технологија (одсумпоравање, денитрификација, отпад-талог при пречишћавању отпадних вода).

Одрживи развој и енергетика

Основни циљ у даљем унапређењу заштите животне средине је примена концепта интегрално-развијене заштите природе. То је стратегија која обухвата савремене принципе заштите, коришћења и развоја заштићених природних добара, односно увођења “одрживог развоја” у заштити природе и наслеђа. Спровођење ове заштите треба, по правилу, да реализује онај ко газдује природним добрима - водама, шумама или другим природним ресурсом. Извори средстава за заштиту и унапређивање животне средине могу да се обезбеде из сопствених средстава, кредита, добијањем новца из републичког Фонда за заштиту животне средине или међународних фондова за заштиту животне средине (ГЕФ), као и средства из Фондова ЕУ намењена унапређењу животне средине.

На бази критеријума и процене стања животне средине, у Електропривреди Србије установљени су приоритетни пројекти, чија реализација је услов одрживог развоја и поштовање принципа заштите животне средине. Реч је о изградњи капацитета у мониторингу система заштите животне средине, мониторингу и изградњи система одговора на удесе, санацији еколошких црних тачака, изради еколошког зонирања и система еколошког управљања ЈП Електропривреда Србије... Стратегија пословања ЕПС-а у овом сегмен-

ту усмерена је, између осталог, на разграничење надлежности у области животне средине на нивоу ЈП ЕПС и припадајућих компанија, успостављање интегралног система контроле загађивања, увођење адекватне организационе структуре за мониторинг стања животне средине и стандардизовање контролне и мерне опреме. Уједно, радиће се и на промоцији рационалног коришћења енергије и природних богатстава, као и на смањивању специфичне потрошње енергије у свим секторима. Неопходно је да се заврши и израда интегралног катастра загађивача на нивоу ЈП Електропривреда Србије. Катастар представља основни предуслов за успешно управљање и извршење обавеза по међународним конвенцијама, као и за дефинисање приоритетних пројеката. Као подршку доношењу одлука о животној средини на нивоу ЈП Електропривреда Србије, потребно је увести и интегрални информациони систем за животну средину.

Уз поштовање важећих закона и прописа, као и међународних конвенција, дугорочним програмима у ЕПС-у треба решавати проблеме заштите површинских и подземних вода, управљања отпадом и рециклажом, радити на смањивању ризика од индустријских удеса, на унапређивању просторног и урбанистичког планирања... ■

РАЗВОЈ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ
ОД 2005. ДО 2010. ГОДИНЕ

Лидер у региону

■ Приоритети: модернизација система, смањење трошкова, заштита животне средине и изградња нових капацитета

Вишегодишњим напорима на обнови дотрајалих, али и бомбардовањем оштећених производних, преносних и дистрибутивних капацитета, створен је минимум неопходних услова за реално планирање обнове и развоја Електропривреде Србије.

Током протеклих неколико година, коришћењем донација, кредита и мањим делом сопствених средстава начињен је значајан напредак у подизању њихове расположивости и поузданости, а тиме и уредног снабдевања потрошача.

Деценијско одлагање изградње нових производних постројења и обнове постојећих, довело је електропривреду у крајње незавидан положај. Најмлађи термоблок на лигниту у погону је од 1992. године, што најбоље показује колика је старост производних постројења. Немогућност управљања производним капацитетима на Косову и Метохији и мала производња која се тамо остварује током протеклих година довела је до значајног поремећаја у снабдевању електричном енергијом у региону и до-

ТЕ “Колубара”
Б: приоритет
на регионалном
нивоу



датно је отежала услове функционисања ЕПС-а.

Електропривреда Србије има значајне предности у односу на већину других електропривреда у региону. У то могу да се уброје повољни природни услови односно значајан хидропотенцијал, као и лежишта лигнита, који је основни енергетски ресурс. Повољна је и структура производних капацитета - две трећине сачињавају термо а једну трећину хидро капацитети. Централни географски положај у региону изузетно је важан, нарочито ако се зна да имамо добре преносне везе са суседним системима, као и обучено и искусно особље у свим делатностима.

Најважнији циљеви Електропривреде Србије су прерастање у профитабилно модерно предузеће, које ће

Основни подаци о ЕПС-у

Основни показатељи рада Електропривреде Србије у 2004. години:

- Приход око 1 милијарда евра
- Нето снага производних капацитета- укључујући и косметске 8.355 MW
- Производња електричне енергије 35.089 GWh
- Производња угља 39,9 милиона тона
- Потрошња електричне енергије у Србији 35.103 GWh
- Вршно оптерећење 6.488 MW
- Број потрошача 3,4 милиона



постати значајан учесник на регионалном тржишту електричне енергије и поуздан партнер другим инвеститорима, као и обезбеђење сигурног снабдевања потрошача електричном енергијом и унапређење заштите животне средине.

И поред повећања енергетске ефикасности у потрошњи и смањења губитака у дистрибуцији и преносу електричне енергије, развој индустријске производње и услуга условиће раст потреба за електричном енергијом по очекиваној стопи од око 2 одсто годишње.

У периоду од 2005. до 2010. године, велики део инвестиционих средстава биће утрешен на обнову постојеће опреме у рудницама, замену копова угља у којима се исцрпљују резерве, рекултивацију рудника.

У термоенергетском сектору је предвиђено следеће:

- окончање започетог посла на продужењу радног века и модернизацији у ТЕ "Никола Тесла" А (блокови 4 и 6 снаге по 308,5 MW)

- завршетак санације блока 1 у ТЕ "Костолац"-А (100 MW) уз његову модернизацију

- унапређење мера заштите околине увођењем проверених савремених технологија

- отварање поступка избора стратешког партнера за завршетак изградње ТЕ "Колубара Б", која је један од приоритета на регионалном нивоу

- претходни радови за из-

тору планирано је продужење радног века и модернизација агрегата и то:

- наставак започетих активности продужења радног века у ХЕ "Ђердап" II

- почетак продужења радног века у ХЕ "Бајина Башта", ХЕ "Овчар Бања", ХЕ "Међувршје", ХЕ "Зворник", "Власинске ХЕ" а затим и припрема и изградња нових капацитета: пети агрегат у постојећој ХЕ "Бајина Башта" и почетак изградње хидроелектрана на новим локацијама.

У периоду од 2005. до 2010. године предвиђају се и значајни захвати на модернизацији дистрибутивне мреже укључујући и модернизацију система управљања и развој телекомуникационе инфраструктуре,

што ће допринети и смањењу техничких и нетехничких губитака електричне енергије.

Паралелно са реализацијом претходно наведених развојних пројеката неопходни су и опсежни захвати у преносној мрежи Србије, о чему ће бригу водити Електромрежа Србије. Пре свега,

реч је о изградњи објеката који се финансирају из кредита ЕБРД-а трафо-станице Београд 20, Јагодина, Сомбор и Сремска Митровица са прикључним далеководима, као и других објеката.

Реконструисаће се постојећи објекти преносне мреже као што су трафо-станице 220/110 kV Србобран, Београд 3, Београд 5, Београд 8, Крушевац, Ниш и Лесковац. Реконструисаће се и 110 киловолтни далеководи у дужини од око 160 км.

Веома је значајно и побољшање веза са суседним системима: - завршетак изградње 400 киловолтног далековода Угљевик - Сремска Митровица у дужини од 70 километара,

- изградња далековода 400 kV Ниш-Скопље и

- евентуално изградња далековода 400 kV "Костолац" Б (Панчево) - Темешвар и Сомбор-Печуј, у циљу бољег повезивања ЕЕС Србије са Румунијом и Мађарском

Завршиће се и нови систем управљања преносним системом, а опремиће се и нови систем телекомуникација. Сектор за информативне технологије предвиђа увођење интегралног рачуноводног (ИЦАС) система, даљи развој и коришћење Интернет и Интранет сервиса на нивоу компаније и даљу изградњу компанијске информатичке инфраструктуре.

Извори финансирања, у периоду од 2001. године, највећим делом су се базирали на донацијама, које су сада у значајном опадању, изузев за унапређење заштите животне средине. Користе се и сада расположиви повољни кредити (ЕБРД, ЕИВ, КfW, WB, полски кредит и други). Међутим, у наступајућем периоду Електропривреда Србије ће све више морати да развојне пројекте финансира сопственим средствима, која су сада веома оскудна, због ниске цене електричне енергије. Очекују се и комерцијални кредити, приступ тржишту капитала, учешће приватних инвеститора као и друге форме финансирања. ■

*
Централни географски положај у региону изузетно је важан, нарочито ако се зна да имамо добре преносне везе са суседним системима, као и обучено и искусно особље у свим делатностима
*

градњу новог блока снаге 700-800 MW на локацији ТЕ "Никола Тесла" Б

- утврђивање оправданости наставка производње електричне енергије на локацији ТЕ "Колубара" А уз могућност коришћења технологије сагоревања у флуидизованом слоју.

У хидроенергетском сек-

УГАЉ - НАЈВАЖНИЈИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРС СРБИЈЕ

Спокојно до 2060. године

■ На Космету се налази више од 80 одсто експлоатационих резерви угља у Србији чија се вредност процењује на више од 1000 милијарди долара!!!

Угаљ је најважнији енергетски ресурс Србије. Пре свега, реч је о јефтеном домаћем енергенту за који није потребно обезбеђивати средства за увоз. Производња електричне енергије из угља ангажује велики број запослених и велики део домаће електромашинске индустрије кроз послове одржавања и производње резервних делова, за разлику од електрана на гас које су 100 одсто увозне, као и потребан енергент за њихов рад - објашњава Милан Јаковљевић, помоћник директора Дирекције за производњу енергије у ЕПС-у.

Неизвесност у будућности угља помало уноси очекивани негативан ефекат увођења тржишта емисијом угљен-диоксида. Пооштравање еколошких прописа за емисију сумпор-диоксида и азотних оксида приморавају власнике термоелектрана да модернизују постојећа и граде нова, ефикаснија постројења, која за исту количину произведене енергије емитују мање угљен-диоксида у атмосферу.

Рудници угља су пратили тренд модернизације термоелектрана кроз систем увођења контроле, мерења и управљања квалитетом угља, управљање системом одржавања опреме, модернизацијом опреме и реорганизацијом ангажовања помоћне механизације. Резултат тога је озбиљно смањење броја запослених, повећање расположивости опреме, повећање производње и стварање резерви у капацитету, тако да рудници угља могу да повећавају, смањују или потпуно заустављају погоне у функцији захтева тржишта електричне енергије - каже Јаковљевић. - Електране у сваком тренутку добијају строго декларисан производ и ефика-

Угаљ је у Србији без сумње енергент будућности



сним радом могу да задовоље два најважнија захтева: тржишни и еколошки. Ово је резултирало повећањем профита и обезбеђивањем средстава за нова улагања у повећање ефикасности рудника и електрана.

Израдом Студије реструктурисања рударског сектора у Србији, коју је финансира Европска агенција за обнову и развој, објашњава Јаковљевић, зацртани су главни правци развоја производње угља у наредном периоду.

Процес реструктурирања започет је издвајањем споредних неелектропривредних делатности у независне целине. Процес ће се наставити кроз реорганизацију система одржавања, увођењем

управљања одржавањем, затим увођењем управљања квалитетом угља, ревитализацијом и модернизацијом опреме и управљања експлоатацијом и одржавањем помоћне механизације. На пољу управљања људским ресурсима потребно је омогућити стално образовање. Уклањањем непотребних квалификационих структура и смањењем броја запослених створиће се услови за додатно награђивање неопходних кадрова.

- Спровођењем поменутих активности, заједно са сличним у термоелектранама, ЕПС ће спремно дочекати тренутак отварања тржишта електричне енергије, са конкурентним производом - ис-

тиче наш саговорник и наглашава:

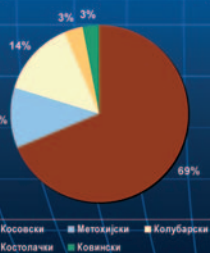
- Угаљ је у Србији, без сумње енергент будућности. Недефинисан статус Косова и Метохије, додуше, ставља под знак питања огромне резерве угља, погодног и јефтиног за експлоатацију.

У оквиру косовског и метохијског басена налази више од 80 одсто експлоатационих резерви са процењеном вредношћу око 1050 милијарди долара. Уколико би дошло до неповољног разрешења статуса Косова и Метохије, и онемогућења приступа ЕПС-у да експлоатише лежишта угља на тој територији, биће неопходно да се додатним напорима ослободне неке ванбилансне резерве у Колубарском и Костолачком угљеном басену. То се, пре свега, односи на централни део Колубарског угљеног басена где би се измештањем МЗ Вреоци, пруге Београд-Бар, Ибарске магистрале и осталих индустријских објеката ослободило више од 500 милиона тона угља за експлоатацију.

На овај начин биће омогућено сигурно снабдевање термоелектрана на угаљ (укључујући и планирано повећање капацитета за 700 до 800 мегавата у 2011. години) све до 2060. године. ■

Процена вредности експлоатационих резерви угља за површинску експлоатацију

Угљени басени	Геолошка резерве (10 ¹¹ т)	Експлоатационе резерве (10 ¹¹ т)	% у укупним експ. рез.	ДТЕ (ГД/т)	Вредност ГД	(1.2 ГД/€) 10 ¹¹ €
Косовски	11.4	8.8	71	7.10	749.76	899.712
Метохијски	2.8	1.4	11	7.40	124.32	149.184
Колубарски	3.0	1.8	14	7.70	186.32	199.584
Костолачки	2.0	0.26	2	9.70	30.264	38.3168
Ковински	0.6	0.22	2	7.40	19.536	23.4432
Σ	19.8	12.48	100	7.28	1090.2	1308.24



- Косовско-метохијски басен има 10,2 милијарди тона угља експлоатационих резерви са процењеном вредношћу од 1049 милијарди €
- Остали басени у Србији имају 2,3 милијарди тона угља експлоатационих резерви са процењеном вредношћу од приближно 260 милијарди €

КОСМЕТСКИ УГАЉ ОТВАРА ПЕРСПЕКТИВЕ РАЗВОЈА ЈУЖНЕ СРПСКЕ ПОКРАЈИНЕ

Планови заобилазе Србију

■ Стварањем законских оквира за давање концесија и преношењем овлашћења са специјалног изасланика УН на косметску привремену самоуправу, одлаже се могућност да Србија одлучује о својим енергетским ресурсима

Када се говори о резервама угља на Косову и Метохији, које се сматрају најреспектабилнијим не само у балканским него и у европским оквирима, онда се обично користе подаци о ономе што је низом рударско-геолошких истраживања доказано као непобитно и исказује као утврђена билансна резерва, или се, пак, говори о процењеним геолошким резервама. И у једном и у другом случају, како каже мр Ивица Јаковљевић, директор Сектора у Дирекцији ЕПС-а за косметска предузећа, реч је о огромним количинама угља, које ће сигурно одређивати укупне домете економског развоја овог, југоисточног, региона Европе, ма ко о њиховој експлоатацији одлучивао.

- Да би се разумело о коликом се богатству ради, довољно је навести да се на Косову и Метохији налази 76 процената укупних резерви лигнита у Србији. Тачније, процењене су укупне геолошке резерве од око 15 милијарди тона, од којих је у косовском басену 12,5, а у метохијском још 2,7 милијарди. При томе, косовски басен је детаљно истражен и у њему, од 12,5 милијарди тона геолошких резерви лигнита, билансиране резерве износе 10,7 милијарди тона - наводи Јаковљевић и додаје да, уз обиље количина, косметске резерве карактеришу и веома повољни услови за

Истина пред Европом

На Шестој европској конференцији "Угаљ 2005", која је од 26. до 29. септембра ове године одржана у Београду, Ивица Јаковљевић је пред еминентним рударским стручњацима из целе Европе говорио о респектабилним резервама косметског лигнита и актуелном стању привремене управе на Косову и Метохији, којим је држави Србији онемогућено да одлучује о коришћењу овог свог ресурса.

Ова конференција први пут је одржана у нашој земљи, под покровитељством ресорних министарстава Србије и електропривреда Србије, Црне Горе и Републике Српске, а домаћин је био Савез инжењера рударства и геологије СЦГ.

површинску експлоатацију.

Рецимо, у највећем делу косовског басена развијен је само један угљени слој, који се протеже углавном дуж леве обале реке Ситнице. Његова просечна моћност износи 41 метар, а максимална достиже и до 110 метара. Да би се откопала једна тона овог лигнита, мора просечно да се отклони само 1,8 кубика јаловине, што је, рударском терминологијом казано, веома повољан коефицијент откривке.

Лаички речено, косметски угаљ налази се малтене на дохват руке, и то у огромним количинама и наслан тако да и својим наталоженим слојевима сведочи о протеклим епохама и миленијума. Онако како изгледа на разоткривеном лежишту, и на једном и на другом површинском копу у косовском басену, могао би да послужи као најбољи доказ биолошког развоја наше планете. Јаковљевић каже да сам изглед угља у лежиштима заправо илуструје оно

што је екзактним истраживањима утврђено и да је неоспорно да су управо богатство и квалитет резерви, као и повољност његове експлоатације, оно што косметски угаљ чини најзначајнијим енергетским ресурсом и Србије и Европе. Према томе, није зачуђујуће што се и у Приштини и у Бриселу веома озбиљно ради на планирању будуће експлоатације косовског лигнита и изградњи нових термоелектрана.

- Нажалост, због садашњег статуса Космета, који је под привременом управом УН, енергетски субјекти у Србији сада немају утицаја ни на текућу експлоатацију, нити на планирање будућег развоја енергетике у покрајини. Штавише, због оваквог привременог статуса Космета ни у Стратегију развоја енергетике Србије до 2015. године нису увршћени делови енергетског система и ресурса на Косову и Метохији. Наравно, дугорочни развој српске

енергетике не може се ни замислити без коришћења косметског лигнита, јер бисмо врло брзо, тачније, већ средином овог века, постали високо увозно зависни у енергетском погледу. За то време на Космету би већ биле изграђене електране које се сада планирају и производња електричне енергије далеко би премашивала не само потребе ове покрајине него и саме Србије. Била би, у најмању руку, сасвим довољна да буде стабилизирајући фактор енергетског биланса региона - истиче Јаковљевић.

Наш саговорник подсећа да се у Приштини припрема регулатива којом ће се омогућити давање концесија на природне ресурсе, а угаљ је један од највећих, као и давања прерађивачких капацитета под закуп и укључивање страних инвестиција у енергетски сектор. Такође, специјални изасланик генералног секретара УН све више својих надлежности преноси на косметску привремену самоуправу, дајући јој тако шансу да самостално одлучује о готово свим битним питањима. Истовремено, припремају се планови за ефикасније коришћење лигнита и изградњу нових термокапацитета, који су, истина, само наставак онога што је својевремено пројектовала Србија, али који сада постају и саставни делови студија чијој реализацији ће се ускоро посветити и Европска унија.

- Мало ко може да се не сложи с тврдњом да ово сада јесте тренутак када Србија треба да постави питање својих енергетских ресурса на Космету и да се постара да у располагању овим ресурсима не остане само посматрач - каже Јаковљевић. ■

А. Цвијановић

Залегање слоја угља и до 110 метара: са Површинског копа "Белаћевац"



СРПСКА ПОСЛА

Кад добротвор ћути

■ Да ли је захвалност довољна награда за учињено племенито дело? Или би то могао бити онај преузвишени осећај који обузима сваког ко другоме приушти добро без зазора и рачунице? Само је лепота у таквом давању.

Зна се да добротворство није роба, да се на њему никада није могло зарадити? Ако ко размишља на такав начин, шипарција је, а не добротвор.

Опет, с друге стране, племенитост може бити заразна: поведе се добра душа за туђом, а сродном добротом, не пушта је да остане усамљена. Зато би добротворитељ и могао остати скривен у сенци сопствене скромности, али његово дело - не! Нипошто!

- Теоретски, да - прекинуо је овај ламент Мома Цебаловић, мој пријатељ из времена када је у "Политици" објашњавао да ће нас јефтина струја одвести у мрак. Сада, видим, исто то прича, само овог пута као "глас" Електропривреде Србије, фирме која сваког 6. октобра, на дан када је прорадила прва јавна централа у Србији, обележава свој Дан.

- Ево, ми смо у прилици да често помажемо, али онако из сенке. Зашто? Па, зато што морамо да ћутимо о нашим добрим делима, како неко не би рекао да смо расипници и то са туђим новцем. Испада да ЕПС и нема свој новац. Данас збиља није лако бити добротвор, а не изазвати неку чудну сумњу, па чак и савсим супротан ефекат. Свеједно, помажемо и даље, одмерено, опрезно...

Да то није, у међувремену, племенитост постала кажњива?! Како се добро може праметнути у сопствену супротност и некоме вратити обијајући му се о главу?

- Ма, наша посла - отхукуно је, показујући на пуну

фасциклу различитих молби за помоћ, покушавајући да ми стави до знања да је разговор на ову тему за њега завршен.

Али, није био. Само је заголисао репортерску радозналост.

Из "поузданих извора блиских добро обавештеним" људима из ЕПС-а сазнајем да по Србији данас делује не мало разних удружења појединачно која се представљају као "хуманитарне организације" тражећи помоћ где год могу, колико могу... Свашта организују тражећи новац за те "пројекте". Реч је, треба рећи о професионалним истренираним гребаторима са разрађеним шемама (слике са значајним људима, лажне визит карте...) наученом причом, што би деца рекла, "имају жваку" и истанчаним осећајем за успешан посао. Обијају прагове великих и

шлаг на торти. Једна молба пута 10,20... Неће ваљда да се међусобно распитују...

- И без донација које понекад одобримо, ми смо опет највећи донатори у Србији. За струју су нам дужни 40 милијарди динара, готово пола милијарде евра!!! Дистрибуције се жестоко боре да то наплате. Не одричемо се тих потраживања, али је истина да је део тога - ненаплатив. Дугују сви: привреда, грађани, просвета, здравство, војска, спорт, па манастири, култура... Врло, заиста врло често стижу молбе да им сем струје дамо још нешто, ако може готовински на рачун... за расвету, на пример, да потроше још више него до сада... каже Цебаловић, коме је запала та "пријатна" дужност да се готово све молбе сливају на његов сто.

Ако се било коме у том зачараном кругу дужника удовољи, отвара се "пандорина кутија": како помоћи само једној цркви, једном спортском савезу, једном КУД-у, једном клубу, једном таленту... Сви имају неке своје "праве" разлоге.

Недавно је изванредно познати спортски клуб, који годинама не плаћа струју на свом објекту, тражио да му ЕПС одобри донацију којом би платио струју, дакле, да му се гумицом избрише пар милиона динара. Истовремено је преко медија представљао своје европске амбиције и нова појачања која ће бити боље плаћена него тамо напољу, где су до сада играла!? Дакле, ЕПС, чији директори не зараде годишње колико један играч дужника за месец дана, треба

Куповина медицинских апарата као вид хуманитарне помоћи ЕПС-а



да буде та европска потпора "великом" клубу.

Сваки спортски клуб има неког свог "важног навијача" који се, чим седне у фотелју председника клуба, сети ЕПС-а или локалне дистрибуције. Отпис дугова се подразумева, него ако може мало "кеша"... Знате, играчи, више воле "кеш".

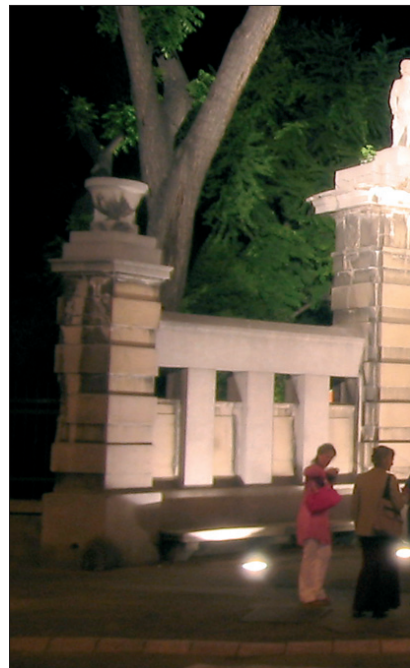
Својевремено је ЕПС, бежећи од клубова, помагао само државне репрезентације ондашње СР Југославије - кошаркаше, одбојкаше, рукометаше, ватерполисте, фудбалере и атлетичаре. Како? Па, без пара, струјом. Репрезентација је имала обезбеђен месечни боравак у неком хотелу у Србији, а спонзорством ЕПС-а трошак репрезентације је пребијан са дугом хотела за струју. Хотеле, ионако нисте смели да искључујете.

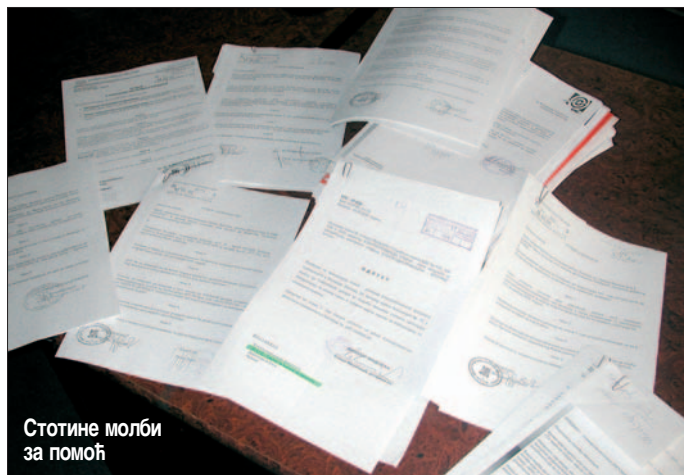
- Ново време је донело и нова размишљања. Рационализација у ЕПС-у, коју нам стално помињу, укинула је

Сваки спортски клуб има неког свог "важног навијача" који се, чим седне у фотелју председника клуба, сети ЕПС-а или локалне дистрибуције

успешних фирми, шаљу дописе, факсове... циркуларна писма, затрпавају електронску пошту, не презају од замагања, али ни од зналачки запакованих позивања на Имена и Презимена... Наравно, после онога "дајте да размислимо, да питамо тамо шефа..." уследи провера и лако се установи да су адресе, меморандуми, телефони... лажни, али су жиро рачуни, без сумње прави.

Јавна предузећа, велики системи са пуно мањих предузећа су им послатица, као





Стотине молби
за помоћ

такве приче. Финансирање спорта, али не само њега, је данас велики проблем, па ето национални тимови малтене кришом улазе и излазе из хотела. ЕПС примао донације, па није било могуће да ми дајемо донације другима. Шта би рекли страни донатори?

Али, нисмо побегли од спорта, културе... У мањим местима где су наше компаније вероватно једине фирме које раде, преузимамо, у складу са могућностима, бригу о свему што може нашу децу да склони са улице. На та донаторства нико нема право да приговори, категорични су у ЕПС-у.

Учинио се и мени на тренутак да ЕПС често свој хуманизам показује парама потрошача, али сам се разуверио и врло брзо схватио суштину. Наиме, ЕПС је јавно, државно предузеће, које, јасно је, ради за народ, који

мора да има струју, па и за буџет. А како чујем да су им плате пет година "на леду" и да их одређује држава, почињем да се питам да ли су уопште предузеће или "народна установа". Ипак, имају право да од прихода, рекоше да

*
*Позоришта, уместо да редовно
плаћају рачуне, престадоше да
плаћају струју. И дугови уместо
да се смањују, повећаше се*
*

је то утврђено планом пословања, део усмере у те донације и спонзорства.

- Више волимо да поклањамо, да дајемо донације, јер на њих не плаћамо 18 одсто ПДВ држави. Зато немаш ни право да се хвалиш донацијом. На то би имао право да си дао спонзорство и ПДВ, јер онда онај коме си спонзор мора да те рекламира. И због тога ћутимо о на-

шим добрим делима, каже Цебаловић.

Подржаће својевремено изванредну идеју владе да уведу расвету у 1.600 школских игралишта. Да децу склоне са улице. Дистрибуције су то урадиле - радови, материјал... На име радова држава је обећала неко пребијање са буџетом... Не би ништа од пребијања дугова.

Слична српска прича је била и са акцијом "Са ЕПС-ом у позориште", пре неких седам година. На име дугова за струју, позоришта су дистрибуцијама поклањала карте, а оне су те карте поклањале редовним платишама. Позоришта су карте давала на име старог дуга, а нове рачуне су морала да плаћају. Акција супер, сви хвале ЕПС... Више од десет хиљада људи је отишло у позоришта. Многи, рекоше, први пут, иако су у Београду 50-ак година. Да, виђамо нова лица, рекоше глумци и управници. Браво, ви сте у културној мисији, писаше медији. Али, све се окренуло наглавачке.

Позоришта, уместо да редовно плаћају рачуне, престадоше да плаћају струју. И дугови уместо да се смањују, повећаше се. И тако позоришта "укинуше" акцију.

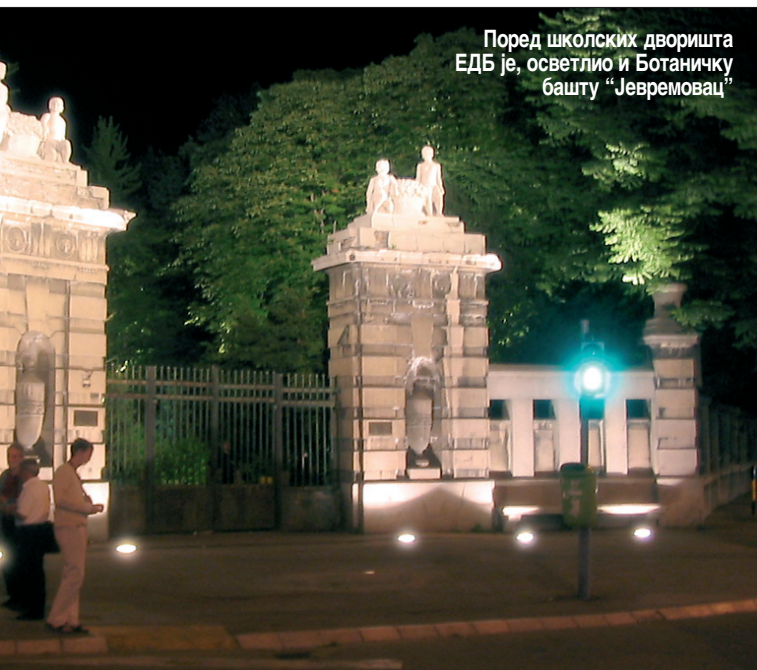
Не тако давно, пре 10-ак година, ЕПС је имао лутрију на РТС-у. Редовне платише су добијале вредне награде. Богами, тада су делили и "флориде", "југиће"... Да, видите шта раде, траже поскупљење, јефтина им струја, а

деле кола шаком и капом, уследи реакција јавности. Није помогло ни објашњење да су кола набављена од "Заставе" на име дугова за електричну енергију, да ту струју ионако ЕПС никада не би наплатио, да је боље да су та кола извучена и подељена народу... А време за рекламе? Па и то је добијено за дугове РТС-а.

- Због тих искустава избегавамо да помажемо на такав начин. Али, помажемо стручне скупове из наше области, објављивање стручне литературе из области електроенергетике. Помажемо и велике прославе, посебно ако иза њих стоји држава или нека од најзначајнијих националних институција какве су САНУ, СПЦ...

Велике јубилеје значачки користе професионалци с почетка ове приче. Они су тада пратећа појава, јер тим поводом штампају књиге, припремају представе, организују изложбе, саветовања... Њих је врло тешко избећи. И не само то! Своје молбе и захтеве не упућују само на једну адресу, већ по целом систему. Дешава се да ЕПС одобри неку донацију, да потом сазна да је још неко из система био "позитиван" према тој молби... Тада иде хитно писмо свима са обавештењем о ставу ЕПС-а. Но, дешава се да из неког од двадесет јавних предузећа Електропривреде Србије стигне повратна информација - "Став касно стигао, ми већ одобрили, стоп". ■

Милош Лазић



Поред школских дворишта
ЕДБ је, осветлио и Ботаничку
башту "Јевремовац"

СИНДИКАТ ЕПС-а И ПРИВАТИЗАЦИЈА

Штрајк без кворума

■ На састанку Главног одбора Синдиката нису се појавили представници "Колубаре" и ТЕНТ-а

Најављивана саопштењима и на протестним шетњама и скуповима пред зградама Владе и пословодства ЕПС-а, претходног дана, одлука о ступању у генерални штрајк није донета на седници Главног одбора Синдиката ЕПС-а 27. септембра, јер није било кворума. Са седнице су изостали представници две највеће синдикалне организације у ЕПС-у - синдиката "Колубаре" и ТЕНТ-а. Део тентовача био је присутан, али нису желели да учествују у одлучивању.

Седница Главног одбора имала је два дела. Првом су присуствовали министар рударства и енергетике Радомир М. Наумов и генерални директор ЕПС-а Владимир Ђорђевић, који су објаснили разлоге зашто су Влада Србије и Управни одбор ЕПС-а одлучили да убрзају процес осамостаљивања и преношења на Агенцију за приватизацију,

новонасталих предузећа ЕПС-а из споредне делатности, као и објеката за одмор и рекреацију. У другом делу, начињен је покушај да се сагледа има ли Синдикат ЕПС-а озбиљних разлога за генерални штрајк, али су мишљења била различита - од захтева да се штрајк неизоставно организује, до сугестија да се ипак траже компромисна решења, и за одмаралишта, и за новооснована предузећа која се преносе на Агенцију за приватизацију. Будући да је председник Синдиката ЕПС-а Милан Ковачевић поднео неопозиву оставку, седницом је председавао заменик председника Мирослав Величковић, а о евентуалном избору новог председника није се разговарало, због недостатка кворума.

Министар Наумов је нагласио да преношење имовине и предузећа из ЕПС-а на Агенцију за приватизацију не значи одмах и при-

ватизацију, већ се само мења субјекат који управља државном имовином, тако да Синдикат може све своје захтеве у вези са судбином објеката за одмор и издвојеним предузећима да адресује на Агенцију. Истакавши да је ова влада својим досадашњим радом показала да хоће и уме да сачува електроенергетске потенцијале Србије, као и ЕПС, Наумов је подвукао да се процес осамостаљивања предузећа споредне делатности убрзава због обавеза које је Влада Србије преузела пред ММФ-ом, а од чијег испуњења зависи однос са свим осталим међународним финансијским организацијама.

Генерални директор Ђорђевић одговарао је стрпљиво на велики број питања које су синдикалисти постављали у вези са одлукама пословодства и Управног одбора о преношењу управљачке функције над објектима и новоо-

снованим предузећима. Нагласивши да је суштински измењен само темпо овог процеса, Ђорђевић је рекао да ће ЕПС испунити све обавезе које је преузео према издвојеним предузећима. Он је подвукао да је ЕПС до сада, у процесу реструктурисања и реорганизовања испоштовао све обавезе пред законом и међународном заједницом и да је успео да сачува јединство основних делатности.

- Још, међутим, не значи да знамо потпун одговор на питање шта ће бити са ЕПС-ом. Иако имамо јасне визије, мораћемо много напора да уложимо да ЕПС из садашњег свог незавидног економског положаја израсте у профитабилну компанију, која ће моћи да доноси дивиденде свом власнику. Тога ради мораћемо да се изборимо за већу цену киловат-сата и одговарајуће плате наших стручњака, без којих ћемо остати ако се настави организирање раста зарада - истакао је Ђорђевић и додао да ће се споразум о расту плата у овој години испоштовати и да Синдикат може да почне припреме за преговоре о кретању зарада у наредној години.

- Најважније је да не дозволимо да се уруши ЕПС овакав какав сада јесте. Садашњом организацијом компаније створили смо претпоставке да се ЕПС развија, и то морамо да искористимо и очувамо га - казао је Ђорђевић. ■

А. Цвијановић

Стална брига

На питање да ли ће Влада Србије покушати да спречи Приштину да самостално даје концесије на косметске угљенокопе, министар Наумов је рекао да Влада настоји да међународној заједници укаже на све проблеме положаја електроенергетских ресурса и капацитета на Косову и Метохији, додавши да је косметско питање један од кључних сегмената у деловању Владе.

У вези с положајем запослених у косметским предузећима ЕПС-а, директор Ђорђевић је подсетио да је то стална брига пословодства ЕПС-а. Он је истакао да је део радника с Космета и ове године привремено радно ангажован на пословима у другим предузећима ЕПС-а, а тај број у време ремонта достигао је до 1.400. Такође, како је рекао Ђорђевић, за ову годину предвиђен је фонд за исплату надокнада запосленима у косметским предузећима.



Са протеста радника ЕПС-а у време одржавања седнице Управног одбора ЕПС-а, у Балканској улици

СЕМИНАР О РУДАРСТВУ

Сарадња са компанијама из Шведске

■ Очекује се покретање програма кредитирања у областима енергетике и рударства

Дугогодишње присуство шведских компанија у рударском сектору Србије резултирало је успешном сарадњом у којој је један од корака и одржавање овог семинара после кога ће, надамо се, бити успостављени нови контакти и обезбеђено још нових инвестиција - рекао је Јан Лундин, представник амбасаде Шведске на семинару о рударству, одржаном 13. септембра у пословној згради ЕПС-а у Београду. Скупу су поред представника наших рудника угља, који су изнели податке о тренутном стању и плановима за наредни период, а тичу се модернизације и рехабилитације опреме, повећања капацитета, социјалног програма и очувања животне средине, присуствовали и представници Електро-

привреде Србије, шведског Министарства иностраних послова, Нордијске инвестиционе банке и компанија АBB, Atlas Copco, Boliden, SKF, Trelleborg, Volvo Construction Equipment, Volvo Financial Services International, Grindex и ITT Flygt.

Како је тим поводом истакао Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а, шведске компаније имају јаке референце у Србији и са великим интересовањем очекује се презентација њихових делатности и опреме, а тиме и могућности које нуде рударском сектору.

- Министарство рударства и енергетике спроводи различите активности у овој области које се пре свега тичу законодавства, а усвојена акта биће у складу са прописима и законима Европске



уније, што ће подстаћи инвестирање у српско рударство - рекао је Ђорђе Михајловић, заменик републичког министра рударства и енергетике.

Улф Вестегард из Нордијске инвестиционе банке је изразио очекивање да ће се сарадња двеју земаља и даље развијати, а посебно после финализације Меморандума о разумевању. Планови НИБ-а подразумевају успостављање програма кредитирања пројеката из области енергетике и рударства, уз подршку Министар-

ства финансија и ресорног министарства.

Представници шведских компанија су у својим презентацијама још једном истакли могућности сарадње у виду набавке нове и сервисирања, модернизације и рехабилитације постојеће опреме, као и финансирања пројеката. Семинар је био прилика да се још једном укаже на простор за нове инвестиције које могу да привуку рудни потенцијали Србије. ■

А. Чолић

НА ПОВРШИНСКОМ КОПУ "ЋИРИКОВАЦ"

Више откопане јаловине



Технолошке активности на Копу "Ћириковац", које су обухватиле померања транспортера, биле су веома интензивне у протеклом периоду, а сада ће, по речима управника Драгослава Славковића, наступити нешто мирнији период. У наредним данима остало је да се одлагалишни транспортер на првом БТО систему настави до његове пуне дужине, затим његово померање на другом систему, као и етажних транспортера на угљеном систему.

На пољу "Ћириковац" у току јесење сезоне очекује се знатно повећање откопане јаловине, посебно на првом систему, на коме ће радити три етажна багера и то сваки на свом етажном транспортеру. На одлагалишту првог БТО система у технолошком смислу формираће се нови транспортер. Његова основна улога биће отклањање досадашњег "уског грла" постојећег транспортера "ОТ-1", које се сукцесивно наставља.

Оправка багера "12", од кога се очекује добра производња, завршена је и почео је да ради на другом БТО систему. Завршена је и замена крана стазе радног точка на багеру "8", који је у периоду оправке био кочница за рад багера "12" јер је са њим у директној технолошкој вези. Заједничким радом оба багера технолошка ситуација на овом делу копа ће бити знатно боља. На угљеном систему Коп "Ћириковац" багер "14" тренутно откопава други угљени слој и на овом делу радилишта, како је истакао Славковић, нема технолошких проблема. Чишћење другог угљеног слоја технолошким поступком створило је услове за формирање етажног транспортера "М - 2", који у дужем временском периоду није био у функцији. Са свим тим појачањима Коп "Ћириковац" требало би да предстојећи зимски период дочека знатно спремнији. ■

П. Животић

СТАБИЛИЗОВАНА ПРОИЗВОДЊА ЛИГНИТА НА "ПОЉУ Д"

"Шестица" поново копа

■ Ремонти јаловинских система по плану ■ Багер око 20 дана у пробној производњи

На површинском копу "Поље Д", средином септембра, завршени су радови на хаваријској оправци глодара "шест", који је пре шест месеци, озбиљно оштећен и чија је "тогална хаварија" спречена присебношћу и правовременим деловањем стручних екипа "Површинских копова" и "Колубара - Метала". Комисија коју је формирао Драган Томић, директор "Колубаре" утврдила је да је

до овог тешког оштећења багера дошло услед лошег квалитета и замора материјала. Стручне екипе, у међувремену, су утврдиле степен оштећења багера и направили план оправке. У првом тренутку учинило се да ће, све што је поломљено или оштећено, бити могуће поправити за четрдесетак дана. Током рада дошло се, међутим, до нових сазнања која су подразумевала проширење обима и врсте планираних

послова. Највише времена потрошено је на набавку металних профила одговарајућег квалитета, за израду одговарајућих делова. Ремонт је, тако, потрајао скоро шест месеци, а, током тог периода урађена је и редовна инвестициона оправка комплетног багера. Када је утврђено да су послови обављени квалитетно и када су неопходна мерења (такозвано "вагање багера") показала "да грешке нема", одлучено је да се багер

пусти у пробну производњу, која ће потрајати двадесетак дана. На Првом "Ц" систему, док је трајала оправка "шестице", радио је глодар "три" чиме су последице, ове хаварије, осетно ублажене.

Током августа, на овом копу, дошло је и до оштећења глодара осам, који ради на откопу лигнита, чиме је био озбиљно угрожен план откопа и испоруке угља са овог копа. Санација је, на срећу, потрајала само двадесетак дана, након чега је овај багер укључен у производњу.

Редовни ремонти осталих система и багера на овом копу теку по плану. Пре пар дана окончан је ремонт Првог "А" јаловинског система, а током октобра биће окончан и последњи велики ремонт, планиран за ову годину. Реч је о Петом јаловинском систему (најмоћнијем) БТО систему на овом копу. ■

М.Тодић



Санација оштећења на глодару "шест" трајала шест месеци

ЗБОГ ОТВАРАЊА КОПОВА "ВЕЛИКИ ЦРЉЕНИ" И "ТАМНАВА -ЈУЖНО ПОЉЕ"

Друго измештање Колубаре

Река Колубара, због отварања копова "Велики Црљени" и "Тамнава -Јужно поље" поново ће морати да се измести. Нови водоток ће пролазити кроз само јаловиште копа "Тамнава -Источно поље". Траса речног тока ће, према пројекту Института за водoprивреду "Јарослав Черни" из Београда, ићи од вреочког "плавог моста" до вodoзахвата ТЕ "Колубара". Укупна дужина новог корита је 4,36 километара, а обиман ископ обавиће ЕШ-еви и помоћна механизација са "Колубариних" копова. Обрада корита са потребним осигурањем водотока поверена је предузећу "Хидротехника -Хидроенергетика" д.о.о. из Београда.

-Активности на измештању Колубаре већ су почеле. "Хидротехника" је уведена у посао, а тренутно решавамо питање неопходних кварталних глина, којима ће се обезбедити да будуће

корито не пропушта воду. Наша обавеза као инвеститора је да обезбедимо ЕШ-еве и булдожере и да одржавамо опрему. Урадили смо пробне деонице и резултати проба допринели су ефикасности предвиђених решења за предстојеће послове, указује Живојин Јовановић, директор копа "Тамнава -Источно поље". Поред будућег корита, планирана је и изградња велике акумулације у простору где се раније планирало одлагање пепела из ТЕ -ТО "Колубара" Б.

Према речима Светомира Прокића, пројектанта Института "Јарослав Черни", већ се назире контуре будућег корита реке, а што се тиче језера, улази се у нову фазу. То ће бити проточна акумулација -Колубара ће улазити са јужне стране и излазити на северном ободу. Дно језера биће неколико метара испод нивоа корита реке, а ободи су прилагође-

ни тако што ће у доброј мери оплеменили овај амбијент тамнавског јаловишта.

-Доказали смо способност и стручност "Хидротехнике", значи, на још једном сложеном послу у "Колубари" на реализацији пројекта Кладница, а сада нас очекује још већи изазов на измештању Колубаре. У овај пројекат смо ушли са амбицијама да га по динамици и квалитету реализујемо на нивоу најсавременијих решења. Сазнање да је ово у Европи тек други водоток, који се усмерава преко јаловишта рудника, више је него изазов. Тај посао извешћемо и са кооперантима који ће бити са подручја Лазаревац - истиче Дарко Богдановић, руководилац радова које изводи "Хидротехника - Хидроенергетика" из Београда.

Надзор над целим послом у надлежности је "Саобраћајног института -ЦИП", из Београда и по

речима Јована Зарића, задуженог за пројекат измештања Колубаре, до сада урађено заслужује сву пажњу. Пошто ће се активности одвијати у различитим условима, непредвиђени застоји мораће да се надокнађују појачаним ангажовањем када то буде могуће. Све ће бити, подређено циљу да се испоштује постављени рок за завршетак тако сложеног подухвата. (прва половина 2007. године), закључује Мирјана Кристифоровић- Павић, из "Саобраћајног института -ЦИП".

Будући копови "Велики Црљени" и "Тамнава -Јужно поље" у "Колубари", планира се да буду заменски капацитети за коп "Тамнава -Источно поље" који је на крају експлоатације. Изгледно решење за додатне количине угља биће и проширење "Поља Д" у правцу насељеног места Вреоци. ■

Т. Живковић



ТЕ-ТО, поред ЕЕС, значајне и за индустрију и за грејање градова

“ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ” СПРЕМНЕ ЗА ЗИМУ

Већа ефикасност штеди гориво

■ Потрошња горива усклађена са планираном ■ Високе цене погонског горива - узрок скупе производње

Панонске електране спремно дочекују зиму. Ремонти и припреме постројења за предстојећу сезону су, углавном, завршени. Како истиче Витомир Краварушић, директор ЈП за производњу термоелектричне и топлотне енергије у комбинованим процесима “Панонске електране”, у току је капитални ремонт првог блока у ТЕ-ТО Нови Сад. Опрема и делови су набављени и очекује се да ће се ови радови завршити до 5. новембра. Захваљујући том ремонту топлификациона турбина РТ 135 од 110 MW обновиће погонску спремност и радиће готово као нова, а уједно повећани су електрична снага за 10 и топлотна снага за 18 мегавата. Ремонт другог блока и помоћних објеката је, такође, завршен и ових дана почиње производња воде за пуњење даљинског система грејања Новог Сада.

У овом предузећу планирање ремонта спроводи се помоћу софтверског пакета MS Projekt, а прате се рокови и трошкови. На нивоу ЕПС-а трошкови ремонта и текућег одржавања прате се преко ORACLE базе, што представља добар и поуздан алат и за њихову контролу а да би се ускладили са предвиђеним средствима. Надзор и вођење послова ремонта одвија се у три нивоа. Први је свакодневни непосредни технички надзор у сарадњи са извођачем радова, други ниво чине контролни састанци на нивоу директора уговорних страна, док на трећем руководство и стручњаци из ЕПС-а обављају непосредан увид у обављене послове.

Потрошња горива усклађена је са планираном на нивоу ЕПС-а. За погонско гориво обезбеђује се мазут из домаћих рафинерија - истиче Краварушић. Пошто није најбољег квалитета користе се адитиви, чиме се и додатно штити животна средина. За производњу топлотне енергије и технолошке паре користи се гас, који је, због биланса и бонитета за системе даљинског грејања повољније гориво од мазута. Последњих година више пажње, у циљу бољег искоришћавања горива, поклања се и расту енергетске ефикасности. Такве мере већ се успешно примењују у објектима у Новом Саду и Зрењанину.

Према речима Краварушића, у “Панонским електранама” су свесни да је њихова производња скупа, али искључиво због цене погонског горива, што потврђује и чињеница да је килокул добијен из угља чак четири до пет пута јефтинији него из гаса или мазута. Губитак у пословању, стога, се тешко надокнађује, управо због чега се и те како води рачуна о енергетској ефикасности и о рационалној потрошњи горива. Како “Панонске електране” приход са 70 одсто остварују из електричне, а остатак из топлотне енергије, у оба вида енергије, значи, његов ниво веома је зависан и од оствареног степе-

ВИТОМИР КРАВАРУШИЋ
ДИРЕКТОР ЈП ЗА ПРОИЗВОДЊУ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНЕ И ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Низак степен коришћења капацитета



Основни разлог за негативни финансијски резултат у пословању, како каже Витомир Краварушић, представља изузетно низак степен коришћења производних капацитета. И то за сва три вида енергије. То је, пре свега, последица знатно смањених производних активности корисника енергије из ТЕ-ТО, а нарочито када је реч о коришћењу технолошке паре. А у случају коришћења електричне и топлотне енергије, мање набавке, због погонског горива, условљава њихова висока цена за купце. Јер, уз диспаритет цене електричне енергије присутан је и веома неповољан финансијски положај корисника енергије из ТЕ-ТО (то су, на пример, градске топлане, шећеране, произвођач рото-папира, рафинерија, прехранбена и дрвна индустрија). Јер, њихове продајне цене су под режимом контроле, због чега је и отежано редовно измиривање обавеза.

на енергетске ефикасности. У жељи да се она повећа, уведене су и посебне апликације “EMS” за праћење и за управљање токовима енергије. Битно је, притом, и да се постројења за производњу електричне енергије ангажују према Правилнику о раду електроенергетског система Србије, с тим што се производња струје у грејној сезони остварује у комбинованом режиму. Значи, према захтевима биланса електране раде до потреба подмирења топлотног конзума.

Три термоелектране - топлане у Новом Саду, Зрењанину и Сремској Митровици, као делови ЈП “Панонске електране”, пројектоване су

да раде у комбинованом режиму рада, у којем се остварује и боља енергетска ефикасност у односу на постројења која послују у кондензационом режиму. Укупна инсталисана снага у ова три објекта је 481 мегават за производњу електричне енергије, 665 MW (т) за производњу топлотне енергије и 1.176 тона на час технолошке паре за процесну индустрију. Због смањења технолошког и топлотног конзума раположива електрична снага износи 296 MW на прагу. Невоља је у томе што цене грејања одређују локалне самоуправе, а цену гаса држава, због чега и долази до њиховог диспаритета, а што и те како отежава наплату дуговања. ЕПС је у претходном периоду нагомилао велике дугове према НИС-у, а захваљујући Влади Србије и менаџменту ових јавних предузећа извесно је да ће се они повољно решити.

Трансформација у зависно друштво

Према речима Краварушића, у процесу реструктурисања ЕПС-а ЈП “Панонске електране” биће трансформисане у зависно привредно друштво. У току је, стога, израда нове систематизације и свих других важних аката и предвиђено је да ново предузеће има 692 запослена. Због објективних тешкоћа у овим електранама још није завршено издвајање свих неелектропривредних делатности, тако да ће се и тај процес сада интензивирати.

Д. А. Б.

У ТЕ "КОСТОЛАЦ"

Блокови спремни за зиму

Завршетком радова на блоку А-2, који је од 20. септембра у погону, ремонтне активности у костолачким "Термоелектранама" приведене су крају. У току су уобичајене ревизије постројења за производњу топлотне енергије за потребе топлификационих система Костолца и Пожаревца, што практично значи да су костолачки термокапацитети припремљени за наредну зиму, како за производњу електричне, тако и топлотне енергије. Ремонт блокова Термоелектране "Костолац Б" завршени су, један пролетос, а други у току лета и обе производне јединице су добро стартовале. То најбоље потврђује и остварена производња електричне енергије, која је за протеклих осам и по месеци за 4,7 процената већа од планиране.

Према речима Радована Богдановића, директора ТЕ "Костолац А", ремонт блока А-2 завршен је у предвиђеном року и очекује се да ће се блок успешно стабилизovati на мрежи. Док се не заврше радови на ревитализацији блока А-1, поред производње електричне, ова производна јединица је, иначе, и базни произвођач топлотне енергије за топлификационе системе Костолца и Пожаревца.

Залихе угља на депонијама, имајући у виду да су ремонт завршени и на коповима, повећавају се, што потврђује и да су неопходне припреме за рад блокова у зимском периоду на време започете. У погону су сва три расположива блока, а према утврђеним плановима, доста добро напредују и радови на реализацији прве фазе ревитализације и модернизације блока А-1. ■

Ч. Радојчић

КОНФЕРЕНЦИЈА ЗА НОВИНАРЕ У ТЕ "НИКОЛА ТЕСЛА Б"

Цена недовољна за обнову објеката

■ Производња електричне енергије у ЕПС-у у наредном периоду биће у границама пројектованих могућности

У оквиру реализације пројекта обнављања производних постројења у Електропривреди Србије, 6. септембра 2005. године завршен је капитални ремонт блока Б-1, у Термоелектрани "Никола Тесла". Блок је синхронизован на мрежу електроенергетског система Србије пет дана пре рока и тиме је потврђена спремност ЕПС-а да пројекат обнове постројења успешно заврши без обзира на чињеницу да цена електричне енергије није повећана како је планирано, рекао је Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЈП ЕПС, на конференцији за новинаре у Обреновцу, поводом завршетка капиталног ремонта.

Производња у ЈП Електропривреда Србије у протеклом периоду, била је стабилна, нагласио је Манасијевић. Пред наступајућу зиму нема бојазни да ли ће се произвести довољно електричне енергије. Она ће бити на нивоу производних могућности ЕПС-а. Више нас брине то што, са сигурношћу, не можемо да одредимо каква ће

Један од највећих блокова

Блок Б -1 је први од два највећа термоенергетска блока у Електропривреди Србије и на Балкану, инсталисане снаге 620 MW. У погону је од 3. новембра 1983. године и на мрежи је провео 159.002 сата. Укупна нето производња електричне енергије износи 84,8 милијарди киловат-часова. За ту производњу потрошено је 116 милиона тона угља. Укупна прекопланска производња износи 11,5 милијарди киловат-часова а њена вредност по тренутној малопродајној цени електричне енергије је преко 360 милиона евра.

потрошња бити. Повећаном производњом ЕПС је био принуђен да прати раст потрошње. До сада је у овој години, произведено, стога, 1,5 милијарда киловат-часова електричне енергије више.

За послове ревитализације објеката у ЕПС-у у наредном периоду недостају финансијска средства. Донација, како је истакао Манасијевић, више нема, кредити се тешко добијају а и они су у крајњем случају, средства ЕПС-а. Зато и надаље морамо утврђивати приоритете у ревитализацији и обнови постројења.

- Капитални ремонт блока Б-1 најважнија је овогодишња инвестиција у ТЕНТ-у и коштао је 28 милиона евра. За мање од месец дана ре-

монти у ЈП ТЕНТ биће завршени а очекујемо да ће и преостали блокови бити синхронизовани пре рока, истакао је Бошко Буха, директор ЈП ТЕНТ и нагласио да ће по завршетку рехабилитације и модернизације производња електричне енергије у ЈП ТЕНТ-у, 2008. године, бити за две милијарде киловат-часова већа у односу на 2001. годину, када је процес обнове капацитета започео.

Ранији улазак блока Б-1 у производњу, резултат је доброг планирања, припреме и организације послова на капиталном ремонту. Како је нагласио Зоран Стојановић, директор ТЕНТ-а "Б" и руководиоца пројекта капиталног ремонта, квалитет обављених радова гарантује да ће главни постављени циљеви пре ремонта бити и остварени. А они се односе на: повећање расположивости, поузданости, безбедности рада и ефикасности. Сарадња са извођачима радова и са свима који су учествовали у овом великом пројекту била је одлична, а поједини извођачи, као на пример Про-Тент, на овом послу стекли су референце за ангажовање и на иностраном тржишту. ■



Обнова постројења по утврђеним приоритетима: ТЕНТ Б

К. Јанићијевић

УГОВОР ЕПС-а И КfW БАНКЕ О КРЕДИТИРАЊУ РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ХЕ "БАЈИНА БАШТА"

ЕПС - партнер од поверења

■ ЕПС-у одобрен бескаматни кредит са грејс периодом од пет година и роком отплате од 15 година ■ Реализација пројекта ревитализације трајаће четири године

Електропривреда Србије и KfW банка потписале су 9. септембра уговор о кредиту у износу од 30 милиона евра који ће бити искоришћен за рехабилитацију ХЕ "Бајина Башта". Уговор су потписали генерални директор ЕПС-а др Владимир Ђорђевић и др Норберт Клопенбург, директор KfW банке за Европу и Азију. Овом догађају присуствовали су и републички министар рударства и енергетике Радомир М. Наумов, амбасадор Савезне Републике Немачке у СЦГ др Андреас Цобел, представници немачког Министарства за економске везе са иностранством и немачке амбасаде у СЦГ, директор ЈП "Дринске хидроелектране" Василије Павићевић, као и представници пословодства ЕПС-а.

Министар Наумов је нагласио да су пројекти попут овог, као и завршени рементити ТЕНТ Б и опреме на површинским коповима у "Колубари" и "Костолцу", неопходни како би ЕПС постао озбиљан и конкурентан учесник на тржи-

шту електричне енергије. Наумов је додао да је кредит KfW банке од 30 милиона евра још један доказ поверења немачких партнера у ЕПС.

- Гаранцијом Владе Немачке омогућено је да се овај кредит ЕПС-у одобри по врло повољним условима, односно без камате, са роком отплате од 15 година, уз грејс период од пет година са 0,25 одсто провизије на неповучени део зајма и 0,75 одсто трошкова по основу сервисирања дуга - рекао је Ђорђевић. - Кредити попут овог од велике су помоћи, али за рехабилитацију ХЕ "Бајина Башта" потребно је још 16 милиона евра, што ће ЕПС обезбедити из сопствених



Са потписивања уговора ЕПС-а и KfW банке

прихода продајом електричне енергије - додао је Ђорђевић.

Уговором је предвиђено да Електропривреда Србије

годишње уплаћује 2,5 одсто неотплаћеног зајма у Фонд Републике Србије, одакле ће средства бити искоришћена за финансирање еколошких пројеката у сектору енергетике, као и оних који се баве повећањем енергетске ефикасности.

Реализација пројекта модернизације и ревитализације ове хидроелектране трајаће четири године и годишње ће се радити по један агрегат, рекао је Павићевић. ■

А. Чолић

Зајам за још три деценије рада

ХЕ "Бајина Башта" је пуштена у рад 1966. године. Годишње производи у просеку милијарду и по киловат-сати, а 70 одсто те енергије покрива вршно оптерећење. Главна електромашинска опрема је при крају свог радног века, тако да је знатно увећан ризик од испадања ове електране, чиме би била угрожена не само стабилност рада система већ би и ЕПС претрпео велике губитке због произведене електричне енергије. Такође, редовно одржавање електране је отежано због непостојања резервних делова.

Студијом "Енергопројекта - хидроинжењеринга" радни век електране, тако, продужио би се за још 30 година.

НАВРШИЛО СЕ 45 ГОДИНА УСПЕШНОГ РАДА "ЛИМСКИХ ХЕ"

Стандардна врхунска продуктивност

У јануару, давне 1960. године, завртео се први генератор у ХЕ "Бистрица", а 15. октобра, исте године, основано је предузеће "Лимске ХЕ". Велики су то датуми за историју Електропривреде Србије, јер је управо из Бистрице, са сабирница "Сименсовог" генератора, потекао први напон 220 KV према Разводном постројењу 220 KV Бајина Башта, а онда далеководом број 204 прослеђен је за Београд. За протеклих 45 година успешног рада, "Лимске ХЕ" су дале велики допринос у раду електропривредног система и развоју земље у целини. Потом, нитале су електране у Лимској долини-као печурке после кише.

Електропривредни неимари, предвођени покојним, легендарним директором Тиком Љујићем, изградиле су, и пустиле у погон ХЕ "Кокин

Брод" -1962. године, па ХЕ "Потпећ"-1967. и коначно-ХЕ"Увац" која је пуштена у погон 1979. године. Тиме су воде Увца искоришћене до последњег километра. Ваља рећи, да се са ХЕ "Кокин Брод" командовало даљински из ХЕ "Бистрица" са удаљености од 30 километара - што је, у тадашње време, била велика атракција.

ЈП "Лимске ХЕ" се простиру на територији четири општине-Сјеница, Прибој, Пријеполје и Нова Варош, и дале су велики допринос њиховом развоју. Системом за превођење пештерских вода годишње се преведе 40 милиона кубика воде, а површина слива износи 495 квадратних километара. Током свих протеклих година, у предузећу је било запослено око 220 радника, а ове године су број запослених svelи на 187, односно 23 радника мање од нормираног броја!

Током свих протеклих година, "Лимске ХЕ" су у врху ЕПС-а по погонској спремности, продуктивности и спремности капацитета. Успех је то који траје. И ове године, већ се могу похвалити изванредним резултатима- ХЕ "Бистрица" и ХЕ "Кокин Брод" су план производње за ову годину испуниле још у јулу, ЈП "Лимске ХЕ" план производње за 2005. годину од 597 милиона киловат-сати електричне енергије испуниле су 20. септембра.

За протеклих 45 година успешног рада, ЈП "Лимске ХЕ" су произвеле 25,61 милијарде киловат-сати електричне енергије, податак вредан пажње и -славља. Скромног, наравно, у њиховом стилу. ■

М. Ђокић

“БЕРДАП II” СУСТИЖЕ ПРОИЗВОДНИ ПЛАН

Киловати ОТИШЛИ НИЗ Дунав

■ Са побољшањем хидролошких услова очекује се остварење овогодишњег плана са више од 90 одсто ■ Чим Румуни пусте у рад своју преводницу, наша улази у ремонт

Хидроелектрана “Бердап II” била је ове године жртва набујалог Дунава. Велике воде почеле су у марту и ово хидропостројење, које ради као компензациони базен старијег и већег “Бердапа I”, било је принуђено да испушта воду по цену подбачаја плана. У већем делу године планске ставке су испуњаване тек са осамдесетак процената, али се са побољшањем хидролошких услова очекује да ће овогодишњи план бити остварен са више од 90 одсто, каже мр Мирослав Ристић, директор “Бердапа II”.

Јули је био први месец ове године у коме је “Бердап II” пребрао план. Већ у августу друга дунавска “фабрика струје” произвела је 135 милиона киловат-часова електричне енергије, премашивши месечни план за 12 одсто. И у првој половини септембра резултати су били изванредни - производња од 65 милиона киловат-сати била је 24 одсто већа од плана за тај део месеца.

Од почетка године до 15. септембра “Бердап II” је произвео 1,05 милијарди киловат-часова електричне енергије, чиме је текући план већ остварио са 88 одсто. Како доток Дунава улази у нормалу, а производња се добро захуктала, могуће је у некој повољној варијанти да реализација овогодишњег плана домаши и 95 одсто.

- Дунав одавно није био та-

ко велики као у минулим месецима, напомиње директор хидроелектране “Бердап II”, која има 10 агрегата по 27 мегавата, односно укупно 270 мегавата, исто колико и постројење на румунској страни бране. И наши суседи са леве обале морали су због обилног дотока да обарају коте оба дунавска језера, испуштајући драгоцену воду преко преливних поља и губећи силне киловате. Разлика је само у томе што са наше стране заједничке бране на “Бердапу II” бродска преводница увелико ради. Непрекидно од 1998. године бродски саобраћај на овом делу Дунава одржава само наша преводница, јер се румунска налази у капиталном ремонту са роком завршетка крајем 2005. године. Чим Румуни пусте у рад своју преводницу, наша ће ући у ремонт.

Бродски саобраћај на Дунаву, нарочито путнички, оживљава последњих година, након застоја у протеклој деценији. Интензивно коришћење Коридора 7, односно Дунава, сврстано је у европске приоритете јер олакшава повезивање запада и истока



Румуни су такође морали да обарају коте оба дунавска језера

Споразум о ремонту ХЕПС “Бердап II”

У Букурешту су 19. септембра проф. др Предраг Ивановић, министар за међународне економске односе Србије и Црне Горе и Јон Кодруц Шереш, министар економије и трговине Румуније потписали међудржавни Споразум о капиталном ремонту, модернизацији и повећању снаге хидроагрегата ХЕПС “Бердап II”. Истог дана Драган Станковић директор ЈП “Бердап”, и Теодор Павелеску, директор СХ “Портиле де Фиер”, (румунског дела заједничких електрана на Дунаву), као инвеститори, потписали су Уговор о капиталном ремонту, модернизацији и повећању снаге ХЕПС “Бердап II”.

Споразум и Уговор потписани су на основу Споразума између Владе СФР Југославије и Владе СР Румуније о условима проширења сарадње у коришћењу хидропотенцијала Дунава. Према члану 20. овог споразума, потписаног 19. фебруара 1977. године, свака измена објеката и радова система “Бердап II”, која би могла да доведе до промене параметара објеката и радова на другој страни, може се вршити само по претходном споразуму између две стране. Тиме су створени услови да свака страна у складу са својим потребама и могућностима може да започне капиталне ремонте своје опреме уз повећање снаге агрегата. Јер, Уговором између инвеститора и одговарајућим прилозима прецизиране су обавезе и права сваке стране да може да изводи радове на својој електрани, а да при том не наноси штету партнеру у процесу одржавања и експлоатације сопственог дела заједничке електране.

Старог континента, каже Ристић. Сада свакодневно преко наше преводнице на “Бердапу II” пролазе беле лађе под разним заставама. Лане је прошло 400 путничких бродова, а ове године превешће се, вероватно, више од хиљаду.

Хидроелектрана “Бердап

II” у међувремену је ушла у велике инвестиционе захвате. Уговорена је замена турбинских регулатора на свим машинама, коју ће обавити руски стручњаци из концерна “Силовије машини”. Расписан је и тендер за замену командних табли румунске производње за два агрегата на додатној електрани. Уопште, сарадња и испомоћ са Румунима добро функционишу, јер и наш део “Бердапа II” има доста опреме произведене у Румунији. Ту пословну и људску блискост можда најбоље симболизује обична стаклена преграда на средини заједничке машин-

Објекат вишеструке намене

Друга заједничка хидроелектрана са Румунима, “Бердап II”, изграђена је на 863. километру Дунава од ушћа у Црно море. Радови на овом енергетско-пловидбеном систему са великим значајем и за пољопривреду и саобраћај, званично су почели 3. децембра 1977. године, а последњи - 10 агрегат на српској страни пуштен је у рад у септембру 2000. године. Током радова на ХЕПС “Бердап II” ископано је 2,5 милиона кубних метара земље и наноса и уграђено 948.000 кубних метара бетона и 70.000 тона бетонског гвожђа.



Једностепене преводнице

Бродске преводнице на "Бердапу II" су једностепене са по једном комором, широком 34 и дугом 310 метара. У једном превођењу кроз њих могу да прођу конвоји са 12 пловила или 14.000 тона терета, као и речно морски бродови до 5.000 тона носивости. Превођење траје око 40 минута.

ске хале која означава - званичну границу две земље.

На нашем делу електране sukcesивно се решавају и проблеми код радијалних лежајева, где се бабитни сегменти замењују новим са тefлонским покрићем. Ради их руска фабрика ЛМЗ из концерна "Силовије машини". До сада су сегменти са тefлонским покрићем уграђени на три агрегата и искуства су врло позитивна. Од 2002. године трају радови на ремонту брзих предтурбинских затварача, с тим што се сваке године ради по један.

У време када се заврши ревитализација ХЕ "Бердапа I", значи, почетком наредне деценије, за модернизацију на ред ће доћи и агрегати ове хидроелектране, изграђене 80 километара низводно. Тада ће, каже Ристић, опрема на "Бердапу II" већ бити стара око 27 година, јер су први агрегати пуштени у рад 1985. године.

Домаћинским инвестирањем овде је у међувремену замењено доста електромашинске опреме (компресори, прекидачи, лифтови и слично), извршене су значајне реконструкције и обновљен возни парк набавком нових путнич-

ких и теретних возила. Сада се колектив концентрише на завршавање управне зграде која је већ петнаестак година на ледини у кругу хидроелектране само бетонски костур. "Бердап II" је једина хидроелектрана која нема такву зграду, па стручњаци и менаџмент све време раде у привременим објектима, додуше окруженим зеленилом. Али, бараке су бараке. Пре пар месеци расписан је тендер за завршетак крова на вишеспратници будуће дирекције електране, па када се бетонски скелет покрије и затим уреди фасада, почеће и унутрашњи радови. Усељење у нову управну зграду очекује се у пролеће 2007. године.

Набавком и инсталирањем нове информатичке опреме умрежени су сви делови Јавног предузећа "Бердап"- од дунавских до пиротских и власинских хидроелектрана и Београда, што је умногоме олакшало и пословање "Бердапа II".

Пажњу људи са "Бердапа II" увелико заокупља и најављено отварање граничног прелаза на тој хидроелектрани. ■

М.Филиповић
М. Бачлић

ЈП "ДРИНСКЕ ХЕ"

Санџран квар на генератору Х-2

Ремонт трећег генератора у ХЕ "Бајина Башта" завршен је 31. јула, а седам дана раније је заустављен генератор Х-4, због испитивања заштита у синхронном раду ове две машине. Требао је, по плану, првог августа, започети ремонтне радове на четвртном генератору, али није било тако. План је једно, а живот и рад је нешто друго. Наиме, тада се појавило превелико загревање кружних сабирница на генератору Х-2, појавило се озон и замиришало је на паљевину. Одмах се ту ушло, ласерским термометрима је измерена температура на изводима кружних сабирница, који се спајају са шинским везама.

Сасвим деликатна, и проблематична ситуација две машине су ван погона, квар на другој машини, а ката језера висока-истиче Мијодраг Читаковић, технички директор ХЕ "Бајина Башта". У договору са планерима ЕПС-а и диспечерима ЕМС-а, одлучено је да генератор Х-2 ради са пола снаге - да не би дошло до прелива, до уласка у погон трећег и четвртог генератора. Онда, четвртог августа, ушло је у погон трећа и четврта машина, а петог августа започет је ремонт друге машине због санације квара. Планирано је да ремонт траје 25 дана, али је, због ове санације, трајао седам дана дуже. Ремонтни радови обављају се сопственим снагама а у санацији квара, помогла је мања екипа АТБ "Север"- каже Читаковић. Извршена је демонтажа кружних сабирница, поједини делови су замењени и завршена је комплетна преизолација. Квар је успешно санџран и машина је 6. септембра синхронизирана на мрежу. Санџација је коштала два милиона динара.

Дан касније, у редован годишњи ремонт, у трајању од три недеље, ушла је четврта машина.

Класичан ремонт је предвиђен без већих захвата, јер се очекује ревитализација свих генератора у овој електрани, једино се уграђује опрема за мерење протока, која је добијена на поклон од швајцарске владе у износу од 700.000 евра за сва четири генератора. А, да је крајње време за ревитализацију показао је и поменути квар, јер ова електрана ради пуних 39 година.

Припреме у ХЕ "Бајина Башта" одвијају се у континуитету. Током ремонта, снимају се поједини делови агрегата тако да се, у тендерској документацији добију што прецизнији подаци, који ће потенцијалним прозвођачима опреме помоћи да дају коректне понуде - каже Читаковић. ■

М. Ђокић



Ремонт трећег генератора завршен у планираном року

“ЕЛЕКТРОВОДВОДИНА”: СА ИСКУСНОМ ЕКИПОМ У ИСКЉУЧЕЊА

Тајне комшијске дојаве

- Контрола мерних места и искључења дужника - основни задатак екипа на терену
- Закључана врата, али и нови систем паркирања у Новом Саду додатно отежавају рад

Ових дана мобилне екипе ЕД Нови Сад ангажоване су углавном на искључењу дужника за неплаћену електричну енергију из категорије домаћинства. Екипу на терену чини монтажери пар. На челу је “старији” члан са искуством, а прати га млађи колега који би тек требало да “испече занат”. Како нам је рекао Жељко Бајић, руководилац Сектора мерења и обрачуна у ЕД Нови Сад, активности на послу искључења интензивирани су због тога што је прошао рок за плаћање рачуна за утрошену електричну енергију. Сада ваља “скинути са мреже” оне који нису измирили своје обавезе ни после достављеног рачуна, опомене и поштовања датог рока.

“Акција искључења траје током целе године. Дневно издамо тридесетак налога за искључење дужника који живе у нискоградњи и четрдесетак налога за искључење потрошача који живе у високоградњи, а када ангажујемо “корпу” онда том броју додајемо и између петнаест и двадесет налога за искључење “на стубу”,

каже Драган Прекогачић, економиста продаје и реализације великих дужника у ЕД Нови Сад. У саставу целокупног тима је и Слободан Вученовић, шеф Одсека за преглед и прикључена мерна места, који води рачуна о томе који потрошач има привремену, а који трајну дозволу за коришћење електричне енергије.

Осим искључења дужника, екипе које свакодневно раде на терену обављају и послове контроле мерних места, али, како смо и сами видели на лицу места, много сложенији задатак ипак је искључење. Тај непријатан задатак за обе стране још је тежи када бројилу није могуће прићи, што се дешава често. Искључења са мреже неретко доносе непријатне ситуације и када је потрошач код куће. Тада је важно знати како успоставити контакт са непознатим лицем и успешно обавити задатак. Пре тога, неопходно је уверити се да ли је потрошач у међувремену платио задужење, а када је на виду екипа са “маказама” дужници неретко траже да им се не “сече” струја, јер обећавају да ће дуг измирити одмах. И по-

“Старе муштерије”

Већина потрошача који би требало да се искључе са мреже углавном су “старе муштерије”. Исте адресе на налозима понављају се, заправо, по неколико пута и унапред се зна где се налази. У последње време, међутим, појављују се све више и нови дужници. То је због тога што је смањена платежна моћ грађана, чули смо на лицу места. Није добро што те “нове адресе” постају нова “стална места” за искључења.

сле консултације са одговорним руководиоцима следи и конкретна реакција мобилне екипе. Чланови тих екипа истичу да њихов долазак има и психолошки ефекат, јер када се у мањој средини дужник искључи, убрзо се то сазна, па многи потрошачи по “хитном поступку” измирују заостала дуговања. У најтежем моменту, првом контакту са потрошачима - дужницима, екипама помаже и обука коју су прошли, али већина каже да је тај контакт у ствари комбинација талента и кућног васпитања, што значи да је битно у таквој ситуацији објаснити да је искључење само саставни део посла који обављају.

Чланови екипа, међутим, истичу да их у послу успорава нови начин паркирања у граду, да имају проблем са “пауцима”, као и да је потребно да имају трајне мар-

кице залепљене за ветробранско стакло за паркирање, попут других предузећа сличне делатности у граду. У случају да се догоди квар на алату који се користи за искључења, и њега би требало одмах заменити да посао не би чекао, кажу “теренци” и наглашавају да у таквим ситуацијама најлакше на разумевање надлежних у предузећу. На терен се углавном излази по дојави. На питање ко су “дојављивачи”, добили смо (не)очекиван одговор: прве комшије. То су, углавном, анонимне дојаве, и то оних који, углавном, редовно плаћају рачуне за струју.

Мобилне елетромонтерске екипе на терену дневно проводе више од шест сати. Различити временски услови захтевају и одговарајућу опремљеност. ХТЗ опрему, рецимо, добијају на време, чули смо од чланова екипа, али наглашавају, притом, да се због природе посла она изузетно тешко одржава. Пред крај радног времена екипе се враћају у предузеће да припреме сву неопходну документацију и прецизно извештаје након урађеног посла. Поред читавог овог непријатног и тешког посла, чланови екипа појављују се и као сведоци на суду. Све то осликава такве послове као изузетно ризичне и често повезане са стресом. ■

А. Јанчић-Ракичевић



Дневно тридесетак налога за искључивање дужника

Ускоро и обука трећих лица

У бившој трансформаторској станици 35/10 kV "Кумодрашки пут" у улици Војводе Степе ради већ више деценија образовни полигон ЕД Београд који ће, по свему судећи, ускоро бити ангажован и за потребе трећих лица. Наиме, Министарству за рад, запошљавање и социјална питања упућен је захтев од стране ЈП "Електродистрибуција Београд" за добијање овлашћења за послове оспособљавања радника електроструке за безбедан рад.

Један од услова неопходних да овај образовни центар буде ангажован за поменути врсту делатности је покретање поступка за допуну акта о регистрацији београдске дистрибуције, како би били предвидјени и послови оспосо-

бљавања стручних лица за безбедан рад на електроенергетским објектима (постројења, водови, објекти јавног осветљења и електричне инсталације) свих напонских нивоа, почев од ниског напона до 110 kV и то при: изградњи, реконструкцији, одржавању и редовном погону.

Идеја о ангажовању образовног полигона за потребе трећих лица стара је колико и сам полигон, тачније од 1985. године када је на предлог Сектора за развој и стручњака специјалиста из ЕД Београд овај полигон изграђен у циљу спровођења обуке, проширивања и употпуњавања знања електромонтера и инжењерско-техничког кадра и то првенствено у смислу манипулација и

обезбедјења места рада на електроенергетским објектима при радовима у безнапонском стању, у близини напона и под напоном.

Већ близу две деценије полигон у Војводе Степе, као саставни део образовног центра ЕДБ, ради пуном паром. Тако је обуку из различитих области само у првом полугодишту 2005. године на овом месту прошло 979 радника. Очекује се да ће захтев ЕДБ-а надлежном Министарству, поткрепљен одговарајућом документацијом, ускоро бити позитивно решен, тако да ће на полигону у циљу праћења нових технологија рада обуку пролазити и стручњаци из других предузећа.

Љ. Ненезић

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА НИШ

Интензивирана наплата дуга

■ До краја године општинским судовима у Нишу, Алексинцу, Белој Паланци и Прокупљу, као и Трговинском суду у Нишу, биће поднето укупно 25.000 тужби

До краја августа Електродистрибуција Ниш поднела је 19.089 тужби. Укупан дуг утужених потрошача износи близу две милијарде динара. У августу је поднето још 2.800 предлога за извршење на основу веродостојности истраге, што је скраћени поступак када се од суда тражи да одмах дозволи извршење, јер постоји претпоставка дуга на основу веродостојне исправе, а то је обрачун за утрошену електричну енергију.

-До краја године планирамо и да утужимо све оне потрошаче код којих постоји могућност евентуалне застарелости, каже Драган Станковић, руководилац службе за правне, кадровске, и опште послове у погону ЕД Ниш, и додаје да се очекује подношење укупно 25.000 тужби. Сви који буду утужени, у тренутку утужења или најкасније за месец дана биће искључени са мреже.

Отписаних дугова нема, истакао је Станковић. Према Закону о облигационим односима, део дуга ће морати да се отпише али ту привилегију неће моћи да искористе сви потрошачи дужници, јер ће се у међувремену спровести њихова искључења. Вођење судског поступка не подразумева да је тужба погрешно поднета, већ претпоставља евентуалну грешку у обрачуну која ће се, уколико постоји, утврдити вештачењем. Али, дуг је изванредан и мора да се плати, напомиње Станковић.

Искључење потрошача са мреже због неплаћеног дуга и кад је покренут судски поступак је могућност коју је предвидео Закон о енергетици као закон лекс специјалис и подзаконски акти који га прате, као што је Одлука о општим условима за испоруку електричне енергије. Члан који предвиђа могућност искључења струје због

неплаћања дугова је уставан, што значи да није противзаконито искључити потрошача са мреже док се води судски спор против њега, објаснио је Станковић. Број поступака које грађани покрећу против ЈП "Електродистрибуција" Ниш је незнатан и оне се углавном односе на тзв. тужбе за утврђење. Такве тужбе су декларативног карактера, па је и пресуда таква, односно само се констатује колики је стварни износ дуга и ништа друго. Таква пресуда може да се окрене против самог потрошача којег на основу ње можемо да тужимо и да тражимо наплату утврђеног дуга.

- До почетка августа на основу утужења, али не и на основу пресуде, наплаћено је преко 108 милиона динара, наводи Станковић. Окончана су 3.802 поступка, од укупно 19.089, сви у корист електродистрибуције. Поднете су и

773 кривичне пријаве, углавном због неовлашћене потрошње електричне енергије и спречавања службених лица у извршавању својих дужности. У тим поступцима Електродистрибуција Ниш оштећена је за близу 60 милиона динара. За блаже видове онемогућавања рада радника дистрибуције поднето је 106 прекршајних пријава. Оне су новијег датума и судије Општинског суда у Нишу углавном доносе пресуду о новчаним казнама до 20.000 динара, напомиње Станковић. Код кривичног поступка, пресуда може бити и затвор у трајању до пет месеци, што је недавно и био случај када је потрошач којем је требало да се искључи струја буквално напао радника ЕД Ниш, наневши му телесне повреде и онемогућивши га у извршавању радног задатка.

С.Манчић



Драган Станковић

УПОТРЕБА НУСПРОИЗВОДА ПРИ САГОРЕВАЊУ УГЉА

Пут од пепела у ТЕНТ-у

■ На Конференцији ЕСОВА-2005, указано на значај коришћења електрофилтерског пепела у грађевинарству



У земљама чланицама ЕСОВЕ (Европско удружење за производе од сагорелог угља) као и у земљама придруженим чланицама, у будућности пепео, као нус производ сагоревања угља у термоелектранама, треба што више користити за изградњу брана, насипа, путева као и у производњи цемента и бетона, гипса и производа од гипса. На тај начин, корист имају не само произвођачи електричне енергије већ и околина. Јер, употребом пепела, смањују се површине депонија на којима је одложен и тиме се избегавају еколошки акциденти. О овом и другим аспектима коришћења пепела, расправљало се на Конференцији ЕСОВА-2005, одржаној у Бриселу. Представник Електропривреде Србије на том скупу била је Светлана Гвоздено-

вић, водећи инжењер инвестиција у ЈП ТЕ “Никола Тесла”.

- Европско удружење за производе од сагорелог угља заступа интересе термоелектрана на угљаширом Европе, када се ради о употреби минералних продуката сагоревања, као што су пепео и продукти из постројења за одсумпоравање димног гаса. Конференција ЕСОВЕ се одржава сваке друге године, а овом приликом посебно је истакнуто да је проблем нуспроизвода са-

горевања угља очигледан на глобалном нивоу - каже Светлана Гвозденовић. - На Конференцији се посебно инсистирало да се у свим земљама чланицама, као и у онима које ће то ускоро постати, примена пепела мора ускладити са европским стандардима и нормативима. Проток информација из ове области, такође, треба да обезбеди већу употребљивост пепела. Сва искуства морају се пратити, евидентирати и, у оквиру ЕСОВЕ, размењивати. Јер, пепео је

материјал будућности, наглашава Светлана Гвозденовић.

Искуство Електропривреде Србије у коришћењу пепела и шљаке са депонија било је посебно занимљиво из разлога што већина осталих земаља употребљава искључиво сув, летећи пепео. Пепео који они користе добија се сагоревањем мрког и каменог угља, којег је при сагоревању између 6 и 10 одсто. Код нас при сагоревању лигнита на пепео опадне од 20 до 25 одсто! То, даље, значи да су и површине које пепео заузима приликом одлагања знатно веће него у осталим земљама. То је додатни фактор који би требало да нас покрене ка што већој примени овог материјала, каже Светлана Гвозденовић и наводи пример Данске, која највећу количину летећег пепела

Србија као почасни гост

На Конференцији ЕСОВЕ, која је одржана под покровитељством Електробел-компаније из Белгије, учесници су били представници земаља чланица Европске уније. Почасни гости били су представници САД, Канаде, Либаиа, Словеније и Србије. На ове земље у будућности се рачуна као на придружене чланице ЕСОВА удружења, а с обзиром на високу продукцију пепела и осталих продуката сагоревања из угља и на ниво достигнућа у његовом коришћењу.

СЕМИНАР СЕС-а И ОЕБС-а О ОБНОВЉИВИМ ИЗВОРИМА ЕНЕРГИЈЕ

Шанса за мала постројења

Како је на семинару “Нови инвестициони изазови : Обновљиви извори енергије и енергетска ефикасност у функцији енергетске безбедности” истакао Даглас Вејк, заменик шефа Мисије ОЕБС у СЦГ, велика неефикасност у коришћењу електричне енергије у Србији, као и њен недостатак, представљају све већи проблем. Организатори тог скупа, одржаног под покровитељством Министарства науке и животне

средине, били су Савез економиста Србије и ОЕБС. Један од битних предуслова политичке стабилности земље представља управо њено трајно располагање енергијом, а што је тесно повезано и са одрживим развојем. Као међународна организација, чији је циљ успостављање услова за безбедност и сарадњу у Европи, како је даље приметио Вејк, ОЕБС стога и указује СЦГ на знатан некористићен потенцијал којим располаже

у обновљивим изворима. На тај начин обезбедила би се већа сигурност потрошача у снабдевању електричном енергијом. -У оквиру програма “3 Е” (енергија, економија, екологија) студија ОЕБС-а “Liber Perpetuum” указује на многобројне разлоге због којих је коришћење обновљивих извора предност за Србију и Црну Гору - рекао је Вејк. Њихово коришћење обезбеђује инвестиције и конкурентност не само у енергетском сек-

тору, него и у целој привреди. Произвођачи енергије из обновљивих извора су, пре свега, мала и средња предузећа, што им омогућава додатну виталност и динамичност. Употребом обновљивих извора ван дистрибутивне мреже доприноси се и развоју руралних подручја у којима корисницима није омогућен сталан прикључак. Улога банкарског сектора у промоцији овог процеса је кључна, оцењено је на овом семинару, јер без



Депонија пепела
у ТЕ "Никола Тесла"

продаје индустрији, а део и извози.

Као што је познато у ЕПС-у је у више наврата било покушаја да се пепео користи у грађевинарству. Својевремено, била је развијена и индустрија цигле од овог материјала, у Костолцу, на пример, али се касније одустало због високих трошкова израде. У ТЕНТ-у, у експерименту који је водила Светлана Гвозденовић, од пепела је израђена и већ две године у експлоатацији је експериментална деоница пута.

- Ова деоница је у употреби и без деформитета је. Извршена су сва испитивања о понашању пепела као подлоге за пут и са тим истраживањем упознати су представници ЕСОВЕ. Били су заиста импресионирани нашим начином рада, али су подвукли да и у овој области мора бити сарадње са Евро-

пом, без обзира на политичка удруживања. Искуства једних могу користити другима. У интересу је ЕПС-а, стога, да се сада искористи таква прилика и да се у наредном периоду покрене активност ка придруживању и учлањењу у ЕСОВУ, истиче наша саговорница.

Са закључцима са Конференције ЕСОВЕ упознато је и Министарство за капиталне инвестиције и заштиту животне средине Србије. Битно је, притом, да ресорна министарства треба да дају свој удео и да се максимално ангажују да изнађу могућности за коришћење пепела који је код нас све веће еколошко оптерећење. Примера ради, само на депонијама Термоелектрана "Никола Тесла" до сада је одложено око 200 милиона тона пепела. ■

К. Јанићијевић



нових инвестиција није могућ привредни раст. Порука је, стога, да је област енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије сигурна за

пласман капитала и то имајући у виду искуства у том погледу у другим земљама. ■

В.П.

ИЗ "ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНЕ"

Пионирски кораци

■ Риболовачка секција ове дистрибуције упорно ради на подизању еколошке свести

Ако нека компанија заиста жели да буде велика, она мора да размишља о заштити животне средине. У циљу подизања еколошке свести не само непосредних учесника у акцијама на очувању животне средине, него и оних који то посматрају "са стране", па зашто не и оних који конзумирају информације из ове области, Секција за екологију и спортски риболов "Електровојводине" придружила се напорима свог предузећа у овом послу. У тој секцији су, чини се, добро савладали лекцију из екологије, јер желе да скрепна пажњу свих - од пословодства до сваког запосленог - а путем компанијских новина, да и сваки појединац може да допринесе очувању средине у којој живи већ самим тим што ће повести рачуна о свом отпаду, нарочито о оном који се спорије разлаже.

Чланови Секције у овом моменту су веома расположени не само за разговор о тој теми, него и за конкретну акцију. Доказ да је заиста тако јесте тај што су се они ангажовали на уређењу писте за пецање на каналу Дунав - Тиса - Дунав код Руменке и то на механичком уклањању отпада, корова и у изради просека кроз трску. Међутим, у тој секцији кажу да глобално код нас мањка-

ју конкретне акције из области очувања и заштите животне средине и да се углавном завршава на речима, као и да недостаје и медијска подршка. Јер, како кажу, екологија није један човек, већ је она свест свих. Они желе да се укључе и у конкретне и озбиљне акције, попут уклањања великог отпада, пластичних маса, гума...Али, непрекидно наглашавају да је то немогуће без праве подршке. Чланови Секције расположени су да се укључе и у порибљавање водотокова, али су свесни да то мора бити планска акција која се ради у сарадњи са другим институцијама. С тим у вези, истичу покушај учешћа у организованој акцији порибљавања канала ДТД када су, заједно са члановима Спортског риболовачког друштва из Руменке, тај канал обogaћивали шаранском млађи од годину дана.

Овакав стил размишљања, откривају ови вредни ентузијастички, потиче из свести да рад електропривреде и те како утиче на животну средину, а као логична, у том окружењу јесте и свест о томе да човек мора да води рачуна о средини у којој живи и природи из које потиче. ■

А. Ј. Р.

Апел

-Помислите само како термоелектране, копови, промена тока реке због потреба наше делатности утичу на оне који су живели и тим срединама. То је један од главних разлога зашто свест запослених у електропривреди мора да буде на највишем нивоу и зашто баш ми морамо да будемо они који ће се активно укључити у заштиту животне средине - апелује Зоран Деспић, председник Секције на све оне који још не размишљају о томе да смо природу позајмили од потомака, а не наследили од предака.

ЦЕНА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ИТАЛИЈИ

Најскупљи киловат-час

- Италијани за струју издвајају 42 одсто новца више од просека у Европској унији
- Цена киловат-часа оптерећена скупом нафтом и високим порезима

ЕКСКЛУЗИВНО ЗА
kWh

Најновији статистички подаци, које је објавио Eurostat, Европски статистички завод, а потврдио Authority per l'Energia, италијански специјални орган за енергију, и званично су показали да од 25 земаља чланица Европске уније, Италијани убедљиво највише новца издвајају за потрошене киловат-часове.

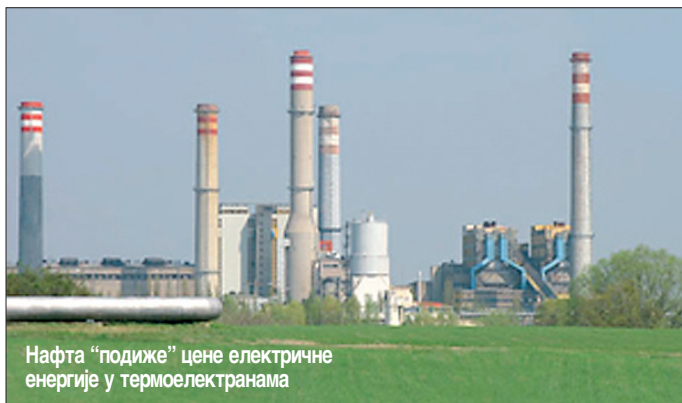
Тако огољена цена једног киловат-часа потрошене електричне енергије просечно италијанско домаћинство кошта 14,12 центи. Истовремено, Немци kWh плаћају 12,78 центи, Французи 9,5, Пољаци 6 и најмање Литванци 5,35 центи. Или у процентима италијанско домаћинство издваја 42 одсто више новца за потрошену електричну енергију од просека у Европској унији.

Као што је наглашено, реч је о огољеној, односно основној тарифној цени. Другим речима, када Италијан добије рачун за потрошену двомесечну струју (у Италији се струја плаћа сваке два месеца), он је значајно "обогашен".

Поред утрошених киловата, рачуну се додају фиксни износ за ангажовану снагу, затим разни порези: општински и регионални, који збирно за 1,85 центи повећавају цену сваког потрошеног kWh, да би се на крају добијени износ увећао за 10 одсто што је такозвана IVA, или наш ПДВ.

И то није све. Наиме италијански тарифни систем креиран је тако да стимулише мању потрошњу код домаћинстава, односно да са додатно вишом ценом киловат-часа кажњава велике потрошаче.

Конкретно, домаћинства са ангажованом снагом од



Нафта "подиже" цене електричне енергије у термоелектранама

три kW, за која фиксно издвајају 3,12 евра, уколико потроше од 151-300 kWh електричне енергије за два месеца, огољени kWh плаћају 8,6 центи, за потрошњу од 301 до 440 kWh издвајају 13,23 центи по kWh, за потрошњу од 441 до 590 kWh 22,51 центи, да би за већи број утрошених киловат-часова, цена била нижа до 740 kWh 20,50 центи. Преко те потрошње, киловат-час кошта 13,23 центи. То су такозване фазе потрошње електричне енергије, а укупно их је шест. Тако, рачун може да садржи различите цене kWh, зависно од нивоа потрошње.

Уколико је ангажована снага четири kW за фиксну квоту, домаћинство издваја 8,58 евра, док за потрошњу до 250 kWh издваја 14,13 центи по киловат-часу, односно 21,19 центи, ако је утрошено између 250-350 kWh.

Када се сабере све наведено и преточи у један рачун: за 499 kWh, потрошених током два месеца, уз ангажовану снагу од три kW домаћинство мора да плати 98,58 евра. Простом рачунском радњом, дељењем, реална цена једног kWh износи 19,75 центи, јер су потрошњом киловат-часова захваћене три фазе тарифног система.

С обзиром на то да економска криза поприлично тресе Апенинско полуострво, Италијани стално негодују зато што у Европској унији највише новца издвајају за потрошене киловат-часове, мада су по просечној плати, нешто преко 1000 евра, на средини европске лествице. Међутим, и поред високих износа, овдашњи грађани ревносно су платише. На то их присиљавају веома прецизне и ригорозне мере. Наи-

*
С обзиром на то да економска криза поприлично тресе Апенинско полуострво, Италијани стално негодују зато што у Европској унији највише новца издвајају за струју

ме, потрошач је дужан да до датума, који је назначен на рачуну измири своје финансијске обавезе. Уколико то не уради, по хитном поступку добија опомену да у року од 20 дана плати износ са рачуна. Ако ни после 20 дана не измири своје обавезе, електродистрибуција домаћинству укида електричну енергију, покреће судски поступак за наплату износа са рачуна, коме се додаје затезна камата за сваки дан зака-

шњења, као и трошкови за укидање струје који износе 55,66 евра. Када све измири, потрошач мора да плати додатних 55,66 евра за ново прикључење електричне енергије.

Овдашње грађане све више забрињава цена струје, тим пре што се већ неко време највише повећање цене киловат-часа и то за шест одсто. Као главно образложење наводи се висока цена нафте на светском тржишту. Наиме, Италија умногоме зависи од нафте, када је реч о производњи електричне енергије. Зато овдашње компетентне структуре покушавају да реструктурирањем централа смање зависност од тог увоза. Како је реч о вишегодишњем, скупом процесу, потрошачи су принуђени да за сада прибегавају економичнијем коришћењу струје, у чему значајан допринос дају и овдашње телевизије. Део најгледанијег јутарњег програма резервисан је за савете, како за 10 одсто смањити потрошњу електричне енергије у домаћинству.

Овој акцији се прикључио и ЕНЕЛ, италијански производјач и дистрибутер струје, тако што је својим потрошачима покљонио два милиона сијалица са ниском потрошњом струје.

Али, Италијани нису задовољни и траже да поводом цене киловат-часа интервенише држава. Овдашњи стручњаци, наиме, тврде да је киловат-час значајно оптерећен разним порезима и да би држава у овако тешком економском тренутку морала да смањи свој део финансијског захватања из цене струје. Држава за сада, међутим, ћути. ■

Маринела Ражнатовић
Дописник РТС -а из Рима

Либерализовано тржиште

■ На струју се ретко ко греје, практично само они који немају ни гас, ни грејање из топлана, нити могућности за грејање угљем или дрвима што је овде њефтинија варијанта

ЕКСКЛУЗИВНО ЗА
kWh

У Чешкој је већ четири године великопродајно тржиште електричне енергије либерализовано и цена се формира преко економских законитости тј. на основу односа понуде и тражње. За ову годину цене, по којима продаје електричну енергију највећа компанија ЧЕЗ (под њим је око две трећине тржишта) усталиле су се на око 905 круна (један евро вреди нешто мало више од 29 круна) за мегават-час. За идућу годину, према информацији коју је за часопис "kWh" дала Ева Новакова,

портпарол ове фирме, која је апсолутно највећа од свих у региону, а седма по величини у бранши у Европи, из аукција је произашла цена од 1.041 круне за мегават-час. Цене по којима ЧЕЗ продаје у Чешкој су, иначе, ниже за 20-30 одсто од оних које се постижу у извозу.

Цене у малопродаји ће, међутим, како се претпоставља, имати нешто нижи раст од великопродајних, то јест од око осам одсто, зависно од регионалног дистрибутивног предузећа (има их шест, а у двама већинско учешће има ЧЕЗ)

Цене за домаћинства су различите по дистрибуција-

ма, али те разлике не прелазе шест до седам одсто. Домаћинства, која спадају у мање и средње потрошаче, струју не користе за грејање (а то је огромна већина) плаћала су ове године у региону Прага цену од 3,28 круна за киловат-час. На то треба додати и таксу на ангажовану снагу која, на пример, за најчешћи случај - осигурач до 1x25А, износи 38 круна месечно. Домаћинства који се греју на струју и користе јефтинију термоакумулациону тарифу плаћају паушал од 1.000 круна месечно, док цена за потрошњу по скупљој тарифи из-

носи 3,4, а по јефтинијој 1,2 круне. На струју се ретко ко греје, практично само они који немају ни гас, ни грејање из топлана, нити могућности за грејање угљем или дрвима што је овде апсолутно најјефтинија варијанта, а имајући у виду и стандард становништва.

Занимљиво је да фирме односно привреда плаћају у малопродаји осетно нижу цену по киловат-часу, која, на пример, у Прагу износи 1,05 круна. Фирме, међутим, плаћају осетно више за ангажовану снагу, рецимо, за снагу до 3x25А 975 круна.

■
М.Л.

"ДЛОУХЕ СТРАЊЕ" НАЈВЕЋЕ ОД СЕДАМ ЧЕШКИХ ЧУДА

Млађа сестра РХЕ "Бајине Башта"

ЕКСКЛУЗИВНО ЗА
kWh

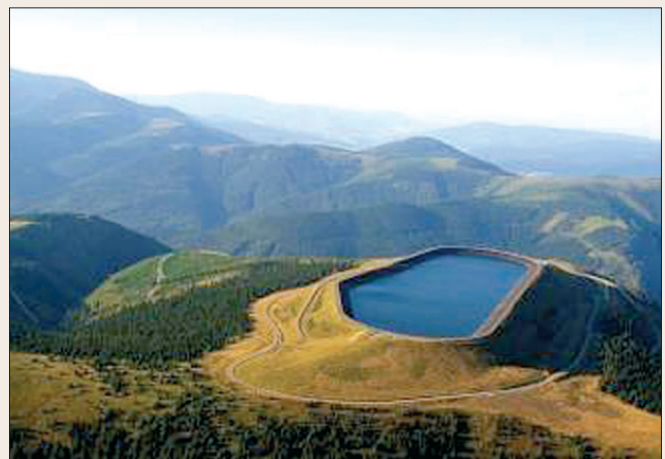
У недавно спроведеној анкети најтиражнијег чешког листа "Млада Фронта-Днес" за највеће, од претходно утврђених "седам чешких чуда", проглашена је, убедљивом већином гласова читалаца, реверзбилна електрана "Длоухе страње" на истоименој планини, уз реку Десна, у округу Шумперк, у северној Моравској. Горње језеро ове електране, која заиста величанствено изгледа као нека велика божанска када на небесима, снимљено је из ваздуха и ових дана је коначно постало познато најширој јавности. Градњу електране својевремено су пратили отпори шире јавности, не само еколошких активиста. Избор "Длоухе страње" за највеће чешко чудо је зато нека врста сатисфакције људима који су је пројектовали, залагали се за њену градњу и градили је. Ова електрана се у последње време отвара јавности и посећује је годишње преко 40 хиљада људи.

"Длоухе страње", осим овог фантастичног језера готово на самом "крову Чешке", има три "нај" - највећу хидро-турбину у

Европи, снаге 325 мегавата, највећи пад у Чешкој - 510,7 метара и највећу снагу од свих хидроелектрана у земљи од 650 MW (2x325 MW) Та турбина је истог типа (Францис) као и она у реверзбилној електрани "Бајина Башта" и само је нешто мало јача од ње ("ББ" има 2x307 MW)

Градња ове електране почела је негде маја 1978. - готово у исто време када и РХЕ "Бајина Башта". Наша "реверзбилка" је, међутим, убрзо завршена, тачније у јесен 1982. (аутор ових редова памти свечано отварање за Дан Републике, са кога је извештавао), када је важила за највећу реверзбилну електрану у Европи. Градња "Длоухе Страње" је, међутим, почетком 80-их, прекинута одлуком владе, у другој половини деценије пројекат је модернизован, па је подизање тог објекта настављено после 1989, тј. "плишане револуције". Завршена је и почела да ради 1996.

Сама електрана је под земљом, на простору од 87,5 x 25,5 x 50 метара. Паралелно са електраном је, такође, под земљом комора трансформатора са раз-



мерама 115 x 16 x 21,7 метара.

Горња акумулација је на врху Длоухе страње, на висини од 1.350 метара, има капацитет од 2,72 милиона м³. С електраном је спојена са два цевима, по једном за сваки агрегат. Цеви су дуге око 1,5 километар. Електрана је с доњим језером, на Десни, повезана са два отпадна тунела, пречника 5,2 метра. Доња акумулација има капацитет од 3,4 милиона м³, висина бране је 56 метара, а ниво воде варира за 22,2

метра. Два реверзбилна уредјаја препумпавају воду до горњег језера ноћу, користећи вишак енергије, и употребљавају је касније, преко дана, за производњу електричне енергије у шпицевима потрошње. У пумпном режиму турбина има снагу од 312, а када производи енергију 325 MW. Годишње произведе скоро хиљаду GWh најквалитетније, "вршне" енергије.

■
М. Лазаревић

Удаљавање од Русије

- Естонија, Летонија и Литванија стекле су пре петнаестак година политичку самосталност, а још се упињу да изборе енергетску независност од Русије
- Јачање преносних веза са Пољском као споне према западној Европи

До пре петнаестак година совјетске републике Естонија, Летонија и Литванија, а сада независне државе и новопримљене чланице Европске уније, имају истовремено врло скроман енергетски и веома значајан стратешки потенцијал. Ни једна од њих нема руднике и производњу угља, а у нафти су делимично и у сектору гаса стопостотно зависне од увоза. Стиснута уз обалу Балтичког мора и опкољена са свих страна много већим државама - Пољском, Белорусијом и Русијом - Балтичка "тројка" од предности једино има стратешки значај као транзитно подручје за руски извоз нафте северном рутом, до лука на Балтику и одатле у свет. Захваљујући томе све три балтичке земље лакше долазе до енергената, мада им, генерално гледано, класичне термоелектране нису узданица електропривреде.

Премда заједно имају мање од осам милиона становника, оне су брзо после стицања независности кренуле у тржишне реформе, у жељи да се одмакну од Русије и приближе европском Западу, и избегле су економске и политичке потресе какве је преживљавала већина земаља у транзицији. У већини привредних сектора углавном приводе крају приватизацију и упркос глобалном економском успоравању постигле су у прошлој години висок просечни раст бруто домаћег производа од 6,6 одсто. Притом су укупно произвеле 33 милијарде киловат-сати електричне енергије и оствариле потрошњу од око 24 милијарде киловат-часова. Естонија и Литванија су стални нето

Добродошла руска нафта

Руски систем нафтовода преко територије "балтичке тројке" повезан је са три луке на Балтику: Вентспилс у Летонији, Бутинке у Литванији и руском луком Приморск која је комплетирана пре три године. Преко тих лука у свет оде 1,1 милион барела дневно или 16 одсто укупног руског извоза сирове нафте. Захваљујући таквом присуству руске компаније поседују солидан власнички удео у нафтном и гасном сектору Естоније, Летоније и Литваније.

извозници електричне енергије, а Летонија је традиционални увозник струје.

У 1998. години електропривредне компаније из Естоније, Летоније и Литваније потписале су споразум о стварању "Балтичког електроенергетског прстена" (БАЛТРЕЛ), са намером да уобличи регионално тржиште струје, појачају интерконекцију са Пољском и нордијским регио-

ном као политичком и електроенергетском споном са западном Европом и тако смање енергетску зависност од Русије. Важна карика тог плана је пројекат "Естлинк" о градњи подморског кабла између трансформаторских станица "Харку" од 330 kV у Естонији и ТС "Еспоо" од 400 kV у Финској. Завршетак радова очекује се крајем 2006. године.

* * *

ЕСТОНИЈА СВЕТСКИ РАРИТЕТ У ЕНЕРГЕТИЦИ

Струја из нафтних шкриљаца

Најмања чланица "балтичке тројке" Естонија, са око 1,4 милиона становника, светски је раритет по томе што гро струје добија - из нафтних шкриљаца. Експерти из Европске уније ипак нису срећни због тога што су Естонци у електропривреди превише зависни од тог локалног горива које, због високог садржаја сумпора, загађује ваздух и коси се са оштрим стандардима ЕУ о заштити животне средине. Студије о еколошким проблемима указују да су нафтни шкриљци "криви" за 80 одсто емисија гасова у овој земљи.

Естонија је лане произвела 8,9 милијарди киловат-сати електричне енергије, а више од 90 одсто те количине стигло је из електроенергетског комбината "Нарва", највећег светског

произвођача струје из нафтних шкриљаца. Толика зависност естонске електропривреде од овог горива је сасвим разумљива јер ова земља располаже богатим налазиштима и учествује са 70 одсто у светској производњи нафтних шкриљаца.

Поузданијег извора елек-

Све три Балтичке земље имају слаб хидропотенцијал



тричне енергије Естонија нема јер је сва у низији и има слаб хидропотенцијал. Просечна надморска висина њеног рељефа је свега 50 метара, а највиша ката 318 метара изнад нивоа мора. Мада река има доста, на њима су изграђене веома мале хидроелектране које годишње укупно производе око четири милиона киловат-сати струје. Хидроелектране су само симболично заступљене у укупним производним капацитетима од око 3.300 мегавата и у подмиривању потрошње струје која је лане у Естонији достигла 6,4 милијарде киловат-сати.

Влада у Талину оријентисала се на децентрализацију енергетских активности и пребацивање мањих производних постројења на управљање локалним властима и дозвољава приватизације свих предузећа која нису од националне стратешке важности. Још пре пет година естонски кабинет се сагласио да се делимично приватизује термоенергетски комплекс "Narva" са две велике електране "Balti" и "Eesti", и отада се воде преговори са америчком компанијом "NRG Energy" из Минеаполиса.



"Игналина" и даље ослонац литванске ЕП



Највећи реактори на свету

Први реактор у нуклеарки "Игналина" прорадио је 1983, а други 1987. године и сваки је имао по 1.500 мегавата. Они припадају совјетском моделу РВМК-1500, што су највећи реактори у свету. Тај модел се разликује од типа реактора РВМК-1000, који су у погону у Русији и Украјини, не само по моћнијем капацитету, него и по већој мери сигурности постројења.

виде набавку струје из нове нуклеарке у Литванији као алтернативу неминовном увозу гаса из Русије за сопствену производњу струје.

Литванија је лане произвела 19,8 милијарди киловат-сати електричне енергије и потрошила 11,6 милијарди киловат-часова. Њен електропривредни систем располаже са 5.800 мегавата из којих велике количине струје иду у Летонију, Естонију, Пољску и Белорусију. У термоенергетском сектору предњаче "Lietuvos elektrine" са 1.800 мегавата на нафту и гас и "Виљнус" са око 400 мегавата (нафта/гас), а управо су оне велики загађивачи и кандидати за модернизацију. Само за реконструкцију оне највеће, "Lietuvos elektrine", биће потребно 260 милиона долара до 2010. године.

Као равничарска земља Литванија нема веће хидропотен-

цијале. На главној реци, Немунас, која тече из Белорусије и улива се у Балтичко море, налазе се две најзначајније литванске хидроцентрале "Криониш" и "Kaunas"

Највећа међу балтичким државама, са 3,6 милиона становника, започела је реорганизацију електропривреде још крајем прошле деценије. Прво су из националне компаније "Lietuvos Energia" издвојене термоелектране-топлане и предате на управљање локалним властима. Након тога су из њеног састава издвојене и пратеће делатности, а потом и производни делови који су конституисани као независне компаније. "Lietuvos" је сада оператор преносног система и тржишта. Електропривредне компаније, сем "Игналине" која остаје у државном власништву, у току су приватизације.

Деведесетогодишња експлоатација

Индустријска производња нафтних шкриљаца у Естонији започела је још 1916. године. У пословној 2004/2005. години ископано је 13,3 милиона тона шкриљаца, главне сировине за термоелектране "Eesti" и "Balti" у саставу комбината "Narva". Комбинат има укупно 2.750 мегавата за производњу електричне и око 600 мегавата за испоруку топлотне енергије.

Први блок у ТЕ "Balti" прорадио је 1959. године, а ТЕ "Eesti" је почела рад десет година касније.

У марту ове године естонска влада је кренула у иницијалну продају акција државне вертикалне електропривредне компаније "Eesti Energia", у оквиру које послује комбинат "Narva". Иако је

вредност "Eesti Energia" процењена на 440 милиона долара, инвестиционе банке у Естонији ипак сумњају да ће влада форсирати тај план јер је компанија високо профитабилна.

* * *

ЛИТВАНИЈА СМАЊУЈЕ ИЗВОЗ СТРУЈЕ

Тешко без нуклеарке

Литванска електропривреда је последњих двадесетак година сву стратегију и планове заснивала на нуклеарној електрани "Игналина" која је са два моћна блока по 1.500 мегавата обезбеђивала стабилно снабдевање домаћих потрошача и висок девизни прилив од извоза струје. Са гашењем првог реактора крајем прошле године на инсистирање Европљана, сумњичавих у сигурност постројења из совјетске ере, ситуација се увелико мења иако ова нуклеарка остаје ослонац електропривреде. За првих осам месеци ове године Литванци су извезли тек 2,9 милијарди киловат-сати струје према 4,7 милијарди киловат-часова у истом периоду лане. У септембру су,

због ремонта овог преосталог блока у "Игналини", чак половину домаће потрошње морали да подмире струјом из увоза.

Гашење другог реактора "Игналине" догодиће се, по свој прилици, у 2009. години. Иако су се и влада у Виљнусу и јавност сложили са затварањем ове нуклеарне електране, и за то сем чланства у ЕУ добијају компензацију од 1,5 милијарди долара, Литванци ипак чезну да изграде нову нуклеарку јер немају ослонаца у другим електроенергетским изворима. У томе добијају подршку из Естоније, суочене са притисцима Брисла да смањи продукцију из нафтних шкриљаца као огромних загађивача. Зато Естонци

* * *

ЛЕТОНИЈА ОСТАЈЕ УВОЗНИК ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Тресет - стабилан енергетски извор

За разлику од остале две чланице "балтичког трија", Летонија је стандардни нето увозник електричне енергије. Обим увоза зависи од хидролошких услова, а може досегнути и до половине укупне годишње потрошње.

Најстабилнији летонски енергетски извор је тресет, који у комбинацији са дрветом као горивним материјалом подмирује четвртину примарних енергетских потреба те земље. Тресет покрива око десет одсто летонске територије и највише га има на истоку у подручју главног града Риге. Укупне резерве тресета премашују 1,5 милијарду тона и Летонци га обилно користе и као извозни артикал, највише за Немачку и Холандију.

Тресет је за Летонију утолико важнији што има свега три значајније реке. На најдужој, Даугави, која дотиче из Белорусије, налазе се три највеће хидроелектране. Најмоћнија међу њима, "Плавину", има 869 мегавата. Хидроелектране чине три четвртине летонских капацитета за производњу струје, али им је огроман недостатак што имају добар доток воде највише четири месеца у години. Чим највећи суши период, Летонија је прину-

ђена да повећава увоз струје.

Електроенергетски сектор је под контролом вертикалне државне монополистичке компаније "Latvenergo", која је још пре десетак година припремљена за приватизацију, али је поступак обустављен до даљег на иницијативу летонског парламента. Електропривреда те земље са 2,7 милиона становника располаже производним капацитетима од 2.200 мегавата. Лане је Летонија произвела 4,4 милијарде киловат-сати и потрошила 5,5 милијарди киловат-часова струје.

Припремајући се за улазак у ЕУ, Летонија је усвојила закон који максимално подстиче конкуренцију, уводи транспарентност цена и промовише обновљиве изворе. Закон стимулише и већа улагања у постројења за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије јер обавезује националну електроенергетску компанију да купује вишкове струје из когенерацијских објеката мањих од четири мегавата. Тај лимит је повећан на седам мегавата уколико се као гориво користе чврсти отпад са градских депонија и биогаз. ■

Младен Бачлић

Припрема за европску пијацу

■ Дозволе енергетским компанијама за производњу, пренос и трговину електричном енергијом, контролу тарифа и стандарда услуга потрошачима издаје URE (Енергетска регулаторна агенција)

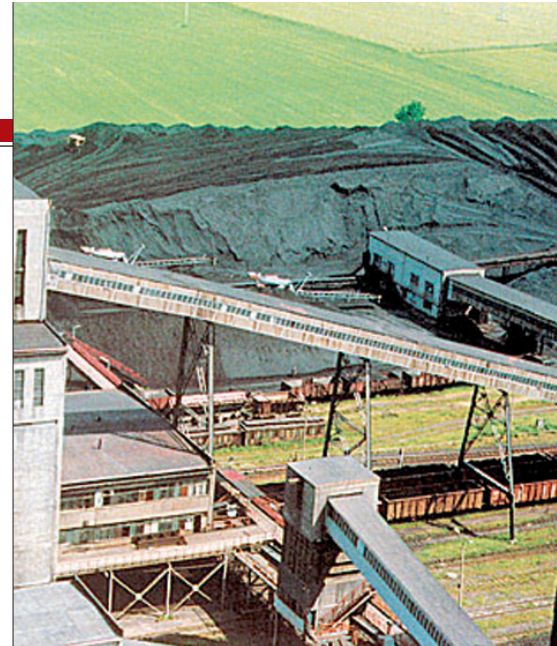
Реформа пољске електропривреде је на свој начин почела још далеке 1989. Међутим, камен темељац структурних промена било је доношење енергетског закона у Сејму, децембра 1997. године. Пројектовано је да се процес стварања здравог енергетског тржишта заврши до краја ове године. У суштини, реформа је садржана у три циља: развијање конкуренције ради побољшања ефикасности рада постројења, уз смањење цена потрошачима, затим обезбеђење повраћаја уложеног капитала кроз развој техничких капацитета и пословне инфра-

структуре и коначно обезбеђивање енергетске стабилности Пољске. Наравно, основни предуслов је било укидање монопола у производњи и преносу електричне енергије. Направљена је динамика по којој је, закључно са овом годином великим потрошачима у индустрији и привреди смањивана годишња квота, да би се фактички они изједначили са становништвом у погледу бенефицираних услова коришћења и плаћања утрошене струје. О спровођењу енергетског закона брине се URE (Енергетска регулаторна агенција) која издаје дозволе енергетским компанијама за производњу,

пренос и трговину електричном енергијом и обезбеђује контролу тарифа и стандарда услуга потрошачима.

У Пољској на енергетском тржишту постоје: термоелектране, такозване системске термоелектране повезане са

локалним електродистрибуцијама (преко 270), компаније за пренос електричне енергије, дистрибуције за 110, 220 и 400 киловолтну и мрежу нижег напона и компаније за трговину струјом (34). Разматра се тренутно предлог да се



Амбициозни планови владе

Пољска влада је јануара 2002. представила стратегију у енергетском сектору до 2020. године Реч је о ценама атрактивним за домаћу економију, али истовремено конкурентним у свету. Предуслов за то је завршетак приватизације. Крајем јануара 2003. године Савет министара је прихватио два кључна документа којим се регулишу енергетско тржиште и власништво над енергетским објектима. У склопу тога, број рудника каменог угља је преполовљен као старт процеса приватизације који ће се завршити у наредних пет година. Све је то урађено у оквиру припрема за улазак у ЕУ.

ФИНСКА ПОЧИЊЕ ГРАДЊУ РЕАКТОРА ОД 1.600 МЕГАВАТА, НАЈВЕЋЕГ НА СВЕТУ

Нуклеарка "треће генерације"

Финска је ових дана започела градњу прве нуклеарне централе такозване треће генерације. Реактор снаге од 1.600 мегавата биће и највећи на свету. У градњу електране инвестираће се три милијарде евра. Тачније, инвеститор је компанија "Teollisuuden voima Oy" (TVO) која је још претпрошле године, када је влада донела одлука о градњи, добила концесију. Иза те фирме стоји, међутим, моћни дрвно-папирни концерн UPM-Kymmene и Stora Enso.

TVO располаже, иначе, са два нуклеарна енергетска блока у месту Олкилуото, снаге од по 840 мегавата, који су саграђени 1979. односно 1982. Са другом великом финском енергетском фирмом Фортум, са којом је власнички повезана, TVO располаже још са једним нуклеарним блоком у месту Ловис. Енергија из нукле-

арки у Финској у укупној потрошњи учествује са 27 одсто, из хидро-извора - 16, термоелектрана на угљ - 12, из увоза се добија 11 и из централа на плин 10 одсто (остали извори су мање значајни)

Биће то и пета по реду нуклеарна централа у овој нордијској земљи, која се прва одлучила да настави градњу нуклеарки, практично замрзнуту целу деценију у већем делу Европе. Намеру да их у томе следе има још неколико земаља чланица и кандидата за ЕУ (Француска, Чешка, Словачка, Бугарска...)

Технологију ће испоручити француско-немачка фирма Framatome ANP, у ствари, конзорцијум француске "Areva" с немачким "Сименсом", који има 34 одсто учешћа у послу. Ове фирме су заједнички развиле "европски реактор под високим притиском",

познат под скраћеницом EPR. То је први реактор који, како се тврди, ни у случају најтеже хаварије не би угрозио околину.

У Финској ће фактички бити постављен прототип EPR. Француска је већ наручила други реактор. Ан Ловержон, шефица концерна "Areva", изјавила је немачком "Di Veltu": "Градња у Финској сигнализује целој Европи да нуклеарној енергији припада будућност".

Полагању камена-темељаца присуствовала је делегације Кине, што је имало и симболични политички значај. Јер, најмногољуднија земља на свету, с економијом која од свих у свету најбрже расте у последње две деценије, има велике проблеме у развоју због недостатка електричне енергије. Све више настоји да их се реши и окретањем према нуклеарној енергији. До 2020. ова

земља, наима, намерава да сагради 20 нових нуклеарки, а концерни "Areva" и "Siemens", како пише немачки "Handlsblat", очекују поруџбине за најмање четири реактора.

"Siemens" за нову финску нуклеарку треба да испоручи турбину, која ће бити дуга 70 метара и тежиће колико 3.500 просечних путничких аутомобила. Током рада пуном снагом у њу ће долазити око 2,5 тоне паре у секунди. Али, турбина ће зато производити енергију довољну да подмири потребе европског града од 1,6 милиона становника.

Електрана ће се градити пет година, а њен животни век планиран је на шест деценија. Уран, као енергетско гориво, трошиће око 17 одсто мање од досадашњих типова реактора.

М. Лазаревић



Моћне пољске термоелектране: будуће пословање по рецепту из ЕУ

енергетско тржиште подели на три дела: на бази уговора, балансно и на бази размене. Тржиште на бази уговора подразумева пословање на уговор између произвођача струје, преносне мреже и дистрибутивних компанија. Тренутно 65 одсто пољског енергетског тржишта је овако уређено. Балансно тржиште практично онемогућава куповање додатних количина електричне енергије, ако то није предвиђено већ потписаним уговорима. Најзад, тржиште на бази размене подразумева да се трговина киловатима ограничава на одређени период испоруке, а да се цене формирају на балансу понуде и тражње на тржишту.

Процес приватизације се захуктао прошле године и до 2006. требало би да се заврши у сектору производње. Практично, шема приватизационог поступка обухвата: припреме за капиталну приватизацију, избор приватизационог саветника, анализе пре уласка у приватизацију, позив на давање понуда, прикупљање понуда и преговоре са потенцијалним инвеститорима.

Занимљиво је да су два приватизована рудника мрког угља, заједно са три термоелектране - "Белчатов" "Туроу" и "Ополе"-на берзи у Варшави, средином пролећа ове године почела да емитују акције и то 80 одсто петорици оснивача, запосленима 15 одсто и пет одсто као приватизациона резерва. ■

Б.Сеничић

ФРАНЦУСКА

Агресивна кампања "Areva" у САД

Француска корпорација "Areva", специјализована за производњу енергетске опреме укључујући и нуклеарне реакторе, покренула је широку рекламну кампању у САД. Кампања под мотом "Нова генерација за производњу енергије" трајаће до краја новембра у свим америчким медијима и истицаће у први план способност групе "Areva" да пружи допринос и буде партнер у одржавању енергетске независности Америке. Реклама у штампаним медијима укључује огласе у одабраним листовима локалног и националног значаја. У исто време, телевизијски спотови под слоганом "Експерти за енергију" у трајању од пола минута емитују се само на америчким ТВ станицама националног нивоа.

Група "Арева" има производне погоне у око 40 земаља и продајну мрежу у више од 100 земаља. Са 70 хиљада запослених остварила је у првом полугођу ове године укупни приход од 5,4 милијарде евра и нето приход од 301 милиона евра.

ВЕЛИКА БРИТАНИЈА

Заједничка фарма ветрењача

Филијала за обновљиве изворе групе "Electricite de France" и данска компанија "Елсам" изградиће, у сарадњи са немачким "Сименсом", пространу офшор фарму ветрењача у западном приобаљу Велике Британије. Овај еолски комплекс у Ливерпулском заливу имаће 25 турбина, укупне снаге 90 мегавата и испоручиваће струју за снабдевање око 70.000 домаћинстава. Радови ће почети идуће године и бити завршени у јесен 2007. године.

Турбине ће испоручити "Сименс", а пројекат ће реализовати "Sea Scape Energy", заједничко предузеће "Elsama" и компаније "EdF Energies Nouvelles".

ШПАНИЈА

Четири етапе до паневропског тржишта

Пут до паневропског тржишта струје води преко претходног стварања и повезивања регионалних тржишта и мора имати четири фазе, сматра Рафаел Миранда, председник Удружења европских електропривреда EURELECTRIC и челни човек највеће шпанске енергетске компаније "Endesa". Прва фаза треба да се заврши дерегулацијом до 2007. године. Друга етапа треба да буде посвећена развоју регионалних тржишта (до 2009. године), трећа повезивању тих тржишта (током 2009. године), а у четвртој фази, која треба да траје до 2012 године, ваља објединити регионална тржишта, прецизирао је Миранда.

Током Дванаестог европског форума, посвећеног регулативи у електропривреди, који је недавно у Фиренци организовала Европска комисија ради одређивања будуће политике у сектору електричне енергије, Миранда је оце-

нио да је заједничко тржиште струје од виталне важности и за развој саме Европске уније. Иако је дерегулација у Европи у последњих неколико година олакшала интеграционе процесе, она још није дефинисала и сам пут до паневропског тржишта. Деререгулација је, међутим, довела до смањења реалних цена струје за 18 одсто за привреду и за 11 одсто за домаћинства, рекао је Миранда указујући да је побољшана и ефикасност коришћења извора струје, а да се истовремено знатно повећало поверење потрошача. Према "Еуробарометру", ниво поверења потрошача у сектору електричне енергије креће се између 87 и 89 одсто.

Међународна агенција за енергију (IEA) проценила је да европске електропривредне компаније треба да уложе 925 милијарди евра између 2000. и 2030. године да би обезбедиле довољну количину струје. Да би се мотивисало тржиште капитала да понуди толика средства, регулатива у овом сектору, по речима Миранде, мора бити веома транспарентна и предвидива, наводи се на Интернет страници корпорације "Endesa".

ИТАЛИЈА

Новине у понуди струје

Суочена са повећаним осцилацијама цена горива, нарочито нафте и гаса, италијанска корпорација "Enel" решила је да у понуду укључи и продају струје по фиксним ценама и тиме унесе више стабилности на домаћем тржишту електричне енергије. Струју по стабилној цени за испоруке у 2006. години "Enelova" филијала "Trade", специјализована за трговину струјом на велико, почела је да нуди од половине септембра. Понуда обухвата укупан капацитет од 1.600 мегавата, односно више од 14 милијарди киловат-часова електричне енергије. Сви потрошачи и оператори имају право на набавку струје из ове понуде. "Enel" ће на великопродајном тржишту нудити струју са фиксним ценом у количинама за најмање четири седмице, а асортиман ће бити комбинован тако да задовољи потребе купаца различитих профила. Уколико тражња ове струје буде посебно висока, "Enel" ће вероватно повећати количине.

НЕМАЧКА

Е.ОН "осваја" Холандију

Немачка група Е.ОН комплетира је аквизицију холандске електропривредне и гасне компаније "NRE Energie" и тиме први пут добила приступ до крајњих потрошача у Холандији. Са око 275.000 потрошача струје и гаса "NRE Energie" је пети највећи испоручилац енергије у тој земљи. Захваљујући овој аквизицији Е.ОН је сада у стању да у Холандији развија и берзанску трговину гасом и електричном енергијом. Паралелно са овом куповином Е.ОН је закључио продају филијале "Рухргас Индустриес" компанији "CVC Capital Partners" за 1,5 милијарди евра. Тиме је Е.ОН готово комплетирао своју трансформацију у чисто енергетску корпорацију. ■

М. Б.

Турбине за ХЕ "Златоличје"

Представници Дравских електрана - Марибор (ДЕМ) и љубљанског "Лито-строја" потписали су уговор о испоруци турбина и пратеће опреме за хидроелектрану "Златоличје", чија је модернизација планирана између 2007. и 2009. године. Улагања се процењују на 62,2 милиона евра. Хидроелектрана "Златоличје" је највећа међу осам електрана ДЕМ-а, који послује у оквиру Холдинга "Словеначке електране".

"Златоличје", које даје више од пет одсто словеначке производње електричне енергије, непрекидно ради већ четири деценије. Према пројекту модернизације капацитет тог постројења биће увећан за 24 мегавата, а производња за око 30 милиона киловат-часова

електричне енергије. Дравске електране сада укупно имају 575 мегавата.

Од маја 1918. године, када су из хидроелектране "Фала" потекли први киловати, до данас су Дравске електране - Марибор произвеле 110 милијарди киловат-часова електричне енергије. Та количина је равна десетогодишњој постојећој потрошњи струје у Словенији. Планом развоја Холдинга "Словенске електране", иначе највећег словеначког произвођача струје, предвиђена је реализација још неколико стратешких пројеката, укључујући градњу пумпно-акумулационе хидроелектране "Козјак" и хидроелектрана на Мури, као и неколико малих хидроелектрана на Драви и њеним притокама како би се још по-

Прва "комбинована" хидроелектрана

Представници холдинга "Словенске електране" и два конзорцијума потписали су уговоре о извођењу радова и испоруци опреме за пумпно-акумулациону хидроелектрану "Авче" на Сочи. Међу испоручиоцима опреме биће и јапанска компанија "Сумитомо". "Авче" ће производити 426 милиона киловат-сати електричне енергије годишње и биће комплетирана 2008. године, а укупна инвестиција процењују се на 86,8 милиона евра.

Припремни радови на изградњи те хидроелектране, прве ове врсте у Словенији, завршени су у јуну ове године. "Авче" ће пословати у оквиру компаније "Сошке електране Нова Горица".

болшало коришћење њихових хидропотенцијала.

Такви планови су одраз домаћих потреба, јер потрошња струје у Словенији последњих година расте два и по пута брже од просека у Европи. У наредних пет година, по проце-

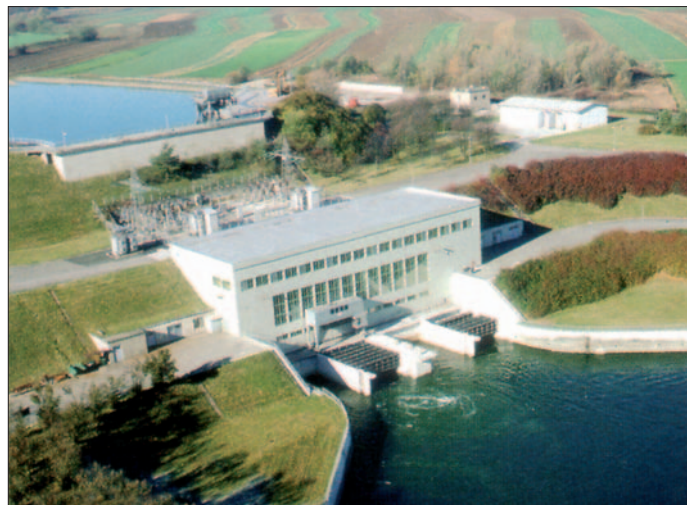
нама стручњака, потрошња електричне енергије у тој земљи повећаваће се темпом од око два одсто годишње према 1,4 одсто у осталом делу Старог континента. ■

М. Б.

Већа потрошња, мања испорука

Потрошња електричне енергије у Словенији повећана је за 2,7 одсто у првих шест месеци ове године, на више од 6,3 милијарди киловат-часова. Домаћа производња је, истовремено, опала за шест одсто, на 6,53 милијарди киловат-сати, због врло слабог учинка хидроелектрана, које су испоручиле безмало 30 одсто мање струје него у првом полугодју прошле године.

За подмирење веће тражње струје компанија "Електро-Словенија" (Елес), која је од недавно организована као оператор преносне мреже, увезла је до краја јуна 2,8 милијарди киловат-часова електричне енергије или 40,6 одсто више него у првом полугођу лане. Извезено је 2,83 милијарде киловат-часова, највише у Хрватску и Италију.



ХРВАТСКА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА НА ЗАГРЕБАЧКОМ ВЕЛЕСАЈМУ

Дан електричне енергије

У оквиру Трећег међународног сајма енергетике, на Загребачком велесајму одржан је 15. септембра Дан електричне енергије, који су организовали хрватско Министарство привреде, рада и предузетништва, Хрватска електропривреда ХЕП и Загребачки велесајам. Највећи део излагања на овој манифестацији био је посвећен прилагођавању хрватског електроенергетског сектора у процесу придруживања ЕУ. Министар привреде, рада и предузетништва Бранко Вукелић нагласио је важност осигурања стабилности снабдевања електричном енергијом из домаћих извора, споменувши скору изградњу Хидроелектране "Лешће" и новог блока у загребачкој Термоелектрани-Топлани.

Говорећи о недавном поскупљењу електричне енергије у Хрватској, Вукелић је оценио да је захтев за повећањем цене од 11 одсто био стручно оправдан, али да га је Влада смањила на пет одсто, имајући у виду социјалну димензију тог питања. Такође је указао на потребу што брже доношења подзаконских аката у процесу прилагођавања електроенергетског сектора Европској унији.

Како је најавио др Жељко Томшић, помоћник министра за енергетику и рударство, Уговор о стварању Енергетске заједнице југоисточне Европе потписаће се крајем октобра ове године у Атини. Према његовим речима, њен је циљ стварање стабилног тржишног оквира привлачног за улагања. О ХЕП-у и ре-

форми електроенергетског сектора говорио је председник Управе ХЕП-а, мр Иван Мравак, који је представио досадашње организационе промене у предузећу. Што се тиче изградње нових извора, Мравак је нагласио да ХЕП до 2008. године планира да уђе у погон са три нова производна објекта. На положај у процесу придруживања ЕУ осврнули су се и представници хрватске електроенергетске индустрије. О образовању на Свеучилишту у Загребу у области електроенергетике у складу са Болоњским процесом говорио је др Славо Крајцар, представивши пројект тренинг-центра за тржиште електричне енергије на загребачком ФЕП-у.

М. Б.

РЕЗЕРВЕ НАФТЕ, УГЉА, ПРИРОДНОГ ГАСА И ВОДЕ СУ СВЕ МАЊЕ

Изазови сунца и ветра

■ Соларна енергија полако добија трку са моћним нуклеарним лобијем због неупоредиво мањег ризика од зрачења и заштите човекове околине ■ Бум електрана на ветар у Данској, Ирској и Скандинавији. - Биомаса од заблуде до озбиљне енергетске алтернативе

У ситуацији када се наша планета суочава са новом нафтном кризом, а цена црног злата неумитно клизи ка баријери од 70 долара за барел и прети да обори рекорд од 82 долара за барел, забележен крајем седамдесетих и почетком осамдесетих година прошлог века, постало је јасно да ће се становништво и индустрија све више окретати ка алтернативним изворима енергије. У првом реду соларној енергији, ветру, а последњих година и биомаси.

После катастрофе у Чернобилу, 1986, нуклеарни лоби је доживео ударац од кога се још није потпуно опоравио. Томе су допринели и нови инциденти у Јапану, САД и контраверзе око рада бугарске нуклеарке Козлодуј. О еколошким ризицима не треба ни расправљати, јер доказа има на свим континентима. Данас је потпуно јасно да нуклеарни лоби губи трку са присталицама чисте енергије, пре свега, сунчеве или соларне енергије, иако је киловат-час произведен од ње далеко најскупљи (50 центи).

Подсетимо: соларна енергија већ замењује класичне машине у термоелектранама, из соларних хелија стиже електрицитет, она покреће млинове и мини централе. Америчка агенција за истраживање енергије (ERDA) већ деценијама води кампању за замену класичних енергената безграничним изворима базираним на сунчевим зрацима. Доктор Džordž Zago из корпорације "Intertex" у Вирџинији тврди да је годишња количина сунчеве енергије над Арабијским полуострвом двострука већа од свих резерви нафте на свету. Од средине седамдесетих година САД граде соларна насеља у најсунчанијој држави Аризони за десетине хиљада људи. Слични пројекти урађени су на Флориди, у Невади, Калифорнији, Вермон-



Кућа са сунчаним колекторима у Невади

Електране на ветар у Данској и Ирској; неслужбени потенцијали



Биомаса - од заблуде до енергетске шансе

Биомаса као енергетски извор се односи на биогаз, етанол, биодизел. Реч је о гориву које лако гори и добија се из биљака, а главне сировине су уља, шећери и дрвена целулоза. Такве технологије су доказане. Примера ради, етанол произведен из кукуруза користи се широм САД, као гориво за аутомобиле. Почетком овог века у преријским деловима САД се од специјалних трава из прерија правило аутомобилско гориво. Етанол из шећерне репе у Бразилу чини педесет одсто горива у највећој јужноамеричкој земљи. Биомасу лимитира тло. Фотосинтеза код биљака је много мање ефикасна од, рецимо, соларних колектора. Зато земље које форсирају биомасу удвостручују обрадиво земљиште.

ту и Колораду, где су тако грађене и федералне зграде.

Главни проблем остаје како наћи рачуницу за масовну употребу у великим индустријским постројењима. Научници у Русији, Израелу, Јапану, Аустралији, Канади, Немачкој, Великој Британији и Француској упорно раде на физибилити студијама на ту тему. Реч је о потенцијалном бизнису вредном бар 50 милијарди долара. Рецимо, у пољопривреди соларна енергија се може користити за сушење и дехидрирање хране. Тако су у Северној Каролини (САД) направљене специјалне станице за сушење дувана. Уместо пропана користи

се соларна енергија, а ефекти сушења су неупоредиво бољи. С друге стране, соларна енергија је веома повољна код загревања воде до парног стања и минерализације, тврди Viliјem Cheri из ERDA, који указује да генератори паре у енергетици захтевају температуру до 400 степени Целзијуса. Са соларном енергијом то је могуће постићи на само 80 степени Целзијуса.

-Соларна револуција је почела јер већ око 2020.године свет ће 35 одсто индустрије базирати на соларној енергији, што је кључни доказ да се човек враћа Сунцу као извору живота - каже др Александер Млавски, из компаније "Mobil Tiko" из Бостона.

Потврда његових речи огледа се већ на два примера. У соларном парку код Лајпцига (Немачка) инсталирано је 33.500 сунчаних плоча. Такво постројење је у стању да произведе струју за 1.800 домова. Нешто слично је урађено и у околини Барселоне (Шпанија). Такође, нови законски прописи у грађевинарству предвиђају обавезно и уре-

Огромне уштеде

Сунчева енергија, која обасјава америчку савезну државу Конектикат, једнака је енергији која се користи у свих педесет савезних држава САД. Соларне плоче, које би покриле једну четвртину тротоара у градовима Америке, могле би да обезбеде довољно струје за целу нашу планету. Уштеде на грејању, хлађењу и топлој води иду и до 75 одсто. Džordž Lof из Колорада већ 35 година живи на соларној енергији. Зими загрева пет соба и има топлу воду 24 часа дневно. Трећину потреба за грејањем обезбеђује преко колектора на крову своје куће. Лети се угодно хлади и не троши ни цент за струју и топлу воду.

ћаје за коришћење соларне енергије.

Иако је електрична енергија добијена из угља још најјефтинија (пет центи), ветар је постао прави магнет у трагањима за новим енергетским изворима. Током историје, човек се често ослањао на снагу ветра, а први млин на ветар направио је 1281. у Ирској. Европа већ производи 35.000 мегавата користећи снагу ветра. Сликвитије речено, европске ветро турбине имају снагу 35 термоелектрана средње снаге.

Водећа земља по развоју и улагањима у електране на ветар је, без сумње, Данска, али јој озбиљно конкурише Ирска. Данска обезбеђује петину својих потреба преко ветроенергана (4.500 мегавата), посејаних дуж њених западних обала на Балтичком мору. Све је то резултат програма "Bonus Energy", развијаног деценијама. Циљ је да Данска до 2030. године половину потреба за струјом задовољи преко ветроенергана. Све је почело 1991, када је направљена прва фарма Виндеби, са огромним ветрењачама, у којима су уграђене специјалне турбине. Изграђена је у месту Нистед - Хавинд на Балтичком мору, јужно од данског острва Лоланд. Снага је 150 мегавата, што је довољно за 110.000 домаћинстава. Тада је подигнуто 11 турбина, свака инсталисане снаге 450 киловата. Током година фарма је проширивана тако да сада има 72 турбине.

По речима Палеа Норгарда, директора програма "Bonus Energy", у близини је отворена сопствена фабрика за производњу крила ветрењача од фибергласа. Она су дуга и до 40 метара и транспортују се директно на монтажу у Балтик. Тренутно ради се на новом систему заштите, што је дански патент. Иначе, посебна пажња се посвећује проблему великих температурних осцилација. На том послу су ангажоване данска фирма "Energy E 2" и шведска компанија "Zidkraft", са искуством од двадесет година и са 4.300 инсталираних турбина широм света - од Финске до Аргентине. Запослено је преко 500 људи. Данци у месту Мидел Грундену, недалеко од Копенхагена, имају, такође, највећу ветро фарму на свету.

Ирци, који увозе чак 90 одсто струје, паметно су искористили повољан географски положај и утицај снажних ветрова. Крајем 2002. имали су инсталисаних 3.200 мегавата у ветроелектранама. У Белкорику, уз помоћ кредита ЕУ, саграђена је велика фарма са 29 турбина, снаге 188 мегавата, плус још 80 мегавата који ће бити готови наредне године. Већина турбина на ветар у Ирској има три крака и како ветрењаче могу да развију брзину и преко 100 километара на час, то је фантастичан потенцијал за унапређење ветро електрана. ■

Б. Сеничић

РАЗВОЈ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА У СРБИЈИ

Императив, енергетска стабилност

- Нови инвестициони изазови: ОИЕ и енергетска ефикасност у функцији енергетске безбедности у организацији ОЕБС-а
- Банке би морале да обезбеде подршку пројектима енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора

На међународном скупу, у организацији ОЕБС-а, одржаном у Београду, о реализацији програма енергетске безбедности и енергетске ефикасности кроз употребу обновљивих извора енергије по стандардима ЕУ (на којем су присуствовали представници банака и државних институција) констатовано је да је политичка стабилност државе условљена одрживошћу њеног економског развоја, који је у тесној вези са коришћењем енергетских ресурса. Проистиче, значи, да је један од потребних предуслова стабилности земље и могућност трајног и стабилног располагања енергијом.

Један од кључних проблема са којим су се Србија и Црна Гора суочиле после октобаских дешавања 2000. години, био је критичан недостатак енергије. Енергетска ситуација у земљи, традиционално зависној од увоза нафте и земног гаса, била је додатно погоршана ратом, међународном изолацијом и лошим управљањем. Енергетски сектор је био први који су међународне организације у Србији помогле, са намером да се покрију горуће потребе за енергијом и помогне обнављање економских активности.

Упркос значајном напретку у у протеклих пет година, СЦГ је и даље енергетски веома зависна од увоза. О потенцијалима обновљивих извора енергије до сада није сачињена ни једна права студија, што је онемогућило било какав озбиљнији приступ развоју овог дела енергетског сектора. Из тог разлога у књизи Мисије Организације европске безбедности и стабилности у СЦГ указује се на ове потенцијале, са акцентом на промоцију управљања обновљивим изворима енергије, као суштинским ресурсом одрживог развоја.

Неискоришћени водотокови - најбогатији ресурс

Банкарски сектор је кључан у просецу подршке и промоције енергетске безбедности. Банке би морале да обезбеде финансијску подршку пројектима из области енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора, као и да помогну да се идентификују и развију могућности за уштеду енергије. Време повраћаја инвестиције у обновљиве изворе је седам до десет година, док је век трајања постројења најмање 25 година. За пројекте енергетске ефикасности, повраћај инвестиције је могућ и знатно раније, у зависности од количине уштеде. Да би се обезбедили услови за реално финансирање енергетске безбедности, настоји се да се пажљиво управља великим енергетским инфраструктурним инвестицијама, пошто оне пресудно утичу на финансијску стабилност. Улога државе је, наиме, да смањи терет ризика инвеститора у енергетски сектор као стратешку грану развоја.

У Националном програму енергетске ефикасности Министарства науке и технологије Србије констатује се да, уколико се настави садашњи темпо раста потрошње енергије, њен раст у наредних 30 година биће више него драматичан. Основни циљ стратегије еко-технолозија у енергетици је да се потпомогне примена нових технологија производње и потрошње енергије које ограничавају загађење и оштећење околине, као што су: енергетски ефикасне технологије, коришћење алтернативних и обновљивих извора енергије и по-



већање коришћења енергетских извора без или са малим емисијама штетних материја.

У Србији, како се предвиђа у националном програму, наставиће се раст енергетских потреба. Упркос унапређењу енергетске ефикасности, са чиме се касни, постојеће резерве све мање биће у стању да одговоре потребама. Највећи део течних горива и природног гаса - преко 70 одсто - се увози. Искористићавање домаћег угља релативно ниске топлотне моћи не може да задовољи растуће потребе, а неопходна су знатна средства за реконструкцију електрофилтера у циљу смањења емисије гасова, као и због међународних обавеза проистеклих из енергетске повеље и Кјото протокола.

- У исто време у Србији постоје руралне области у којима је веома изражена потреба побољшања животних услова, уз неопходно боље основно снабдевање енергијом, а нарочито са новим објектима и већим радом индустрије која би помогла запошљавање и спречила прекомерну миграцију ка урбаним срединама. На пример, бројна села у планинским регионима Старе планине, Пештера, Јужног Копаоника, Проклетија су или

предалеко од постојеће електродистрибутивне мреже или су често без довода електричне енергије. Од виталног значаја је, стога, да се развију поуздани аутономни енергетски системи са сунчевом енергијом, као основним видом коришћења тих потенцијала, сматрају аутори Националног програма Александар Седмак, Сименон Ока, Марија Тодоровић и Маја Ђуровић-Петровић. Исто тако, сматрају они, има и региона који потребе за енергијом у комуналној енергетици и у индустрији скоро потпуно подмирују са увозним течним горивима, упркос неискоришћеним локалним изворима енергије - биомасе, геотермалне енергије, малих речних токова.

- Конкурентност привреде Србије је на таквом нивоу да не омогућава осмишљено међународно позиционирање. Реч је четири проблема: релативно високој задужености, незавршеној приватизацији, макроекономској нестабилности и трговинском дефициту. Да би се отклонило пропуштено, неопходно је у ове процесе ићи много брже од суседних земаља и од привреда у транзицији. Помоћ у томе, свакако, да је у примени неконвенционалних решења, за које је добар пример коришћење обновљивих извора енергије који обезбеђује поштовање међународних уговора, озбиљан скок у производњи енергије за енергетску самодовољност, развој предузетништва, замах инвеститора, запошљавање, развој регионалног, енергетског и финансијског тржишта - објашњава проф. Драган Ђуричин. ■

Енергетска ефикасност Србије

Енергетска ефикасност је кључно питање у балканским земљама које су енергетски интензивније него развијене земље Европе. У Србији се троши до 13 пута више енергије по јединици бруто националног дохотка него у најразвијенијим државама. Висока енергетска интензивност може угрозити јавне и приватне финансије, условити социјалне тензије, ослабити конкурентност приватног сектора и повећати трошкове заштите животне средине кроз повећану емисију гасова стаклене баште. Зато је важно да држава предузме све неопходне кораке да се олакша финансирање у повећање енергетске ефикасности.

Вања Петровић

ПОТЕНЦИЈАЛИ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА У СЦГ

Заокрет ка “зеленој енергији”

Готово две године тим домаћих научника и истраживача је радио на доказивању значаја сунчеве енергије, енергије ветра, воде, земље, термалне енергије, биоенергије добијене из биомасе и биогаза и алтернативне енергије и њиховом коришћењу. Код нас се недавно појавила књига о потенцијалима обновљивих извора у Србији и Црној Гори, под називом “Libegetium”, коју је издао Сектор за економска питања и политику животне средине ОЕБС-а. У књизи се указује да се свет све више окреће ка природним изворима у производњи најфинијег и најеколошкијег производа - “зелене енергије”, која се полако пење ка врху пирамиде у економији најразвијенијих земаља.

Шеф мисије ОЕБС-а у Србији и Црној Гори амбасадор Маурицио

Масари, каже, у предговору овог издања, да се у стратегији заштите животне средине велика пажња посвечује енергетској безбедности: “Она се постиже поштовањем извесних економских и еколошких принципа, као што су коришћење обновљивих извора, разноврсних средстава производње и ефикасне контроле отпада.”

- Издавањем ове књиге желели смо да укажемо на потенцијале Србије и Црне Горе у обновљивим изворима енергије. Сматрали смо да су они значајни и као кључни чинилац економског развоја државе. У том контексту, ОЕБС је имао идеју да их промовише и као важан елемент којим се може позитивно утицати на решења укупног енергетског и економског биланса земље - каже Душан Васиљевић, директор

Сектора за економска питања и политику животне средине Мисије ОЕБС-а у СЦГ.

Обновљиви извори енергије су идентификовани као интересантна област, јер се на изврстан начин налазе на средини између политике заштите животне средине и економије. С обзиром на то да је енергија супстанца економског развоја, онда су обновљиви извори енергије прави избор за његово повезивање са одрживим развојем, јер, могу да понуде квалитетна решења. Предност је и то што су произвођачи обновљивих извора енергије по свом габариту релативно мали и могу се третирати као мала и средња предузећа, што је уско везано за стратегију развоја Србије и Црне Горе. Дакле, успостављају се предузећа и отвара-

ју нова радна места. Истовремено на “мекан” начин уводи се приватна инвестиција у енергетски сектор, који је пред реструктурисањем.

С друге стране, увођењем приватног капитала у обновљиве изворе енергије отвара се и процес конкурентности на тржишту. Обновљиви извори представљају, такође, и неодвојиви део регионалног тржишта, које је у процесу формирања. Како истиче Васиљевић - настоји се да се регионално тржиште енергијом у Србији формира по узору на Европу, са јасним сегментом “зелене енергије”. То је важно, јер тиме се омогућава купцу да бира коју енергију жели да купи - из угља или из мале хидроелектране или ветра. ■

В. Петровић

НОВИ ЖИВОТ СТАРОГ ДВОРА

Достојанствени сведок историје

■ Било је обећања да ће то старо здање бити предато на коришћење Народном музеју, али је то или преиначено, или заборављено, или пренебрегнуто

Београд је имао и старијих дворова од овог на углу улица краља Милана и Драгослава Јовановића, као што има и новијих од Новог гробља које је данас најстарије, али с називима у граду који је толико пута рушен, освајан и прекрајан човек никада не може бити начисто. Из истог разлога ни данашњи изглед двора није исти као у време када је изграђен: јер, претрпео је тешка оштећења у Првом светском рату и током шестоаприлског бомбардовања. Зграда је сведок историје која према Београду никада није била милостива.

Али, греше сви што верују да је у њему било поприште оног мајског злочина из 1903, преврата у којем су сурово убијени краљ Александар, краљица Драга и стотинак часних официра и војника који су остали верни датој заклетви. Мајски преврат се, заправо, збио у такозваном

Кнежевском конаку, у кући Стојана Симића, угледног Београђанина, саграђеној 1840. далеко изван градског атара, на месту где се данас налази парк што спаја Стари и Нови двор (зграда Председништва Србије, иначе грађена за Легат кнеза Павла). Та кућа је срушена још 1904, да не подсећа и опомиње.

До забуне ваљда долази и зато што је краљ Милан заиста 22. фебруара 1889. абдицирао у корист сина у згради Старог двора, али је Александар, упркос томе, наставио да живи у Симићевој кући.

Те, 1903. године, Стари двор је постао резиденција династије Карађорђевић, а прве преправке је доживео тек после рата. То је предузето из два разлога: како би се санирала ратна оштећења и да би се зграда, намењена да буде свадбени поклон, упростојила за нове станаре, краља Александра Карађорђевића и његову

будућу супругу краљицу Марију.

Велики Мајстор Случаја је одредио да тадашњу обнову овог здања води архитекта Света Лазић, иначе леда-стриц потписника ових редова, тако да су многи наведени подаци, што се каже - из прве руке. Осим фасаде, обновљено је и хрстово степениште што је из приземља водило на спрат, а које је изграђено по пројекту архитекте Јована Илкића, и уређен подрум, који је до тада имао под од набоја и био коришћен само за чување вина и смештај каца за зимницу. Пројекти ове преправке су поклоњени Завичајном музеју у Земуну и ту им се губи сваки траг.

Последице шестоаприлског бомбардовања, као и немачког присуства у Београду, саниране су све до 1947. године, када су у Стари двор почеле да се усељавају важне установе нове државе: прво Президијум Народне скупштине, онда

Влада ФНРЈ, затим Савезно извршно веће, а од 1961. Скупштина града Београда. Када је, својевремено, на Палилули, на углу улица Старине Новака и 27. марта, почела да ниче зграда наменски пројектована за потребе Градске скупштине, било је обећања да ће Стари двор бити предат на коришћење Народном музеју, али је то доцније или преиначено, или заборављено, или пренебрегнуто.

Стари двор, палата српске династије Обреновић, саграђен је између 1882. и 1884. године, а по пројекту Александра Бугарског, архитекте који се прославио здањем Народного позоришта. Зграда има приближно квадратну основу од 40 пута 40 метара. Грађена је у маниру архитектуре академизма деветнаестог века: застакљени централни унутрашњи хол са стубовима и галеријама окружен је осталим просторијама, међу којима су најважније велика дворана за пријеме и балове и трпезарија. Део двора су биле лепо уређена библиотека и дворска капела према башти, али је њихова намена одавно промењена. Као и целом двору, уосталом.

И фасада је, такође, знатно измењена: она према Булевару, са терасом са које нас поздрављају наши шампиони, одавно нема никакве сличности са првобитним решењем архитекте Бугарског. Али, упркос заштити и конзервацији, све се мења, па и Стари двор. ■



Стари двор, палата српске династије Обреновић, саграђен је између 1882. и 1884. године, а по пројекту Александра Бугарског, архитекте који се прославио здањем Народного позоришта

Милош Лазић

Енрико Паци

Тргови нам приказују културу и историју једног града, народа, земље. На њима се налазе најлепше зграде, позоришта, музеји, библиотеке. Кресе их велелепне фронтане, ресторани, монументални споменици. Имена добијају по најзначајнијим личностима, краљевима, песницима, херојима или по историјским догађајима. Најпознатији београдски трг -Трг Републике осликава културу и историју нашег народа. Окружују га Народно позориште, Народни музеј и друге знаменитости. Најпопуларнији део овог Трга је споменик кнезу Михаилу Обреновићу III. Причу која одваја овај споменик од многих других, можда и гламурознијих споменика, кроз историју су нам испричали један кнез, један вајар и један коњ.

Одмах после погибије кнеза Михаила Обреновића III, 29. маја 1868. године, расписан је први конкурс за израду кнежевог споменика. У проналажење најбољег вајара укључио се и први српски литограф Анастас Јовановић.

Његовим посредством, у новембру 1873. године, из Фиренце у Београд долази италијански вајар Енрико Паци.

Овај познати вајар рођен је у Фиренци 1819. године. Енрико Паци био је ученик чувених вајара Сантија и Ђованија Дипреа. Представник је италијанског веризма. Циљ овог уметничког правца је да прикаже живот онакав какав је, са свим његовим лепим и ружним странама. Паци се прославио спомеником италијанском писцу Дантеу. Споменик

Споменик кнезу Михаилу Обреновићу III је један од најпопуларнијих споменика у Београду



Дантеу подигнут је 1865. године, испред фирентинске цркве Санта Кроче.

Пројекат за споменик кнезу Михаилу, који је израдио Енрико Паци, био је новост у Србији тог доба. Паци је инспирацију нашао у Фиренци посматрајући два коњаничка споменика Фердинанду Медичију. Став коња и положај кнежеве фигуре Паци је пренео управо са ова два споменика.

Током 1873. године вајар је прво израдио модел кнежеве бисте. Биста је урађена у камену а потом изливена у ливници у Фиренци. Копија ове кнежеве бисте данас се

Током свог боравка у Београду, Енрико Паци уобличио изглед кнежеве коњаничке фигуре, као и изглед рељефа за бронзани пиједестал. По завршетку припремних радова Паци је напустио Београд и вратио се у Фиренцу, где је наставио рад на моделу. Због избијања рата посао је прекинут све до 1878. године, када Кнежевина Србија стиче државну независност. Споменик је коначно одливан у Минхену 1879. године у радионици Фердинанда фон Милера. Нацрт за камени постамент споменика и бронзане украсе на њему дао је син Анастаса Јовановића, познати архитекта Константин Јовановић.

Кнез Михаило Обреновић III, био је слављен у народу као ослободилац Србије од Турака. Он је био веома успешан дипломата и од Турака је вратио српске градове Београд, Смедереву, Кладову, Соко, Ужице и Шабац, имена ових градова се налазе на постаменту кнежевог споменика. Знајући ову историјску чињеницу, Паци је приказао кнеза не као победника на бојном пољу, већ као победника на пољу дипломатије. Пиједестал на коме се фигура налази, вајар је украсио рељефним алегоријама из српске историје, Кнез Милош у Такову, Народна депутација пред кнезом, Српски Гуслар, Срби полажу заклетву на гробу кнеза Михаила. Фигура је

постављена на тадашњем Позоришном тргу, а данашњем Тргу Републике.

Споменик је коначно откривен 19. децембра 1882. године на Светог Николу славу династије Обреновића. Откривању споменика присуствовао је и Енрико Паци. Тим поводом вајар је од Краља примио орден Витеза таквог реда другог степена. После Пацијевог одласка у Фиренцу, у Београду се дуго препричавало да је неко од присутних на откривању споменика замерио вајару то што је кнез приказан без шапке. У то доба сваки војсковођа на коњу био је обавезан да носи шапку. Тада се проширила прича да је због те грешке вајар извршио самоубиство. То није била истина јер историјски подаци говоре да је Енрико Паци умро природном смрћу 1899. године у Фиренци.

Споменик кнезу Михаилу Обреновићу III је и данас један од најпопуларнијих јавних споменика у Београду. Необично је то што се кнежев споменик у београдском жаргону назива "Код коња". Да ли је за већу популарност коња крива шапка, заборав или једнострано потреба људи да скраћују све па и називе споменика, не зна се тачно. Важно је то, да је кнежева прича спасила Србију од Турака, да је вајарева прича спасила од заборава кнеза и његов историјски значај. А коњ? Коњ у себи чува и кнеза и вајара, да би их се сви они који се састају "Код коња", ипак понекад сетили. ■

*
После Пацијевог одласка у Фиренцу, у Београду се дуго препричавало да је неко од присутних на откривању споменика замерио вајару то што је кнез приказан без шапке
*

налази у Народном музеју у Крагујевцу. Рад на макети целог споменика Паци је започео 1874. године и тада је боравио у Београду скоро годину дана. За време свог боравка у Србији вајар се највише дружио са Анастасом Јовановићем. Уважавајући Јовановићеву породицу, вајар је исте године урадио и мермерно попрсје Анастасове кћерке Катарине Јовановић. Чува се у Музеју града Београда. Била је то једна од првих скулптура детета у српској уметности.

во, Кладово, Соко, Ужице и Шабац, имена ових градова се налазе на постаменту кнежевог споменика. Знајући ову историјску чињеницу, Паци је приказао кнеза не као победника на бојном пољу, већ као победника на пољу дипломатије. Пиједестал на коме се фигура налази, вајар је украсио рељефним алегоријама из српске историје, Кнез Милош у Такову, Народна депутација пред кнезом, Српски Гуслар, Срби полажу заклетву на гробу кнеза Михаила. Фигура је



БИОСКОПИ

“ОЖЕНИХ СЕ ВЕШТИЦОМ”

Одвек су филмови са вештицама и чаробњацима у главним улогама били гледани. Пошто већ у свету пуни биоскопске касе дистрибутери филма “Ожених се вештицом” очекују да ће ово остварење редитељке Норе Ефрон то учинити и код нас. Врсна глумачка екипа предвођена је добитницом Оскара Никол Кидман и глумцем Вилом Фарелом. Овај филм је биоскопска екранизација једне од најпопуларнијих телевизијских серија 60-тих година “Bewitched”. Вил Ферел игра глумца који добија улогу Дарена у новој верзији класичне телевизијске серије, док Никол игра глумицу коју ангажују да глуми вештицу Саманту у истој серији... не знајући притом да је она и заиста вештица! Никол ово није први пут да се окуша у враџбинама на великом платну. Сећамо је се као једне од сестара вештица (друга је била Сандра Булок) у филму “Љубавне чаролије”. Продуценти Daglas Wick и Lucy Fisher дуго су се бавили идејом да легендарну комичну серију адаптирају за велики екран. Никол Кидман је чула за пројект и изразила интересовање за главну улогу. “Увек су ми говорили да веома личим на Елизабет Монтгомери, која је тумачила главну улогу у оригиналној ТВ серији.

То је био први разлог због ког сам се заинтересовала за могућност филмске верзије,” каже талентована Аустралијанка. Оно што ју је убедило да се посвети пројекту био је концепт режисерке Норе Ефрон. “Као девојчица нисам пропуштала ниједну епизоду те серије. А када је Нора рекла да ће она написати сценарио и режирати, помислила сам, то је нешто што заиста морам да радим.”, рекла је Никол. Ова комедија ће вас зачарати и то већ од 13. октобра у биоскопима широм Србије.

“ПОГЛЕД СА АЈФЕЛОВОГ ТОРЊА”

Филм младог црногорског редитеља Николе Вукчевић а своју премијеру имао је на филмском фестивалу у Херцег-Новом.

Маријана је лепа и богата 25-годишња девојка. Када је имала 16 година кратка љубавна афера са шефом њеног оца пре-

твори се у трауму. Њен отац, гинеколог, није урадио ништа да заштити своју кћер, а за то ћутање и “дискрецију”, од свог шефа, добио је прилику за брзо напредовање. Добио је, такође, и Маријанину мржњу за сва времена. Десет година касније Маријана је израсла у лепу и веома привлачну студенткињу медицине. Ипак, она није заборавила очев кукавичлук и издају и свети му се на свој начин.

Њен живот се мења у тренутку када упозна Вању, скулптора из предграђа.

Љубав која ће се родити међу њима отвориће многа питања. Права љубавна прича коју ће нам на великом платну дочарати млада подгоричка глумица Марија Вицковић (за улогу Маријане у Херцег-Новом добила је награду за најбољу женску улогу) и њен колега популарни млади глумац Бранислав Трифуновић. Поред њих двоје у филму играју и Светозар Цветковић, Сергеј Трифуновић, Ирфан Менсур, Петар Божовић и други. “Поглед са Ајфеловог торња” рађен је по мотивима романа “Загребчанка” Бранислава Глумца (роман је до данас доживео 12 издања, преводе на неколико европских језика и драматизацију). Радња у филму пребачена је из Загреба седамдесетих година XX века - у Подгорицу данас, у форми мелодраме са елементима комичног, као прича о младим људима који траже смисао свог одрастања и живљења у Црној Гори данас, без икакве приче о рату и балканским мукама у последњих десетак година.

ПОЗОРИШТЕ

“ХАМЛЕТ”

Југословесно драмско позориште у нову сезону улази са великом представом. Реч је о “Хамлету” који је своју премијеру имао на овогодишњем фестивалу “Будва-град театар”. Тада је Драган Мићановић за улогу Хамлета добио награду за драмско стваралаштво “Град театар”.

Ово Шекспирово дело режиром Душан Јовановић, а поред Мићановића у главним улогама је прва поставка домаћег глумишта. Бранислав Лечић тумачи лик Клаудија, Богдан Диклић је Полоније, Воја Брајовић игра Хамлетовог оца, Хорацио је Горан Шушљик, а Гертруда Александра Јанковић, док улогу Офелије тумачи млада босанска глумица Мона Муратовић. Критичари кажу да је ова представа померила стандарде у досадашњој позоришној уметности, што због савременог ишчитавања овог комада од стране редитеља Душана Јовановића, Мићановићеве бравуре у интерпретацији лика данског краљевића, тако и због маестрално одиграних улога осталих чланова ансамбла. Београдска премијера “Ха-

млета” заказана је за 5. октобар на Великој сцени Југословенског драмског позоришта.

ФЕСТИВАЛИ

37. БЕМУС

Београдске музичке свечаности, најстарији и најзначајнији фестивал уметничке музике у земљи, одржава се увек у првој половини октобра. Ове године трајаће од 3. до 19. октобра.

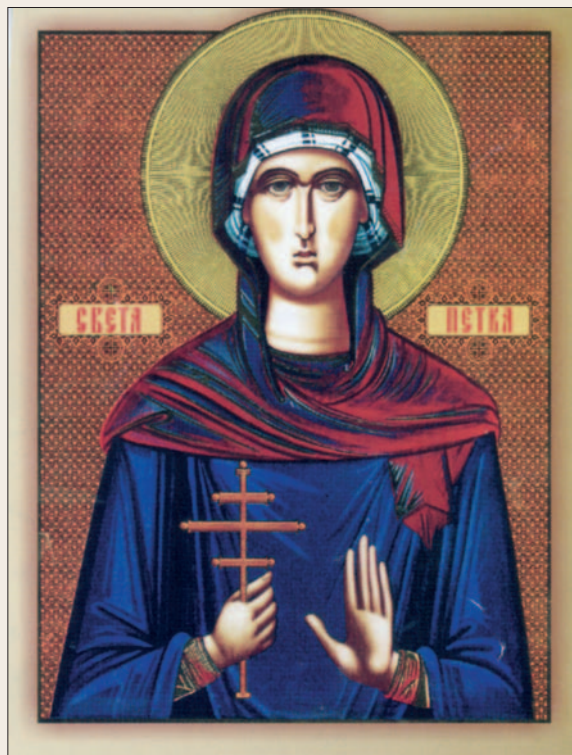
Под покровитељством оснивача, Скупштине града Београда, у току протеклих 36 година, на београдском концертном подијуму представили су се неки од најзначајнијих музичких уметника света: филхармонијски оркестри из Беча, Лос Анђелеса, Берлина, Петрограда и Минхена, Академци оф Ст Мартин интхе-фиелдс, Цремерата Балтица и Гидон Кремер, Ил Гиардино Армоницо, Кронос квартет, Херберт фон Карајан и Зубин Мехта, Мстислав Ростропович и Миша Мајски, Свјатослав Рихтер и Марта Аргерич, Јехуди Мењухин и Максим Венгеров.

Поред великана светске музичке сцене, на Бемусу су наступали и најзначајнији овдашњи уметници (солисти и ансамбли), а наше музичко стваралаштво добило је своје равноправно место у богатој баштини светске музике.

Паралелно са представљањем реномираних музичких уметника, Бемус сваке године отвара своје сцене за младе музичаре који су спремни да започну професионалну међународну каријеру. Такође, велика пажња се поклања ексклузивним сценским продукцијама (операма и балетима), често и са предзнаком алтернативних уметничких стремљења, која су посебно блиска млађој генерацији стваралаца. Чинећи овај искорак ка другим уметностима, Бемус успешно комуницира са широком публиком најразличитијих профила.

37. БЕМУС биће свечано отворен 3. октобра у Коларчевој задужбини у 20.00 концертном Будимпештанског фестивалског оркестра. На овогодишњој манифестацији биће премијерно изведена опера “Орфеј и Еуридика” и то 3 пута, 4. 5. и 6. октобра. Као солисти наступиће млади немачки контрабасиста Стив Вехтер, сопран Анета Илић, као и позната глумица Ана Софреновић, која се након успешног бављења мјузиклом, цез и филмском музиком, први пут окушава у једном класичном оперском делу. Под управом диригента Премила Петровића, наступиће још и Оркестар Факултета музичке уметности у Београду и камерни хор специјално окупуљен за ову прилику. Очекује 6. октобра на концерт Београдске филхармоније са

СВЕТА ПЕТКА



Преподобна мати Параскева, међу верницима познат као света Петка, спада у празнике које Српска православна црква слави два пута годишње, 8. августа по јулијанском календару слави летњи празник Преподобна мученица Параскева, а нешто касније 27. октобра јесењи празник Преподобна мати Параскева - света Петка. Оба празника славе светитељку свету Петку Трновску.

Ова светитељка српског порекла ужива велико поштовање у свим православним црквама. Живела је у првој половини XI века. Рођена је у граду Епивату у богатој аристократској кући. Родитељи су јој били веома имућни и побожни, тако да су своју децу васпитавали у хришћанском духу. После смрти родитеља, Параскева је сво богатство поделила сиромашнима. Одлучила је да свој живот проведе као монахиња. Параскева је отишла у Цариград, тамо се у храму свете Софије замонашила. После неког времена напушта Цариград и одлази у Јорданску пустињу. Свој живот проводи испоснички, све до своје старости. По легенди, у позним годинама јавио јој се анђео Божји рекавши јој да напусти пустињу и да се врати у своје родно место. По повратку у родни Епиват, наставила је да живи испоснички и у молитви. После краћег времена монахиња је преминула. У родном месту су је сматрали странкињом, па су њене мошти сахранили ван гробља. Касније је њен гроб откопан и тело је пронађено цело, нераспаднуто. Над њеним телом, по тадашњем веровању, догађала су се чуда и многи болесници су оздравили. Видевши чудотворну моћ њених моштију, народ је захтевао да се оне пре-

несу у храм светих апостола Петра и Павла. Да је ова светица имала велики углед, поштовање и значај у народу показује податак да су њене мошти пренесене из града у град, из земље у земљу чак седам пута. Из храма светих апостола Петра и Павла пренета је у Цариград. За време бугарског цара Јована Асена мошти су пренете у Трново. Када су Турци освојили Трново, пренета је у Румунију. По турском освајању Румуније, кнегиња Милица је измолила од султана дозволу и мошти свете Петке су 1396. године пренете у кнегињин манастир Љубостињу. Из Љубостиње, Миличин син деспот Стеван Високи пренео је тело у Београд. Њене мошти су биле смештене на Калемегдану, у цркву која јој је посвећена.

Када је султан Сулејман освојио Београд пренео је свету Петку поново у Ца-

риград. После дужег времена, коначно је света Петка нашла свој спокој у Румунији у граду Јаси, где се и данас налази, у цркви свете Петке. Култ свете Петке Параскеве веома је развијен у српском народу. Многе породице је славе као своју крсну славу. Многи српски храмови посвећени су њеном имену.

Света Петка се у свим крајевима слави као женски празник, по значају одговара богородичиним празницима, који су у народу схваћени као женски празници.

Престона икона овог празника, приказује Преподобну мати Параскеву са крстом у десној руци. Крст у њеној руци симболизује веру, жртвовање и истину, све оне особине којима је образовала православни народ.

Б. М. Ј.

којом ће као солиста наступити виолиниста Стефан Миленковић. Ансамбл за савремену графичку игру из Париза гостује на Бемусу 8.октобра у Центру "Сава" где ће извести "Балет Жоржа Момбоја". У Београд, на Бемус, први пут долазе велики пијанисти Стивен Ковачевић и Оли Мустонен, виолончелиста Стивен Исерлис, диригент Јон Марин, певачи Робин Фолман и Џон Уленхоп, виолиниста Уто Уги, који ће наступити у Коларчевој задужбини 11.октобра. У оквиру већ традиционалне "наруџбине Бемуса" публика ће моћи премијерно да чује и ново дело Властимира Трајковића "Пет песама Стефана Малармеа". Бемус ће Београђанима понудити још две светске премијере: композицију Зорана Ерића и десет валцера 20. и 21. века у извођењу пијанисткиње Наде Колунџије. На Коларцу 14.октобра ће са својим квинтетом наступити и познати џез музичар Душко Гојковић. На концертном подијуму Скупштине града наступиће млади и талентовани, али још недовољно афирмисани уметници. 37.Бемус биће затворен концертном ансамла "Camerata Serbica" 19.октобра у Коларчевој задужбини.

..... КОНЦЕРТИ

ФИЛ КОЛИНС У БЕОГРАДУ



Легендарни бубњар и певач групе "Генесис" одржаће концерт у Београдској арени 28. октобра, у оквиру своје промотивне турнеје поводом издавања новог албума. На овом концерту Фил Колинс ће изводити све своје најпознатије хитове, као што су: In The Air Tonight, You Can't Hurry Love, Two Hearts, Easy Lover.... Фил Колинс је био члан популарне британске групе у време њихове највеће славе, све до 1996. године. У марту те године је рекао члановима бенда: "Желим вам све најбоље. Ја ћу од сада радити само музику за филмове, неке џаз пројекте и бавићу се својом солистичком каријером." И тако је и било. Фил Колинс каже да му је музика за филмове једно од највећих ужитака у каријери. Добитник је и престижне награде Оскар за најбољу оригиналну песму "You'll Be in My Heart" из Дизнијевог цртаног филма "Тарзан". Последњих година много се прича о његовом проблему са слухом, тачније са левим уветом. После вирусне инфекције, и по-

времених напада глувоће, Колинс је изгубио 60 посто слуха на левом увету и сада мора, више него икад, да "верује" продуцентима. "Схватио сам да више нисам сам себи најбољи продуцент. Не знам у чему је проблем, али то је тако. Слух ми се, највероватније, неће вратити. Зато сам приморан да користим други пар ушију", рекао је Колинс када је радио музику за филм "Brother Bear". Британски рокер Фил Колинс има четворо деце из три бра-

ка. Сада живи са супругом Оријаном и њиховим четворогодишњим сином Николасом у Женеви. Богатство овог 54-годишњег виртуоза на бубњевима процењује се на 173 милиона долара, а од када је почео да наступа соло продао је око 80 милиона примерака албума широм света. Карте за његов београдски концерт су у продаји по цени од 2000 динара.

Јелена Кнежевић

ДР МИРОСЛАВ С. КОВАЧЕВИЋ, НЕУРОЛОГ ИЗ УРГЕНТНОГ ЦЕНТРА

Шлог уместо пензије

■ Све млађи људи жртве можданих удара ■ Скупа цена стреса и неумерености у јелу

Радници са рударских копова, запослени из Диспетчерског центра или људи са руководећих положаја све чешће свој радни век завршавају са можданим ударом. Шлог не бира по професији и занимању, каже др Мирослав С. Ковачевић, начелник неурологије у Клиничком центру Србије, који је од последица шлога лечио многе из нашег предузећа.

Мождани удар је у порасту, али је то у великој мери и последица стања у нашем друштву: годинама се живи под стресом, лоше се једе, а цигарета и алкохол, као лоши навика, погубних по здравље, многи се тешко одричу. То има своју скупу цену: све је већи број људи који су тек ушли у четврту или пету деценију живота, а већ су доживели тешки мождани удар. Колико смо стари и здрави не зависи од онога што пише у крштеници, већ то зависи од стања наших крвних судова и кичме. Постоје “стари младићи” и “млади старци”, често поручује овај лекар.

Лекаре неурологе више не изненађује што код младих има све више можданих удара.

- Шлог више није болест резервисана за старце. Млади људи бурније реагују на стрес, нису научили да се адаптирају опасним, стресогеним ситуацијама. Некада сам саветовао своје пацијенте да пре него што бурно реагују “спусте лопту”, одброје до 10... Сада кажем, бројте до 30, јер стресови су већи, несигурност, борба за очување посла тежа, и млади људи “пуцају”, обја-

шшава за наш лист др Ковачевић.

Старији људи су се већ адаптирали на бројне недаће, али млади људи су нестрпљиви, немају времена да чекају, забринути за егзистенцију, за породицу и то се одражава на мозак, односно крвне судове и то води у мождани удар.

Млад човек који је доживео мождани удар веома много кошта друштво. Таква пацијент је терет за целу породицу. Потребно је много неге и бриге за поновну радну рехабилитацију човека, који је доживео мождани удар у периоду када је, на пример, радно најспособнији и најактивнији. За негу непокретног болесника потребно је двоје, троје људи, цела породица је ангажована. Зато је главни циљ лекара

Основни начин заштите, према др Ковачевићу, је да препознамо знаке упозорења и истражимо помоћ лекара

који лече особу са можданим ударом, по речима др Ковачевића, да се пацијент што пре постави на ноге.

Мождани удар код особа које су по годинама, значи “крштеници” млади, тек ушли у четврту или пету деценију може да буде и фаталан, смртоносан. Може доћи до напрасне смрт, када долази до пуцања анеуризме у мозгу, до прскања крвног суда и великог искривљења. Човек који је најглед пуцао од здравља, умире за неколико минута, на запрепашћење своје околине. У овим случајевима пресудну улогу игра генетика и оно што смо наследили од родитеља.



Како можемо да се заштитимо од добијања можданог удара?

Основни начин заштите, према др Ковачевићу, је да препознамо знаке упозорења и потражимо помоћ лекара. Типични знаци су упорна, најчешће потиљачна главобоља, повраћање, осећај утрнулости у једној страни тела, изненадне слабости, несигурност при ходу... Неко ће се пожалити на дупле слике или тренутни осећај да не може да говори. Ови симптоми могу проћи у периоду од једног сата или за 24 часа, али их у сваком тренутку треба схватити озбиљно. Све то показује да се у централном нервном систему нешто догађа и да ваља проверити своје здравље. Ове појаве називамо транзиторним исхемичним атацима - ТИА. Стари лекари ово су звали шегрт шлогом.

Најважније је редовно контролисати крвни притисак. Опасно је када доњи, такозвани дијастолни притисак прелази или се врти око 90 ммХг. То је упозорење који не сме да се занемари. Горњи притисак може да иде и до 150 ммХг, зависно од година, али висок доњи назначаваше опасност.

У јесењим данима када су честе нагле промене времена, а нарочито скокови барометарског притиска, особе које имају веће проблеме са можданом циркулацијом, мада и здрави, треба да узимају довољне количине течности. Дневне потребе за обичном водом износе три децилитра по килограму телесне тежине у току 24 часа, а наш саговорник тврди да за крвне судове нема бољег лека од обичне - “чесмоваче”. Квалитетна исхрана је други фактор превенције шлога. То подразумева да се не једе премасна или преслана храна. Препоручује се и узимање витамина, антиоксиданаса, који се називају “чистачима” слободних радикала. То су, пре свих Ц и А витамин. Важно је јести довољне количине воћа и поврћа. Наш саговорник овоме додаје још један савет који ће можда некоме изгледати необично, а то је да се свакодневно попије три децилитра црног, квалитетног вина. У црном вину се налази материја за коју је доказано да је најбољи антиатеросклеротик, антиоксидант, односно чистач слободних радикала. ■

Ж. П. О.



БОЛ У КИЧМИ

Кривци - кауч и телевизор

Астронаути који су у свемиру провели неколико месеци помогли су америчким лекарима да боље разумеју шта се догађа са мишићима тела. Они су данима били у бестежинском стању и на Земљу су се вратили са масовном слабошћу мишића и костију.

Оно што је снашло астронауте због кретања у бестежинском стању, када нису користили снагу својих мишића, чека нажалост многе "земљане", које је савремени начин живота приковао за кауч, уз телевизор, или за компјутер и аутомобил. Колико је важно свакодневно кретање знају сви који су на пример поломили ногу. Нога која је после прелома извесно време била неоптерећена, постаје значајно тања и слабија од друге ноге, јер

тело једноставно, од онога што није у употреби одузме мишићну масу.

Слабљење и самим тим смањивање мишићне масе узрок је смањења стабилности тела и тиме се отвара пут болу у кичми и другим проблемима са зглобовима.

Колико се током младости и касније у животу крећемо, толико ће наше тело бити јако, односно гipко за позније године. Оптерећењем мишића и кичме подстичемо стабилност, одржавамо виталност, а већ за неколико дана та стабилност може да буде врло смањена. Сви знамо колико је и после баналне прехладе, када смо прележали само неколико дана у кревету, тешко устати и укључити се у свакодневни ритам. ■

ПСИХОЛОГИЈА

Опраштајте због себе

Људи који знају да опросте увреду или неправду, мање су изложени хроничним болестима, од оних који годинама памте непријатне догађаје.

Истраживачи из Тенесија дошли су до овог закључка мерећи крвни притисак и испитујући добровољце о бродоломима у љубави или неправдама на послу и међу пријатељима. Порука студије је научите да опраштате, јер тиме чувате ваше здравље, пре свега срце.

Ако негативне емоције не "изживимо", већ их закопавамо у себи, наше тело производи адреналин, док су вредности серотонина, хо-



рмона среће, снижене. Таква комбинација - превише нагомиланог и непотрошеног адреналина, после одређеног времена доводи до поремећаја имунитета.

Превазилажење ситуације која нас је дубоко погодила и понизила је тежак посао, али то може суштински да промени даљи ток менталног и физичког здравља. ■

ВИТАМИНИ И ВИРУСИ

Свеже воће боље од таблета

Многи се већ на почетку октобра жале да су успели да "закаче" неки вирус, обично резервисан за позну јесен и зиму. Лекари тврде да је реч о вирусним инфекцијама, не много озбиљним, које ће брзо проћи уз мало мировања и много витамина, пре свега, витамина Ц. Најтраженији у нашим апотекама су шумеће таблете од 1000 милиграма. Апотекари саветују да се не претерује са узимањем витаминима: довољно је и само 200 милиграма витамина Ц дневно. Повећане потребе имају људи који су скоро оперисани, дијабетичари, пушачи... Они тврде да витамина Ц никада не може да буде превише, јер све што се не искористи, из организма се избаци одмах, без последица.

Када стигне права зима наш човек ће витамин Ц чешиће потражити у туршији, киселом купусу или јабукама из цака, него у апотеци. Ако је веровати новим истраживањима - неће погрешити. Најновија препорука је да се када год је могуће користи витамин Ц из свежег воћа и поврћа.

Витамин Ц помаже ћелијама костију, зуба, десни, мишића и крвних судова да расту и остају здраве. Учествује



у борби организма против инфекције и стреса, помаже да се боље ресорбује гвожђе. Знак да нам недостаје витамина Ц су честе појаве модрица, крвављење десни, спорије зарастање рада, али и болови у зглобовима. Не подноси свако велике количине витамина Ц. Особе са осетљивим желуцем треба да га користе у облику праха који се растопи у води, а људи са гастритисом не би требало да користе шумеће таблете.

Једна поморанца средње величине садржи 70, грејпфрут - 40 милиграма, средње велики грозд 35мм, велики печени кромпир, 25 милиграма витамина Ц. ■

ИМУНОЛОГИЈА

Лек - дисциплина или чудо?

Чињеница да неко успева да победи чак и тако тешку болест попут рака, а другог болест однесе заувек, већ за неколико месеци, дуго је већ загонетка за научнике. Лекари покушавају да открију лек којим би тело подстакли да максимално пробуди одбрамбене снаге и крене у борбу са раком до коначне победе. До сада су стигли само до закључка да је кључ успеха у победи болести, врло индивидуалан.

Да ли су изненадна побољшања и спонтана оздрављења чудо- Бојје дело- како би рекли наши стари, или је реч

о предвидљивом природном процесу? Званична медицина нема објашњења. Они који се држе "тврде" медицине тврде да је до излечења дошло јер су болесници били дисциплиновани и јер су слушали медицинске препоруке.

Алтернативци су категорични да без активног учествовања болесника у лечењу, метода, ма колико савремена и напредна, неће дати позитиван исход. Главну улогу у борби између здравља и болести има имуно систем и јака психа. ■

Ж.П.О.

У СЕНЦИ "ЂЕРДАПА"

Музеј који производи СВЕТЛОСТ

■ У посети јединој електрани у Србији која ради непрекидно од 1909. године

У сенци моћних ђердапских хидроелектрана, на Црном Тимоку, скривена у густом растињу Гамзиградске бање, налази се невелика зграда за коју би се намерник тешко могао досетити да је баш - хидроелектрана. Зато је, ваљда, великим словима преко целог зида исписано: ХЕ "Гамзиград".

Хидроелектрана "Гамзиград" једна је од неколико ретких подигнутих крајем двадесетог и почетком двадесетог века у Србији, која непрестано ради. Производи струју, али је и музеј. Живи музеј. Музеј који производи светлост.

Годишње из ње истече скромних милион и 200 хиљада киловат-часова, што није довољно ни да се покрију њени трошкови одржавања, плате за раднике, како ми је рекао Мирослав Пешић, директор ЈП "Електротимок".

Али, добро је да још негде има да се у животу одржава и негује и оно што материјално није исплативо. Ова хидроелектрана је музеј отворених врата за све посетиоце који јој долазе из наше земље и света да уживо виде прошлост. Ове године, 1. новембра прославиће 96 година живота.

А како се родила?

На једном збору грађана у Зајечару, 1902. године, Ђорђе Станојевић је ватрено испричао како би било када би се у варош увела струја и како би она покретала и фабричке машине замењујући велики број радника по јевтинијој цени. Искра овог го-

Из ХЕ „Гамзиград“ годишње истече 1,2 милиона киловат-часова струје



вора спустила се на Тому Милошевића и као сламу га запалила. Заузео се свим силама да је подигне.

А ко су били Станојевић и Милошевић?

Ђорђе Станојевић (1858-1921) био је наш познати физичар, професор Универзитета у Београду и пионир електрификације у Србији, а Тома, швајцарски ђак, најстарији син познатог вражогрначког трговца и шпеку-

властица, док радикал Тома није својим везама у Београду потукао председника Јеремију. Радови су почели 1. марта 1908, а 1. новембра 1909. електрана је укључена у производњу. А још на почетку градње Милошевићи су са општином закључили десетогодишњи уговор којим се обавезују да ће инсталирати 190 сијалица и пет пламених лампи у вароши зајечарској.

Изградња није прошла баш без трзавица.

Тимок је на месту званом Бељигово, на атару села Звездан, преграђен педесет метара дугачком браном

од зиданог камена, а четири метра широк канал који је доводио воду од бране до машинских постројења био је дугачак готово 150 метара. После извесних застоја и отезања радова због лошег времена, уграђена је прва Франсисова водена турбина од 130 КС, нормалног типа са хоризонталном осовином. Она је радила на застарели начин, помоћу Финкових лопатица и ручног подешавања. Турбина је имала 240

обртаја у минути. На поменутом месту је подигнута зато што је пад воде у доводном тунелу износио 8,5 метара, а средњи доток воде био је хиљаду и по литара у секунди.

Због којекаквих несугласица са фирмом Ганц из Будимпеште, уз чију помоћ је Милошевић започео изградњу, као и повремено лошег

Пре Зајечара у Србији су већ имали струју Београд, Ваљево, Ужице, Лесковац, Шабац и Ниш

ланта Уроша Младеновића. Мада је у белом свету изучио за марвеног лекара, Тома је по очевој смрти (1901) преузео руковођење фирмом Урош Младеновић и синови, у којој су део капитала имали и његова браћа Мика и Стеван.

Међутим, за изградњу централе заинтересовао се и Јеремија Савић, индустријалац и тадашњи председник зајечарске општине, па је настао трогодишњи спор око по-

Сименсови стручњаци нису могли да верују сопственим очима да њихове турбине и опрема и даље раде као сат





Мирослав Пешић
директор ЈП "Електротимок"

времена, радови су се одужили. Ипак, после изградње преносне мреже до Зајечара и постављања дрвених бандера у самом граду, од 1. новембра струја почиње да тече непрекидно, па се овај датум узима за почетак електрификације у овом делу Србије. Тада је Зајечар имао 1871 кућу са 9462 становника, од којих су већина били сељаци.

И све је испало како треба, али не задуго. Не може Србин без свађе и спорова.

Пошто је Општина изгубила у првом надгорњавању са Томом Милошевићем, председник се досетио да изгради термоелектрану, да конкурише противнику. Начињена је код данашње пијацице 1925, а спор који је између њих због тога почео 1922. трајао је пуних осам година.

Чаршија се, наравно, увеселјавала новонасталом ситуацијом. Зато није била реткост да се варошки домаћини после уобичајеног распитивања за здравље, децу и жене, упитају и - на чијој си струји?

Пре Зајечара у Србији су већ имали струју Београд, Ваљево, Ужице, Лесковац, Шабац и Ниш. Београдска централа саграђена је 1893, две године после Њујорка а пре Беча, Минхена и већине европских метропола.

У "Хидроцентралу" Гамзиград уграђене су Сименсове турбине. Када су њихови стручњаци својевремено

Домаћини су тада хвалили произвођача а ови пак, људе из "Електротимока" који су стручним и пажљивим одржавањем, допринели оволикој дуговечности.

Изгледа да су у праву и једни и други.

Дугогодишњи радник и руководилац у овој централли (непуне четири деценије) био је машински техничар Јован Првуловић Јовче. Када је пензионисан, пре десетак година, причало се да ће ова централа захваљујући његовој бризи трајати можда још један век.

Својевремено, сведочио је дописнику Политике Стојану Тодоровићу:

- Најтеже ми је било почетком априла 1986, када је Црни Тимок преплавио центарлу. Пуна два месеца смо је чистили, сушили и подмазивали. Када су агрегати забрујали, камен ми је са срца пао.

Данас се у кругу Централле налази савремено одмаралиште за раднике и пензионере "Електротимока" које је од 1994, у августу, и дом међународне Ликовне колоније Гамзиград. У дворишту су бисте Ђорђа Станојевића и Николе Тесле, савременика који су се и дописивали.

И једна и друга зграда, осим што су саме по себи лепе и неговане, окружене су предивним парком. Зоран Милетић, управник Одмаралишта (мада не воли да га тако ослобљавају јер је он само, између осталог, задужен и за тај објекат) каже да се прича да је поједино зимзелено дрвеће старо колико и Централа.

Парк има више нивоа. На једном је фуруна за печење прасића, јарића или роштиља, а поред је низ дрвених масивних столова и столица, све у деблој ладовини. Мало ниже је паркић за децу са клацкалицама, љуљашкама... Па се тако радници који се ту одмарају или лече у оближњем Заводу за рехабилитацију - договоре и заједнички купе, на пример, јагње и ето лепог провода.

Пословно-рекреативни центар Гамзиград, како се званично зове, има око 26 лежаја и два апартмана. О њему брину само троје запослених с тим што у сезони долазе још два радника ЕД Зајечара на испомоћ. Троје стално запослених су Снежана Анђелковић, Јовица Стефановић - Баса и Ивица Пешић. ■

Слободан Стојићевић

*
Од 1. новембра 1909. струја почиње да тече непрекидно, па се овај датум узима за почетак електрификације у овом делу Србије
*

неким послом долазили у овдашњу Фабрику мерних трансформатора позвани су да виде и ове турбине и њихову опрему за коју нису ни знали. Готово да нису могли поверовати сопственим очима. Рекли су да су спремни да откупе целу електрану и да је уреде као музеј. Званичну понуду "Електротимок" међутим, није добио.





У СЛИЦИ И РЕЧИ

За уживање и размишљање

■ Нетакнути резервати чистог ваздуха. Вода и шума - рај за љубитеље тишине

Одмаралиште у Гамзиградској Бањи убило се за одмор. Око зграде са 26 лежјаја леп је и одржаван парк у којем, осим травњака и цвећа постоји и специјално начињен део за уживаоце у храни: фурни за печење и одговарајући број столова и столица. Мало ниже, на травњаку су љуљашке и клацкалице за децу.

Добро је овде и за здраве и болесне. Здрави да учвршћу здравље, болесни да се лече у гамзиградском Заводу за рехабилитацију или само да се брчкају у лековитој води. Жене које су се тек избањале, из купатила су, добро утопљене, посedale на бањски кров, као на неки балкон изнад Црног Тимока.

Ту су река, брда, шуме.

А чим се изађе из села Гамзиград, који километар даље, наићи ћете на ископине Галеријеве палате Феликс Ромулијана, данас у врло добром стању јер га одржавају радници зајечарског Народног музеја. Ту се могу купити и изванредни сувенири, као и CD на којем је мултимедијално дато све што се знати треба и може о овом локалитету.

Може се ту видети и макета палате старе 16 векова.

А када се из Ромулијане запутите натраг, поново ћете проћи кроз село Гамзиград, где, још под свежим утисцима - гледајући оронуте сеоске куће - не можете а да се не запитате: Шта ли ће од нас остати за неке далеке генерације? ■

С. С.







ми знамо, хоћемо и можемо

