



САВЕТОВАЊЕ ЈУКО SIGRE НА ЗЛАТИБОРУ

**Електроенергетика
ослонац земље** _____ стр. 04

О ПРОДАЈИ ЕЛЕКТРАНЕ "КОСОВО Б"

**Америчко-руски
аранжман на
штету Србије?** _____ стр. 34

НА ЛИЦУ МЕСТА

**Мала птица за
велику штету**
_____ стр. 32

МЕЂУНАРОДНИ МОНЕТАРНИ ФОНД И ЕПС

стр. 31

Странци жаре, наши пале



Улазница за Европу

Ближи се значајан тренутак за Србију, за ЕПС и ЕМС. У септембру потписујемо значајан документ - Уговор о формирању енергетске заједнице југоисточне Европе. Најављује се да ће свечано потписивање бити под покровитељством Владе Велике Британије и премијера Тонија Блера. Тиме ће се завршити сложене активности које су практично биле припрема електроенергетских система земаља овог региона за њихово интегрисање у унутрашње тржиште Европске уније.

Потписе на тај важан докуменат из области енергетике ставиће представници влада свих земаља овог региона: Румуније, Бугарске, Турске, Албаније, Хрватске, Босне и Херцеговине, Македоније, Србије, Црне Горе, као и Мисије привремене управе УН на Косову. Реч је о конституисању јединственог тржишног и регулаторног простора за промет електричне енергије на тржишним принципима. Да би се обезбедило такво тржиште, са јаким институцијама и ефикасним надзором, уговорне стране су одлучиле да формирају енергетску заједницу на бази међудржавног споразума.

Електрична енергија, пре свега, не познаје границе. Жиче и далеководи, размена струје, позајмице у критичним ситуацијама и друго, само су део послова на којима су електропривреде ових земаља и претходних година успешно сарађивале. И то без обзира на међусобне антагонизме и на захтеве дневне политике. Енергетика, а нарочито електроенергетика, рушила је такве зидове и није нимало случајно да је ова област "изабрана" као прва кључна спона у развоју демократских процеса у земљама југоисточне Европе.

У претходним фазама Србија је већ потписала два меморандума о сарадњи, који за земље потписнице нису имали обавезајуће дејство. Први такав акт - Меморандум о креирању регионалног тржишта електричне енергије у југоисточној Европи и њеног интегрисања у интерно тржиште Европске уније, Влада Србије је потписала у 2001. години, при чему је указано на то да у формирању тржишта југоисточне Европе проблем представља територија Косова и Метохије, која је према Резолуцији УН 1244 интегрални део СЦГ и нема формално-правних атрибута државе. Земље овог региона уважиле су тај проблем и прихватиле су да се у складу са тим доносе и коначне одлуке. Делегација Владе Србије други меморандум о сарадњи потписала је у јулу прошле године. Иако су ова документа по правној снази необавезујућа, земље потписнице су прихватиле убрзано испуњавање постављених услова, као што су, рецимо, формирање ин-

ституција система (регулаторне агенције, пре свега) и постизање компатибилности прописа у енергетици са европским законодавством. Предстоји, значи, и хармонизација правног и институционалног оквира са регулативом ЕУ. При томе, свакако, имаће се у виду специфичности овог региона и сваке од уговорних страна, због чега би требало пажљиво пројектовати процес тог прилагођавања.

Европска унија процесе развијања енергетског тржишта југоисточне Европе наставиће и финансијски да помаже повољним кредитима у оквиру ЦАРДС пројеката. Циљ је да се цели регион интегриса у Европску унију, чиме ће створити тржиште од преко 600 милиона становника у 35 држава.

После свега дилеме нема - у ЕПС- и ЕМС-у ускоро ништа неће бити као што је било до сада. ЕПС и ЕМС, садашњи Електроисток, мораће много да раде како би, као некада, стале раме уз раме са великим електропривредама. Али, данашњи ЕПС, уз све мане које има, ипак је перјаница српске привреде која се више уважава у Европи него код куће. Стручњаци из ЕПС-а су, уосталом, у ту Европу увек улазили кроз широм отворена врата, када су другима из Србије та врата била затворена. Пролазници кроз српску политичку сцену, чији утицај не смемо да потценимо, предњаче у омаловажавању свега што се уради у ЕПС-у. За њих није битна ни чињеница да ће тај "диносаурус" бити прва српска фирма која ће постати део уједињеног европског тржишта.



Миодраг Филиповић





ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР
Др Владимир Ђорђевић
 ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ
 С ЈАВНОШЋУ

Момчило Цебаловић

ГЛАВНИ УРЕДНИК
Миодраг Филиповић

ЗАМЕНИК ГЛАВНОГ УРЕДНИКА
Драган Обрадовић

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:
miordrag.filipovic@pr.eps.co.yu
list-kWh@pr.eps.co.yu

Web Sitel:
www.eps.co.yu



ЛИКОВНА И ГРАФИЧКА
 ПРИПРЕМА:
"Глобал пуле" д.о.о.
Београд

НАСЛОВНА СТРАНА:
Југослав Влаховић

ШТАМПА:
Штампарија
"Политика" а.д.
Београд

ТИРАЖ:
15.000 примерака

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

ИЗДАЈЕ
 ЈАВНО
 ПРЕДУЗЕЋЕ
 ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА
 СРБИЈЕ



18 До 2015. године у српску енергетику требало би да се уложи око седам милијарди долара. До 2007. године енергетски сектор ће постати део енергетског тржишта Европе



37 Хидроелектрани "Вучје", која у 2005. навршава 102 године непрекидног рада, свечано ће се 25 јуна, доделити плакета са највећим светским признањем за допринос у очувању свести о значају електротехнике у свету и за њен укупан историјат



44 Ни из другог покушаја ЕПС није успео да спроведе процедуру јавне набавке 20.000 уређаја за мерење електричне енергије и употреби за те намене 115 милиона динара сопствених средстава. Други тендер поништила је Комисија за заштиту права у Управи за јавне набавке, поступајући по захтевима разочараних понуђача



38 Нови БТО систем на ПК "Тамнава - Западно поље" са радом ће стартовати половином августа. Највећи проблем за даљи развој овог басена представља експропријација земљишта, речено приликом посете др Владимира Ђорђевића, генералног директора ЕПС-а РБ "Колубари"





46 После 35 година од пуштања у рад првих агрегата, ХЕПС "Ђердап" добио водопривредну дозволу. Услови под којима она важи захтевају и испуњење одређених обавеза, као што су праћење утицаја успора Дунава на акумулацију и приобаље



48 На различитим пословима у другим ЕПС-овим предузећима и изван ЕПС-а привремено је ангажовано око 1.100 радника, што је готово трећина од укупног броја запослених.



62 Хотел "Парк", као и цео Туристички центар "Будва, на најлепшем месту од свих будванских туристичких објеката, за госте ради седам месеци. У целом Центру запослено само 18 људи, а у сезони да би се примило више од хиљаду гостију њихов број и то на уговор повећава се на 120.



- 04 ЕКСКЛУЗИВНО** ■ НА ЗЛАТИБОРУ ОДРЖАНО 27. САВЕТОВАЊЕ ЈУКО СИГРЕ
Енергетика прва иде у Европу
- 10 РАЗГОВОР С ПОВОДОМ** ■ БОШКО БУХА, ДИРЕКТОР ЈП ТЕНТ
Година екологије
- 13 ПОСЛЕ УВОЂЕЊА МЕЂУНАРОДНОГ РАЧУНОВОДСТВЕНОГ СИСТЕМА**
Рачун ЕПС-а на длану
- 14 КАКВЕ СУ ШАНСЕ ДА СЕ КОГЕНЕРАЦИЈОМ ПОПРАВЉА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ**
Србија има угља за још 50 година
- 16 ФОРУМИ** ■ САСТАНАК ДИРЕКТОРА ЕЛЕКТРАНА И ПРЕНОСА
Главни циљ: јединство и опстанак
- 18 АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■ СКУПШТИНА СРБИЈЕ УСВОЈИЛА "ЕНЕРГЕТСКИ ПАКЕТ"
Прихваћена Стратегија, основана Агенција
- 20 ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ ПОЧИЊЕ СА РАДОМ 1. ЈУЛА**
ЕМС - мост ка Западу
- 21 БЕЗ СТРУЈЕ И ВЕЛИКИ ДУЖНИЦИ У ПРИВРЕДИ**
Претња штрајком не зауставља искључење
- 22 ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ ПОТПИСАЛА УГОВОР СА ПОЉСКИМ "КОЛЕКСОМ"**
Нови бункер у Костолцу
- 23 ТЕ "КОЛУБАРА Б" И ИНВЕСТИТОРИ ИЗ СВЕТА**
Странци куцају на врата
- 24 ПРОИЗВОДЊА У АПРИЛУ И МАЈУ**
Висок водостај штеди угљ
- 26 СТИГЛА НОВА ОПРЕМА ИЗ ПРОЈЕКТА РЕХАБИЛИТАЦИЈЕ ДИСПЕЧЕРСКОГ ЦЕНТРА**
Почиње тест "тачка по тачка"
- 28 КАКО ЗАДРЖАТИ КАДРОВЕ У ЕПС-У**
Врхунски стручњаци, примамљиви уговори
- 30 СВЕТСКИ БАНКАРИ И СРПСКА ЕНЕРГЕТИКА**
Домаћи саветници се крију из странаца
- 31 ММФ И ЕПС**
Странци жаре, наши пале
- 32 НА ЛИЦУ МЕСТА** ■ НА ЛИЦУ МЕСТА НА ЛИЦУ МЕСТА НА ЛИЦУ
Мала птица за велику штету
- 34 АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ** ■ О ПРОДАЈИ ЕЛЕКТРАНЕ "КОСОВО Б"
Америчко-руски аранжман на штету Србије?
- 36 ГРАДИ СЕ НОВА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА ЕПС-А**
Оптички каблови на 50 километара
- 37 ЗА ЧВРШЋЕ ВЕЗЕ СА УЦТЕ**
Одмиче градња далековода
- 38 ПОВРШИНСКИ КОПОВИ** ■ У ПОСЕТИ "ТАМНАВИ - ЗАПАДНО ПОЉЕ"
БТО стартује у августу
- 40 У ПК "КОСТОЛАЦ" ПРЕДВИЂЕНА УЛАГАЊА ОД МИЛИЈАРДУ ДИНАРА**
Кредит за бункер и за нови БТО систем
- 41 ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ** ■ РЕВИТАЛИЗАЦИЈА БЛОКА ОД 100 МЕГАВАТА У ТЕ "КОСТОЛАЦ А"
Подмлађивање електране
- 42 ДРУГИ БЛОК ТЕНТ Б ПОНОВО НА МРЕЖИ**
Ремонт првог блока
- 43 ДИСТРИБУЦИЈА** ■ ИЗ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ ТРСТЕНИК
Информатичка подршка
- 44 ЕПИЛОГ ПОНИШТЕНОГ ТЕНДЕРА ЗА БОЈИЛА**
По банкарским нотама
- 46 ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ** ■ ПОСЛЕ 35 ГОДИНА ХЕПС "ЂЕРДАП I" ДОБИО ВОДОПРИВРЕДНУ ДОЗВОЛУ
Приобаље - стална брига
- 48 КОСМЕТ** ■ ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПОВРШИНСКИ КОПОВИ "КОСОВО" ПРОШИРУЈЕ САРАДЊУ
Посао за трећину радника
- 49 СИНДИКАТ** ■ СИНДИКАТ ЗАДОВОЉАН СПОРАЗУМОМ О ВРЕДНОСТИ РАДНОГ ЧАСА
Мање од траженог, више од нуђеног
- 50 СВЕТ** ■ ГРАДЊА ХЕ "ВЕЛИЧАНСТВЕНА ТРОЈКА" У КИНИ ГРАЂЕВИНСКИ ПОДВИГ 21. ВЕКА
Уз раме Великом зиду
- 52 АУСТРИЈА - ЗЕМЉА ОБНОВЉИВИХ ЕНЕРГЕТСКИХ ИЗВОРА**
Струја из планина
- 54 РЕК "БИТОЛА" - ПО МНОГО ЧЕМУ СПЕЦИФИЧАН ЕНЕРГЕТСКИ ОБЈЕКАТ**
Три блока раде као четири
- 56 НАЈВЕЋА ЕЛЕКТРАНА НА НАФТНЕ ШКРИЉЦЕ СМАЊИЛА ЕМИСИЈУ ГАСОВА**
Нова младост старих постројења
- 58 КУЛТУРА** ■ "ГРАНДЕ ПАВАРОТИ" У БЕОГРАДУ
"Певачи су као деца"
- 60 ПРАЗНИЦИ, ОБИЧАЈИ ВЕРОВАЊА**
Видовдан
- 61 ЗДРАВЉЕ** ■ СИСТЕМАТСКИ ПРЕГЛЕДИ
Редовна контрола
- 62 ТУРИЗАМ** ■ ПОЧЕЛА СЕЗОНА
Ћути и пливај!
- 64 АКЦИЈЕ** ■ ЗАВРШЕН КОНКУРС "ТА ЧУДЕСНА СТРУЈА"
Изложба 3000 малих сликара

Енергетика прва иде у Европу

■ Електроенергетски систем предњачи у интегративним процесима југоисточне Европе. - Србија надокнадила заостајање ■ Саветовање отворио премијер Војислав Коштуница

Обострани је интерес земаља Европске уније и земаља тзв. западног Балкана да се трасира пут европских интеграција којим ће се овај регион најбрже придружити развијеним земљама Старог континента. Због тога што је у готово свим земљама југоисточне Европе електроенергетски сектор најбоље организован, одлучено је да интеграција почне баш у овом домену. Повезивање почиње формирањем енергетске заједнице југоисточне Европе, чиме се стварају правни основи за паневропску интеграцију енергетике. Србија је, створивши одговарајућу нормативну

структуру, успела да надокнади своје заостајање из претходног периода и сада у интегративном процесу учествује равноправно са осталим земљама региона. То је велики напредак, али истовремено и изузетна одговорност енергетског сектора за укупну интеграцију наше земље у Европску унију.

Ово је речено на 27. саветовању Југословенског комитета Међународног савета за велике електричне мреже, које је од 29. маја до 3. јуна одржано на Златибору. Најјача струковна организација у Србији, Црној Гори и Републици Српској окупила је овога пута рекордан број учесника



Рекордан број учесника, око хиљаду, на саветовању

(око хиљаду), а на саветовању су учествовали и један премијер, четири министра, директори свих електроенергетских компанија, као и компанија чији су производни програми,

Промене не смеју ићи спонтано

■ У енергетици се догађају најсложенији реформски процеси за сваку државу, а посебно за земље у транзицији - рекао је Радомир М. Наумов, министар за рударство и енергетику у Влади Србије

Данас нема земље у свету у којој нису у току процеси реструктурисања енергетског сектора, где се не спроводи ново организовање, поставља либерализовано тржиште електричне енергије, ради на доношењу нове законске регулативе. Са сигурношћу се може рећи да су ово најсложенији реформски процеси за сваку државу, а посебно за земље у транзицији, с обзиром на потребно знање, искуство, дужину трајања и финансијска средства. Промене се не догађају спонтано; морају се осмислити, подстицати, контролисати.

Ово је, поред осталог, истакао Радомир М. Наумов, министар за рударство и енергетику и председник JUKO CIGRE на отварању овог саветовања које је окупило рекордан број стручњака са свих простора некадашње Југославије. Поздрављајући присутне и пожелевши им добродошлицу, Наумов је рекао да се стручњаци овог профила окупљају сваке друге године, да би сазнања међусобно разменили и унапредили. Пренео је и поздраве Жана Ковала, генералног секретара

Међународне конференције за велике електричне мреже.

- На почетку 21. века електропривредна делатност широм света суочила се са драматичним променама условљеним, пре свега, прихватањем концепта одрживог развоја енергетике. Такав развој подразумева коришћење природних добара на начин који треба да омогући очување енергетских ресурса и животне средине за будуће генерације, у условима раста потрошње електричне енергије и ограничених ресурса за њену производњу. Значајно су потенцирани захтеви за повећањем енергетске ефикасности у производњи, потрошњи и дистрибуцији електричне енергије, повећањем поузданости напајања потрошача, адекватном заштитом човекове средине и укидањем монопола у овом сектору. Ови захтеви довели су до реформи у електроенергетском сектору, тако да данас нема земље у свету где оне нису у току - рекао је Наумов.

Да би се изградило организовано и конкурентно тржиште, наставио је Нау-

мов, потребан је велики интелектуални, стручни и друштвени напор. На низ отворених питања, од техничких до политичких, још се не знају одговори. CIGRE - Међународна организација за велике електричне мреже, како је истакао Наумов, најутицајнија је стручна организација електроенергетичара у свету и окупља 53 државе са свих континената, па је и у овом, за прогнозе незахвалном моменту, преузела улогу лидера.

- На прошлогодишњем заседању у Паризу зато се радило по новој организацији техничких и студијских комитета, чији је садржај рада прилагођен управо актуелној проблематици у електроенергетском сектору. Основани су посебни комитети из области тржишта електричне енергије, дистрибутивних система, дистрибуиране производње и заштите животне средине. JUKO CIGRE наставља традицију Комитета CIGRE, што је у Паризу и признато. Ово је прилика да се сагледају резултати активности 16 студијских комитета и њи-

Електроенергетика - ослонац земље

■ ЈУКО СИГРЕ је струковно удружење које има снаге, знања и способности да позитивно утиче на развој наше привреде у целини - рекао је Војислав Коштуница, председник Владе Републике Србије

Електроенергетски систем наше земље представља сегмент који предњачи у интегративним европским процесима. Влада Србије посвећује велику пажњу регионалној сарадњи и сматрамо да овај скуп има посебан значај за нашу државу, као и за све земље учеснице. Ми смо уверени да регионална сарадња заправо представља основу за успешну интеграцију свих земаља региона у Европску унију. Ово је, поред осталог, истакао Војислав Коштуница, председник Владе Републике Србије отварајући 27. саветовање ЈУКО СИГРЕ.

- Заиста ми је велико задовољство што присуствујем отварању овог саветовања. Традиција ваше организације, која је дужа од пола века, поуздано сведочи о струковном удружењу, које има и снаге и знања и способности да позитивно утиче на развој наше привреде у целини. С правом се може рећи да овај скуп на најбољи начин указује на успешност ваше струке и на пуну спремност на размену знања, све до прихватања и уважавања стандарда, који произлазе из постојећих европских интегративних процеса. Ви сте у сектору електроенергетике, и када се осврнемо уназад на веома тешке године, увек успевају да одржите завидан ниво стручности, па и да у најтежим ситуацијама пронађете веома успешна решења за очување и унапређење електроенергетског система. Сектор енергетике је од виталног значаја за Србију и за укупан развој наше привреде и због тога је више него значајно да се у овој области што брже и у што већој мери ухвати корак са европским стандардима и достигнућима. Електроенергетском сектору Србије, као најзначајнијем привредном ослонацу земље, припада задатак да буде носилац нових развојних привредних пројеката, нових идеја, да буде носилац укупне модернизације и укупног привредног развоја Србије - рекао је Коштуница.

Премијер се потом осврнуо на значај стварања регионалног тржишта енергије у југоисточној Европи, јер то представља не само најзначајнију регионалну активност у овој области већ се ради и о изузетно важном заједничком кораку земаља у региону у процесу постојећих европских интеграција. Присуство представника земаља бивше Југославије - Босне и Херцеговине, Хрватске, Македоније и Словеније - на овом скупу, нагласио је он, још је



Војислав Коштуница:
Регионално повезивање
у области енергетике
у пуном замаху

услуге или инвестиције у корелацији са енергетиком.

У име Владе Србије и своје име, саветовање је отворио премијер Војислав Коштуница. ■

једна потврда све боље међусобне сарадње и представља поруку да за цели регион југоисточне Европе долази период сарадње, стабилности и напретка.

- Компатибилност наших економија и њихова атрактивност за улагања пружају шансу и широк спектар могућности за инвестирања. Регионално повезивање у области енергетике је у пуном замаху. Преко западноевропске интерконекције повезане су 23 европске државе, чиме је створено тржиште од чак 450 милиона становника. Интерес наше земље, а сигуран сам и свих земаља југоисточне Европе је да што пре дође до усаглашавања са европским стандардима у овој области. Јер, то је једини начин да као појединачне државе, али и као регионално повезана енергетска заједница, равноправно учествујемо на том великом, али захтевном тржишту, које тражи стално прилагођавање и напредовање. У том смислу ЈУКО СИГРЕ, као стручна друштвена непрофитна организација, која се бави развојем техничких знања и њиховом разменом међу стручњацима у области производње, преноса и дистрибуције електричне енергије, представља важан пример успешне регионалне сарадње. Све више радова, који ове године прелазе бројку од 200, говори о успешности једне дугорочне и добро осмишљене политике рада и деловања ваше организације - рекао је Коштуница.

Премијер Србије још је напоменуо да охрабрује то што се стручност шири и на област економије, права, тржишног пословања и екологије. Велико интересовање за овај скуп, као и број пријављених и објављених радова, гаранција су успешности 27. саветовања. ■

хових чланова у последње две године. Саветовање се одвија и у време примене Закона о енергетици, као и Стратегије развоја енергетике до 2015. године, који су дефинисали нове оквире рада у енергетском сектору.

- На овај начин, члановима ЈУКО СИГРЕ отворена су широка подручја са новим стручним изазовима. Уложени су велики напори на припреми реферата и добрих услова за одржавање саветовања. Одабраних 209 реферата, разматраће се на 16 радних група, а биће организоване и актуелне теме, управо на најважнија догађања у области формирања енергетске заједнице земаља југоисточне Европе - рекао је Наумов. ■



Радомир М. Наумов:
нема земље у којој се
не спроводи реформа
електроенергетског система

Знање - снага компаније

■ ЕПС може да постане модерна, технички супериорна и економски стабилна компанија, што је некада и била - рекао је Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а

Поремећен



Косметски дугови биће плаћени

У четири месечне рате УНМИК ће ЕПС-у измити укупно дуговање у износу од око 350.000 евра

Комплетан дуг у вредности 350.000 евра за испоруку хаваријске енергије и друге услуге према енергетској корпорацији, коју је основао УНМИК на Космету, биће исплаћен у четири месечне рате, договорено је у преговорима 26. маја на састанку у Скопљу Драгана Вигњевића, директора Дирекције за управљање електроенергетским системом ЕПС-а са представницима УНМИК-а, односно електроенергетске компаније, коју је основао. На састанку је разматрана проблематика анулирања дуговања из 2003. и 2004. године, по основу испорука хаваријске енергије. Енергетски салдо, који постоји између ЕПС-а и УНМИК-а, односно КЕК-а, како објашњава Вигњевић, односи се на примање њихових вишкова ноћу и испомоћи из нашег система дању, као и наплате дуга за секундарну регулацију од јануара до априла ове године.

Како је на Саветовању ЈУКО SIGRE изјавио Вигњевић, с обзиром на то да је фактура доста висока, прихваћена су, ипак наша техничка образложења. ЕПС је наплаћивао - измеђи 60 - 80 хиљада евра месеч-

вам да су у току завршне припреме за још један значајан корак српске електропривреде, којим ће се потврдити европска оријентација наше земље и наше компаније. За месец дана имаћемо два засебна електроенергетска субјекта - Електропривреду Србије и Електромержу Србије - рекао је Ђорђевић.

Нагласивши да су у Србији створени институционални предуслови за планске, а не исхитрене промене у електроенергетском сектору, Ђорђевић је навео да ће електропривреда, без сумње, бити прва привредна област која ће се суочити са тржишним законима и конкуренцијом. Међутим, додао је он, строгим техничким и економским захтевима ЕПС већ неколико година иде у сусрет тим правилима игре. - Очекују нас озбиљни задаци, сусрет са конкуренцијом, тржишно надметање и окретање ка развоју - истакао је Ђорђевић.

Он је навео да наш преносни систем већ има значајну улогу у региону и да у овом делу предстоје значајне инвестиције. Дистрибутивни систем, пак, који је у суседним земљама први одвојен од производње, како је рекао Ђорђевић, код нас ће морати да буде чврста подршка производном делу наше компаније. Другим речима, објаснио је он, мораће редовно да обезбеђује новац за робу коју им производни део ЕПС-а испоручује.

- Пред нама су велика искушења, можда и већа од оних пред којима су били наши учитељи када су градили електроенергетски систем, а чији рад помно анализирамо и на овом саветовању - рекао је Ђорђевић. ■



Владимир Ђорђевић: Припреме за Европу трају већ неколико година

- Интерес ЕПС-а не можемо да раздвојимо од интереса Србије и њених грађана и зато је потребно да ЕПС постане модерна, технички супериорна и економски стабилна компанија, што је некада и била - истакао је генерални директор ЕПС-а др Владимир Ђорђевић, поздрављајући учеснике саветовања у име Електропривреде Србије, као генералног покровитеља овог значајног скупа.

Ђорђевић је рекао да су велика снага компаније стручњаци који дају велики допринос изласку ЕПС-а и Србије на европску електроенергетску сцену. Темељећи свој рад на 113 година дугој електропривредној традицији, стручни људи ЕПС-а примењују савремена техничко-технолошка искуства и зналачки се суочавају са савременим изазовима.

- Са задовољством вас обавешта-

Заједнички у развој енергетике

- Било би добро да се барем ми са истог језичког подручја окупимо и дамо заједнички допринос развоју енергетике у овом региону, као и европској интеграцији целог нашег сектора - рекао је Пантелија Дакић, директор Електропривреде Републике Српске, која је, као и ЕП Црне Горе, чији је директор Радомир Миловић, такође, поздравио скуп, била велики покровитељ саветовања.

У име свих спонзора овога скупа, учеснике саветовања поздравио је директор "Минел-Електроградња-Далеководи" Зоран Буха.

ПРОТОКОЛ

Свечано отварање 27. саветовања ЈУКО СИГРЕ и коктел добродошлице уприличен на тераси хотела "Палисад" пореметио је изненадни плусак. Сунчобран уместо кишобрана омогућио је да се настави започето пријатно ћаскање премијера Коштунице, министра Наумова, генералног директора ЕПС-а Ђорђевића, и "градоначелника" Дрвенграда -Емира Кустурице. Политика, енергетика и уметност - на једном месту. ■



У развој - сами или са другима

■ Процене Светске банке и Европске комисије електроенергетских потреба земаља југоисточне Европе указују да је њихов укупан регионални развој за 3,5 милијарди евра јефтинији него да се свака од њих сама за себе развија

На 27. саветовању ЈУКО СИГРЕ представљена је и Стратегија развоја електроенергетског система југоисточне Европе у периоду до 2020. године.

После почетног изненађења да уопште постоји једно такво сагледавање, које у потпуности занемарује националне границе и електроенергетске интересе државних компанија, уследили су подаци који су били

Као резултат регионалног планирања дата су три сценарија будућег развоја производних капацитета. По првом, предвиђено је да се електроенергетски системи у региону самостално развијају у периоду до 2020. године.

По другом сценарију планирани развој производних капацитета предвиђа да се регионални систем развија као јединствен електроенергетски простор, али уз услов минималних инвестиционих и експлоатационих трошкова на нивоу регионалног система. Коначно, по трећем виђењу симулирана је размена енергије на регионалном тржишту на сатној основи за предложена будућа стања изградње регионалног система у 2010. и 2015. години.

Анализе су, тако показале да би по првом сценарију, односно у случају да се државни електроенергетски системи развијају самостално, требало изградити 15.500 MW нових производних капацитета, као и да је неопходно ревитализовати још 11.500 MW постојећих термокапацитета. Укупни трошкови за изградњу нових капацитета износе 12,1 милијарду евра, па када се томе додају и потребне поправке, укупни инвестициони трошкови достижу своту од 18 милијарди евра.

По другом сценарију, за испуњење планских критеријума до 2020. године, неопходно је изградити знатно мање нових производних јединица, односно 11.000 MW, док би требало ревитализовати 11.500 MW. За изградњу нових капацитета тада би било потребно 9,5 милијарди евра, а заједно са ревитализацијом постојећих термо капацитета укупни трошкови би достигли 15,4 милијарде евра.

Све што је у овом кратком тексту изнето, само је део укупних истраживачких активности која су спроведена, али је новинарима који су присуствовали презентацији остала да лебди дилема како ћемо се развити у будућности - регионално или индивидуално? ■

Дању мањак, ноћу вишак струје: ТЕ "Косово Б"



но, односно укупан дуг је достигао око 350.000 евра.

- Договорено је да се сва природна размена сведе на нулу, закључно са 30. априлом 2005. године, при чему ће ЕПС остати у обавези да УНМИК-у испоручи 25 милиона киловат-часова електричне енергије у вишој тарифи. Јер, с њихове стране, било је много већег депоновања у нашем делу система, због ноћних вишкова, које не могу да регулишу када су оба блока "Косова Б" и један блок "Косова А" на мрежи. Дању им недостаје електрична енергија, а тада ноћу имају вишкове. У јулу и августу, дакле, остаје да им испоручимо по 12 до 13 милиона киловат-часова и то преко дана - рекао је Вигњевић.

ЕПС ће, такође, исплатити и део новца за услуге транзита преко преносне мреже под принудном управом УНМИК-а. Али, како наводи Вигњевић, морају да се договоре модалитети како то да се уради, имајући у виду да је ЕПС њен власник, али да је УМНИК и КЕК користе и да улажу у њено одржавање. ■

поприлично шокантни за "лаичко" новинарско сагледавање, ове иначе веома комплексне проблематике.

Планерске активности светских моћника, међутим, јасно су указале да драматика глобалних енергетских промена тек узима залет, а цео пројекат су финансирале две институције - Европска комисија и Светска банка. Наиме, предложени регионални план развоја и резултати пројекта требало би да послуже као основа међународним финансијским институцијама да изаберу најповољније инвестиционе стратегије и да донесу одлуке у погледу оптимизације политике улагања у регион у наведеном периоду.

Како би новинарско "незнање" дошло до пуног изражаја, за дефинисани пројектни задатак коришћене су методологије и програмски пакети WASP - IV и GTMax. Ипак суштина је могла да се схвати, а она гласи: *много је јефтиније развијати се регионално него индивидуално.*

Србији предност у региону

■ Организованост ЕПС-а најприближнија савременим европским идејама ■ Да би се у региону југоисточне Европе обезбедило сигурно снабдевање електричном енергијом предвиђа се градња нових 4.500 мегавата и обнова исто толико капацитета

Први дан саветовања JUKO CIGRE протекао је у знаку предстојећих европских интеграција, у којима сада већ Србија, Црна Гора и Република Српска равноправно учествују, Србија је, наиме, успела да са нормативном осном и институционалном структуром на бази директива Европске уније надокнади заостајање. Најављено је да ће у другој половини године Србија потписати уговор о енергетској заједници југоисточне Европе, на чији ће текст представник наше републике за неколико дана дати сагласност.

Такође, на саветовању је представљена недавно усвојена Стратегија развоја енергетике Србије, коју је изложио Милован Студовић, наводећи да су основни циљеви у овом документу ефикасност производње и енергетика која не упропашћује животну средину, односно рационално управљање енергетским ресурсима, укључујући и коришћење природног гаса.

Под председништвом председника JUKO CIGRE Радомира М. Наумова, разговор о европским интеграцијама обележила су уводна излагања помоћника министра за енергетику Александра Влајчића и саветника у овом министарству Мирослава Кукобата и Петра Максимовића.

Министар Наумов је истакао да је "наш положај у односу на друге земље у процесу интеграције специфичан утолико што су Србија, Црна Гора и Република Српска, односно

БиХ у организовању били најприближнији идејама које су сада водиле у европским електроенергетским интеграцијама, што је и наша шанса да постигнемо напредак у овој области."

Кукобат и Максимовић су говорили о историјату атинског процеса и циљевима будуће енергетске заједнице југоисточне Европе. Кукобат је рекао

*
Енергетика је претходница политичким и укупним интеграцијама југоисточног региона у Европску унију

да је учешће наше земље у овој интеграцији од изузетног значаја за укупан

Без конкуренције код куће

- Земље југоисточне Европе имају такву структуру енергетског сектора да је врло тешко да у оквиру сопствених граница развијају тржишну конкуренцију која би водила ка обарању цена, а не стварању монопола. Такође, расцепканост тржишта не омогућује повољну инвестициону климу, па су то основни разлози који опредељују сваку земљу у региону за интеграцију - нагласио је Петар Максимовић.

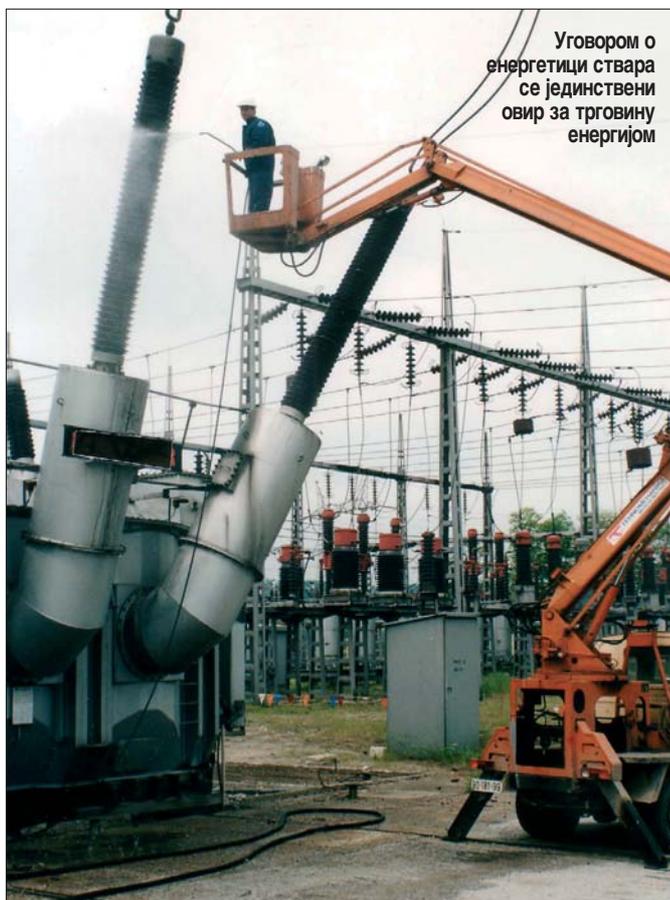
процес стабилизације и придруживања ЕУ, с обзиром на то да уговор о енергетској заједници овог региона отвара могућност учешћа на паневропском јединственом тржишту електричне енергије и природног гаса.

- Европска комисија ће, после потписивања уговора о енергетској заједници и испуњавања његових захтева,

проценити колико је која земља испунила услове за прикључење ЕУ у области енергетике и на основу тога биће омогућен приступ фондовима ЕУ и међународних финансијских институција - рекао је Кукобат. У овом документу, који је у завршној фази, нарочито су наглашени рокови и потреба за имплементацијом европских директива и Атинског меморандума. Према речима Максимовића, потписивање уговора очекује се крајем септембра, а на снагу ће ступити када га ратификује Европска комисија и шест земаља југоисточне Европе.

- Овим документом ствара се јединствени правно-регулаторни оквир за трговину електричном енергијом и природним гасом, али не треба заборавити ни сегменте као што су побољшање стања животне средине, повећање енергетске ефикасности и коришћење обновљивих извора енергије у региону. Такође, омогућује се развој конкурентног тржишта и нарочито коришћење предности економије обима, које су у заједничком деловању знатно веће него појединачно у земљама региона - објаснио је Максимовић.

Влајчић је подсетио да су циљеви атинског процеса потпуно сагласни са стратешким опредељењима



Уговором о енергетици ствара се јединствени оквир за трговину енергијом



Ђердап II: Енергетика је претходница политичким и укупним интеграцијама југоисточног региона

ма наше земље за прикључивање ЕУ и нагласио да је обострани интерес чланица ЕУ и земаља југоисточног региона стварање јединственог тржишта, што ће имати утицаја и на инвестиције. Он је навео да се предвиђа улагање значајних средстава у енергетику овог региона и планира изградња нових 4.500 мегавата, као и обнова исто толико капацитета.

- Енергетика је претходница политичким и укупним интеграцијама југоисточног региона у Европску унију, при чему ће све земље потписнице уговора о енергетској заједници имати заједнички приступ инвестиционим фондовима, а улагања ће ићи према регионалним приоритетима - нагласио је

Влајчић и додао да Србија и Црна Гора имају компаративну предност у овом процесу.

Наша предност, према његовим речима, су инфраструктура, људски ресурси и развијен сектор услуга, што није велико, али није ни занемарљиво у поређењу са осталима у региону. Говорећи о ономе што немамо, Влајчић је на првом ме-

сту навео да су то искуства са отвореним тржиштем, због чега морамо много да

Одговорност свих потписника

- Приступајући будућој енергетској заједници југоисточне Европе, одговорност сваке земље потписнице уговора за оно што се догађа на њеном простору проширује се на цео регион. У протеклим деценијама успевали смо да добро планирамо енергетске потребе и да покривамо потрошњу, тако да нам је и то компаративна предност у односу на остале - истакао је Влајчић.

Уговор о енергетској заједници југоисточног региона отвара могућност учешћа на паневропском јединственом тржишту електричне енергије и природног гаса

научимо, али и да се сачувамо грешака развијених земаља, у којима је доскора тржиште наметало шта ће се развијати. Тек недавно, када су се чланице ЕУ суочиле са недовољном сигурношћу снабдевања електричном енергијом, директиве о томе добиле су приоритет над директивама о отвореном тржишту.

- Ова опасност да се развој енергетике препусти само економским законитостима, које владају на отвореном тржишту, на-

рочито је индикативна за нашу земљу. Јер, у окружењу смо које не може да гарантује сигурност снабдевања ни у једној тешкој ситуацији - рекао је Влајчић.

Уговор о енергетској заједници југоисточне Европе, који се уз електричну енергију односи и на слободну трговину природним гасом, већ су парафирале све земље региона. То је обавезујући међународни правни акт чији је основни циљ либерализација тржишта. Али, њиме се претпоставља уједначавање услова за сигурност снабдевања свих потрошача у региону, као и равноправан, недискриминишући статус свих тржишних чинилаца. Влајчић, притом, упозорава да у спровођењу овог процеса треба водити рачуна да је енергетика област у којој, поред економских, важе и друге законитости, као што су временски условљене активности, чији се рокови, ако се пропусти, тешко надокнађују.

Бојазан да би тржиште могло да диктира развојну политику, па и да мења структуру укупних односа у енергетици, изразили су и остали учесници у овом разговору, постављајући уводничарима конкретна питања о поје-

диним аспектима регионалне интеграције. Између осталог, чула су се питања о будућности домаћег пројектовања и консалтинга, односно о могућностима улагања у домаћу памет, затим о примени европских стандарда у производњи и градњи, као и о мерама које ће се предузимати да сигурност снабдевања ни убудуће не зависи од тржишних турбуленција.

Улагање од осам милијарди USD

- Србија је пред потписивањем уговора о енергетској заједници југоисточне Европе, што значи да смо испунили све услове, укључујући и стварање законског оквира за интеграцију. Постојао је консензус, уложени су у то велики напори и урађено је оно што је потребно. Сада нам предстоји да се усредсредимо на реализацију циљева Стратегије развоја, подједнако у сектору производње и потрошње, како бисмо створили услове за нова инвестирања у енергетски сектор - нагласио је Радомир М. Наумов, у разговору с новинарима који су пратили саветовање. Он је такође рекао да су Стратегијом развоја енергетике Србије у тај сектор означене могућности за инвестирање између седам и осам милијарди долара.

Драган Обрадовић
Анка Цвијановић

БОШКО БУХА, ДИРЕКТОР ЈП ТЕНТ

Година екологије

■ У знаку ревитализације блокова Б 1 и А 2 ■ Из кредита "KfW" банке рачуна се на финансирање наредне ревитализације блока А 4 ■ Захвати на електрофилтерима биће завршени у наредних пет до десет година

С обзиром да Европска агенција за реконструкцију више не издваја средства за ревитализацију Термоелектране "Никола Тесла", финансијским средствима која ће обезбедити ЕПС, намеравамо да урадим ревитализацију блока Б 1 од 600 мегавата. Вред-

ност тог пројекта биће 22 милиона евра - каже Бошко Буха, директор ЈП ТЕНТ. Буха објашњава да је реч о ремонту турбогенератора и о великом захвату на котловском систему и на одређеним деловима термосистема. Ремонт, који је започео средином маја, трајаће 120 дана. Извођачи ра-

дова су Alstom и Rafako, а подизвођачке послове обављају домаће фирме.

Према речима Бухе, други велики пројекат је ревитали-

зација Блока А 2, снаге 210 мегавата. На том блоку предвиђени су велики захвати на термосистему котла, капитални ремонт турбоге-



У ремонту блока А 2 велики захвати на котловском систему

ПРВО САВЕТОВАЊЕ О ДЕПОНИЈАМА ПЕПЕЛА И ШЉАКЕ

Пола милијарде евра за ТЕНТ

■ Реконструкција система прикупљања, транспорта и депоновања пепела и шљаке на ТЕНТ "Б", коју финансира ЕАР, коштаће 25 милиона евра ■ Реконструкцијом електрофилтера блока А-5 и завршетком радова на блоку А-2, укупно смањење емисије честица у димним гасовима у ТЕНТ-у износиће око 50 одсто

- За спровођење еколошке модернизације у ЈП ТЕНТ потребно је обезбедити 500 милиона евра, али ова финансијска средства не треба да уплаше и не треба да зауставе реализацију програма. Видео сам у Европи термоелектране које су много старије од наших, које су биле у много лошијем

стању него што су наше сада, па су, ипак, пројекте еколошке модернизације успешно завршиле - рекао је Небојша Ђеран, председник Градске општине Обреновац и последње четири године руководиоца свих еколошких пројеката у ЈП ТЕ "Никола Тесла", на Првом саветовању о депонијама пе-

пела и шљаке термоелектрана" које је одржано је 24. и 25. маја у Хотелу "Обреновац" у Обреновцу. Организатори саветовања су били ЈП ТЕНТ, Савез грађевинских инжењера и техничара Србије и Друштво грађевинских и архитектонских инжењера и техничара Обреновца. На Саветовању је учествовало око 150 стручњака из научних институција, електропривредних и других предузећа, са приложених 30 стручних радова. Рад на саветовању се обављао кроз четири тематске седнице.

На саветовању Ђеран је говорио о еколошкој модернизацији ЈП ТЕНТ и донаторским улагањима ЕАР у пројекте управљања емисијом у термоелектранама ложених на угаљ.

Промена технологије отпепељивања, транспорта и депоновања пепела и шљаке представља саставни део Програма еколошке модернизације ТЕНТ-а. ЕАР је одлучила, након обиласка ТЕ "Мегалополис" у Грчкој и "Матра" у Мађарској, да се нови нови

До здравије средине постепено и уз велика улагања





БОШКО БУХА

ДИРЕКТОР ЈП ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА

Улажемо у машине, а људи...?

Директор ЈП ТЕНТ посебно је нагласио да су еколошки пројекти веома скупи, као и да тренутна цена електричне енергије не обезбеђује ни најминималнија средства за њихово решавање.

Када се заврши целокупан процес ревитализације ТЕНТ-а очекујемо да ћемо се сасвим оспособити за бољи и ефикаснији рад и да ће се производити и до 400 милиона киловат-сати више него до сада - каже Буха. Али, истиче даље Буха, обнову не захтевају само машине, него и људски ресурси. У ЈП ТЕНТ неопходно је значајно подмлађивање кадрова и то у запошљавањем младих стручњака и радника. Потребно је, такође, и време да се њима пренесу знања и да прикупе потребно искуство.



нератора и велика реконструкција електрофилтера, јер је тај блок један од највећих загађивача Обреновца. Овај пројекат, такође, ре-

лизоваће се средствима ЕПС, осим радова на пароводу који ће се финансирати новцем добијеним из кредита пољске владе. По заврше-

ном послу електрофилтер ће задовољити све европске стандарде - наглашава Буха и додаје да је вредност инвестиције 12 милиона евра.

Један од највећих подухвата у ТЕНТ биће ревитализација Блока А 4 од 308 мегавата. Пројектом на овом блоку предвиђена је реконструкција млинског постројења, који у овом тренутку не омогућује ефикасно и регулисано ложење и не ради на задовољавајућем нивоу. Посао ће, највероватније бити урађен средствима обезбеђеним из кредита "KfW" банке.

У ТЕНТ се очекује да ће се ове године потписати уговор са Европском агенцијом за реконструкције о финансирању промене технологије транспорта и одлагања пепела и шљаке на ТЕНТ Б. У овај пројекат Агенција ће уложити 25 милиона евра, чиме би се за житеље насеља у околини



Организатори саветовања су били ЈП ТЕНТ, Савез грађевинских инжењера и техничара Србије и Друштво грађевинских и архитектонских инжењера и техничара Обреновца

Посебни циљеви

Радомир Наумов, министар рударства и енергетике Србије и председник Организационог одбора саветовања, истакао је да су у Стратегији развоја енергетике до 2015, осим основних циљева енергетске политике, препознати и специфични технолошки и еколошки циљеви. С обзиром да је ниво текућих емисија из енергетских извора и објеката вишеструко већи од норми успостављених у одговарајућим стратегијама ЕУ, као и да је просечна старост наших термоелектрана око 25 година, достизање европских и светских стандарда у погледу заштите животне средине представља и трајан циљ који ће се постепено остваривати током реализације Стратегије, као и спровођење и Националног програма за заштиту животне средине.

начин одлагања пепела и шљаке на ТЕНТ Б заснива на стварању мешавине чврстог и течног у односу 1:1, која се до депоније транспортује центрифугалним пумпама. Технологија транспорта густе хидромешавине има читав низ предности у односу на постојећи начин одлагања: користи се 10 до 15 пута мање воде за транспорт пепела; на депонији остаје само 20-25 одсто слободне воде што ће, уз могућност рецикулације, утицај на подземне воде учинити минималним; површина одложеног пепела је вишеструко отпорнија на разношење ветром, јер се fine честице не таложе на површини; површина активне касете се са 200 смањује на свега неколико десетина хектара; продужава се век коришћења постојеће депоније, а суви електрофилтерски пепео из силоса

може бити коришћен у цементној индустрији и путној привреди.

Поред промене технологије отпепељавања, транспорта и депоновања пепела, у првој фази еколошке модернизације ЈП ТЕНТ (до 2009. године) треба припремити сву потребну пројектну документацију, надоградити електрофилтерска постројења, променити систем управљања отпадним водама и урадити комплетан мониторинг емисије и имисије. У другом делу еколошке модернизације (од 2009. до 2012. године) биће завршено одсумпоравање и регулисање емисије азотних оксида. Одсумпоравање је најскупљи део еколошке модернизације, јер захтева изградњу потпуно нових постројења тако да би од укупно 500 чак 300 милиона евра требало да се издвоји за ове сврхе. Зато је регулисање одсумпо-

Мање пепела и сумпора

-У плану је, каже Буха да се реконструишу и сви електрофилтери на нашим блоковима, а у тим пословима намеравамо да ангажујемо домаће фирме и институције. Наша сазнања говореда је домаћа индустрија сасвим способна да послове демонтаже и монтаже електрофилтера обавља потпуно самостално. Такви захвати на електрофилтерима обављаће се у наредних пет до десет година - истиче Буха. Предуслов да би се увело одсумпоровање, како даље наводи Буха, је увођење постројења за одсумпоровање, као и комплетан завршетак реконструкције на електрофилтерима. Емисија пепела тиме биће сведена на 50 милиграма по кубном метру. Следи, после тога, еколошки део који се непосредно односи на одсумпоровање, за који се већ припремају потребне студије

депоније пепела коначно решио проблем загађења. Тендер за обављање овог посла требало би да буде расписан у току ове, а пројекат ће се ако се све одвија по плану завршити 2006. године.

Од других значајних активности, Буха подсећа да је

прошле године успешно завршена рехабилитација Блока А 5 и ТЕ "Морава". Пре четири године кренули смо са стратегијом обнове производних капацитета у циљу продужавања њиховог радног века за наредних 15 година, при чему је требало надокнадити све што

После реконструкције електрофилтера уводиће се постројења за одсумпоровање



је пропуштено у претходној деценији. Ту стратегију нисмо могли да остваримо само сопственим снагама, а одлучујућу помоћ нам је пружио Европска агенција за реконструкцију. Средствима Агенције од 130 милиона евра завршене су ревитализације блокова ТЕ

"Колубара" А 5 од 110 мегавата и блокова А 3 и А 5 од 308 мегавата. Из добијених кредита и сопствених средстава завршени су и капитални ремонти блокова Б 1 од 620 мегавата и А 2 од 210 мегавата. ■

Д.Г.В.

равања остављено за крај еколошке модернизације, када ће бити донета и одлука о радном веку појединих блокова.

Са практичном реализацијом програма еколошке модернизације ЈП ТЕНТ је кренуо 2004. године. Реконструисан је електрофилтер на Блоку А5 сопственим средствима. Извођач радова била је пољска фирма Рафако Елво, одабрана на међународном тендеру. Вредност радова - 3,7 милиона евра. На електрофилтеру је извршена доградња једног поља продужењем кућишта за три метра, (надвишено је са 12,5 на 15 метара), уграђене су нове емисионе и таложне електроде... Након ових радова, емисија чврстих честица у диму на Блоку А5 је са 250 mg/m³ смањена на 50 mg/m³, што представља европски стандард. Блок А-5 је први у Србији са емисијом чвр-

Одговорност за последице

Саветовање о депонијама пепела и шљакe термоелектрана важан је стимуланс за даљу реализацију наших настојања да решимо основне еколошке проблеме у производњи електричне енергије. Ово је изузетна прилика за размену искустава и мишљења о различитим технологијама, јер је овај скуп окупио велики број стручњака из те области. Напомињем да ЕПС поставља решавање еколошких про-

блема у исту равн са обављањем послова у основној делатности - рекао је Бошко Буха, директор ЈП ТЕНТ, учесницима саветовања.

Организовањем саветовања ТЕНТ прихвата одговорност за решавање еколошких последица производње електричне енергије, али и за отварање ширих простора за рад других делова привреде, закључио је Буха.

стих честица у европским оквирима, нагласио је Ђеран. Ове године сличан подухват ће бити урађен и на Блоку А 2, где се тренутно емитује и до 2000 mg/m³ чврстих честица у диму, али ће доградњом два нова поља електрофилтера и подизањем висине кућишта са 9,5 на 15 метара и ту бити достигнута емисија од свега 50 mg/m³.

Када буде реконструисан и електрофилтер овог блока, укупна емисија честица из ТЕНТ-а биће смањена за око 50 одсто.

-Упоредо са еколошком модернизацијом, ЈП ТЕНТ је, истакао је Ђеран обраћајући се учесницима саветовања, урадио много и на подизању нивоа постојеће опреме намењене смањењу утицаја на животну средину. За релативно кратко време урађен је капитални ремонт електрофилтера блока А-1, без елемената реконструкције, капитални ремонт електрофилтера Блока А 3, на депонији пепела ТЕНТ "Б", изграђени су и десет нових бунара, а монтиран је и други прстен прскача и очишћен комплетан ободни канал. Ова депонија је и затрављена и посађено је око 14.000 садница дрвећа и око 120.000 садница шибља. Реч је о пословима који су под хитно обављени и у које је уложено 250 милиона динара сопствених средстава. ■

Пројекат еколошке модернизације успешно је остварен и у много запуштенијим постројењима



Р. Радосављевић

Рачун ЕПС-а на длану

■ Применом Интегралног компјутеризованог вођења рачуноводства ЕПС се приближава и свом глобалном циљу - да постане лидер у региону

После прикључивања на UCTE у октобру прошле године, један од кључних корака приближавања наше електропривреде Европи, односно европским и светским стандардима, свакако је и увођење Интегрисаног компјутеризованог рачуноводственог система ICAS, односно Финансијског система управљања (FMS). Све то, такође иде у прилог остварења глобалног стратешког циља ЕПС-а - да у електроенергетској области постане лидер у региону.

Ово је истакао др Гордан Танић, руководилац Пројекта увођења интегрисаног компјутеризованог система ICAS у Електропривреду Србије, додајући да је суштина примене система ICAS у томе да се добије таква управљачка алатка, која ће омогућити пословодству, да много ефикасније управља електропривредом.

Средства за овај пројекат, како наводи наш саговорник, дала је Шведска влада (SIDA), а Светска банка је администратор кредита и крајем прошле године расписан је тендер. Сада је завршена прва фаза евалуације и у другој фази улазе три компаније, које ће да поднесу своју финансијску понуду. На основу тога изабраће се најповољнији понуђач.

- ICAS систем подразумевају набавку и примену софтвера који омогућава једнообразан, јединствен интегрисан начин управљања финансијским токовима. Добили смо понуде за два најпознатија светска софтвера у овој области SAP и Oracle business suit, које ко-

ристе велике мултинационалне компаније у циљу јединственог и интегрисаног начина управљања. На пример, SAP систем користе: Дојче банка, Хенерал моторс, ИВМ и многи други, који по свету имају велики број фирми кћерки. Да би се обезбедило управљање свим тим деловима, овакав програмски пакет постаје неопходан инструмент. Сама чињеница да ће ЕПС убудуће радити по једном од поменута два софтверска система (зависно од тога ко победи на тендеру) у великој мери ће му подићи и бонитет и имиџ. Јер, то инвеститорима и финансијским кућама значајно показује озбиљност и углед фирме - наводи др Танић.

За овај пројекат SIDA је издвојила 1,5 милиона долара, а процењује се да ће цео пројекат коштати између 15 и 20 милиона долара. Очекују се још неке донације, коришћење меких кредита као и учешће испоручилаца опреме у финансирању, јер им је то свакако добра референца не само у Србији, већ и у околним зе-

Овај пројекат је уједно и саставни део акционог плана реструктурирања електропривреде Србије, који је усвојила и Светска банка.

мљама, пошто ЕПС у овим пословима предњачи.

У првој - пилот фази, софтвер ће да буде примењен у пет предузећа и то: у Дирекцији, Електроистоку (ЕМС-у), Електровојводици, ТЕНТ-у и ЈП РБ Колубара. Та предузећа изабрана су као репрезенти своје делатности, јер, као истиче др Танић, ма колико је та-

ГОРДАН ТАНИЋ
РУКОВОДИЛАЦ ПРОЈЕКТА УВОЂЕЊА ICAS СИСТЕМА У ЕПС-у

Пут ка нижим трошковима

Од постанка ЕПС-а, постојао је проблем управљања финансијским средствима на уједначен начин у свим предузећима. Овај пројекат има за циљ да уведе јединствене стандарде и процедуре, начине књижења, праћења и управљања, како рачуноводственим подацима и информацијама, тако и финансијским токовима. Рад на овом пројекту почео је још 2002. године и саставни је део донације Светске банке. Интерес Светске банке огледа се у томе да убудуће добија квалитетне податке о пословању ЕПС-а, како би могла да управља кредитима и добије у том погледу гаранције, а интерес ЕПС-а је да добије ефикасан механизам и инструмент уз чију помоћ може, не само да управља, већ и да рационалише трошкове - каже др Танић и додаје да се пројекат сада односи само на финансијско рачуноводствену сферу, али би у наредном периоду могао да покрије и производне активности у ЕПС-у.



кав софтвер савршен, ипак мора да се прилагоди потребама тих делатности. Ово је по његовим речима потребно да би се смањило ризик у целом овом послу и да би се потом у другој фази применило у свим предузећима у ЕПС-у. Почеће се од Дирекције.

-Поред значајних средстава, реализација овог посла захтева велико ангаживање људи и веома добру организацију. Зато је неопходно да се у првој фази реализације оформи тренунг центар за оспособљавање кадрова за коришћење неког од софтверских пакета. Ту обуку, најпре би требало да прође 500 људи из ЕПС-а, а рачуна се, да ће у целој компанији бити око 2500 корисника, који ће имати лиценцу за употребу одређених програмских пакета. У овој фази предвиђена је интеграције девет модула; они могу да се посматрају као посебно саће у једном великом пчелињаку и свако

од њих обавља одређену функцију, али, интегрисану кроз софтверски пакет, могу да обављају и неке заједничке функције. Модуле, пре свега чине: главна књига, материјално књиговодство, финансијско књиговодство (купци, добављачи, залихе), основна средства, пројекти...На пример, само кроз управљање залихама и уштедама оствареним на тај начин, могу да се покрију трошкови овог пројекта, што указује на његову исплативост и поред његове високе цене - каже др Танић напомињући да је овај пројекат уједно и саставни део акционог плана реструктурирања електропривреде Србије, који је усвојила и Светска банка.

Евалуација понуда требало би да се оконча крајем јула, а реализација пројекта почела би од септембра ове године. Прва - пилот фаза требало би да траје 56 недеља, а исто толико и друга фаза - примена овог пројекта, у другим деловима ЕПС-а.

■
Д. Обрадовић

Србија има угља за још 50 година

■ Хтели или не, морамо да размишљамо о ефикаснијем коришћењу енергетских потенцијала, а симултана производња топлотне и електричне енергије, у истом постројењу, једини је инструмент који можемо да користимо - каже мр Ненад Павловић, директор Агенције за енергетску ефикасност

Захваљујући резервама угља који је три пута јефтинији од гаса, Србија још није притиснута недостатком енергије као друге земље у окружењу и Европи. Ипак, симултана производња електричне енергије и топлоте у истом постројењу, позната под именом когенерација, врло брзо одређиваће увозну зависност Републике, ма како да се рационално угљем користи.

Ово каже директор Агенције за енергетску ефикасност Србије мр Ненад Павловић, који спада у најкомпетентније саговорнике на тему когенерације. У разговору с њим сазнали смо

да је когенерација као инструмент енергетске ефикасности једна од области његовог научног интересовања, из које је одбранио и магистарски рад. Једноставно је зато и објаснио да је когенерација истовремена производња топлотне и електричне енергије, која се може остварити различитим технологијама, као што су велика парно-турбинска постројења у ТЕНТ-у А 1 и А 2, али и малим постројењима која се користе у индустрији. Принцип производње енергије је исти, а разлике су у електричној снази и врсти енергента који се користи. У првом случају, говори се о централизованом, а у другом о дистрибуираном производњи.

- За сваки разговор о овој технологији најважније је да

се каже да нема исплативе когенерације без производње (и потрошње) топлотне енергије. Електрична енергија је у когенерацији нуспроизвод - истиче Павловић и каже да Србија има значајно искуство са когенеративним постројењима, и не само у ЕПС-у него, пре свега, у енергетски интензивним индустријским гранама.

У Електропривреди Срби-

Највише когенерационих постројења било је на течно гориво, из времена јефтине нафте, али су она данас и те како скупа за производњу електричне енергије, те је у њима когенерација углавном угашена. Цене горива (осим угља) расле су, а цена kWh код нас је дуго стагнирала, па и сада је у диспаритету са ценом нафте и природног гаса. Зато сопствена производња струје није била (и није) исплатива, поготово ако је она могла да се узме од ЕПС-а и не плати, као што је чинио велики број индустријских потрошача током деведесетих година.

Износећи ову неповољну слику наше блиске прошлости, али и садашњости, Павловић истиче да ће и Србија, као и европске земље, морати да се више окрене когенерацији, ма како нам се чинило да нам довољну сигурност за енергетску стабилност и будуће обезбеђују резерве угља.

- Не рачунајући резерве лигнита на Космету, Србија има угља за још око педесетак година експлоатације са постојећим и изградњом додатних 600-700 мегавата. Како смо земља са три-четири пута мањом потрошњом примарне енергије и два пута мањом потрошњом електричне енергије по становнику од, на пример, Француске, Немачке, Шпаније, па и Словеније, реално се процењује да ће наша потрошња укупне и електричне енер-

Због повећања удела природног гаса у производњи енергије, когенерација ће одређивати и будућу увозну зависност Србије, ма како да се угљем рационално користи

је, поред ТЕНТ-а, когенерација је примењена и у ТЕ "Костолац А", ТЕ-ТО Нови Сад, Зрењанин и Сремска Митровица. Изван ЕПС-а, највише оваквих постројења има у шећеранама, хемијској, петрохемијској и металској индустрији. Тачније, у Србији има инсталисаних 80 когенерационих јединица, у 37 предузећа, чија је укупна годишња производња била достигла око 800 милиона киловат-сати, што је око 2,5 процената годишње производње електричне енергије у ЕПС-у. Из свих ових постројења, међутим, ЕЕ мрежи испоручивало се у просеку око десет одсто ове енергије, што значи да је остатак индустрија користила за своје потребе. То и јесте смисао когенерације.

Директива ЕУ

Европска унија је когенерацију препознала као инструмент енергетске политике за остваривање генеричких циљева, као што су: очување ресурса примарне енергије, смањење емисије штетних гасова, пре свега CO₂, као главног чиниоца глобалног загревања и ефекта стаклене баште, затим смањење увозне зависности и повећање тржишне конкурентности националних економија. Све то је преточено у Директиву ЕУ број 2004/8/EЦ за промовисање когенерације на бази корисне топлоте, која је слична Директиви о обновљивим изворима енергије, али јој недостају циљни удел електричне енергије из когенерације у укупној производњи електричне енергије, што институције које се баве когенерацијом сматрају недостатком - наводи Павловић.



гије бити све већа и да ће и наша увозна зависност расти ако се ништа не предузме. Захваљујући лигниту, енергетска зависност Србије од увоза сада је 37 одсто, али ако не применимо мере енергетске ефикасности у сектору потрошње, али и производње електричне енергије, на чему се заснива управо усвојена Стратегија развоја енергетике Србије до 2015. године, лако се можемо наћи међу високо увозно зависним земљама. Према томе, о когенерацији се

НЕНАД ПАВЛОВИЋ

ДИРЕКТОР АГЕНЦИЈЕ ЗА ЕНЕРГЕТСКУ ЕФИКАСНОСТ СРБИЈЕ

Како ради Европа

Производња електричне енергије у когенерацији изузетно је заступљена у европским земљама. Према подацима из 2000. године, у Данској је когенерација (у топланама и индустрији) учествовала са више од 50 одсто укупне производње електричне енергије; у Холандији више од 35 одсто, у Финској око 35, у Аустрији 30 и Немачкој 15 одсто. Код нас је готово све у ЕПС-у, јер је остала индустрија, због ниске цене струје, искључила и оно што је имала, а топлане никада нису ни радиле по овој технологији - истиче Павловић.



мора озбиљно размишљати - наглашава Павловић.

Он објашњава да су све технологије за дистрибуирану когенерацију засноване на коришћењу природног гаса, који је три пута скупљи од угља. Да би ова постројења била исплатива, потребан је одговарајући однос цена електричне енергије и природног гаса.

- Није свака когенерација добра и исплатива. Оваква производња два облика енергије најисплативија је тамо где се налазе велики и

у ствари нема когенерације - наводи Павловић.

- Иначе, у садашњим нашим условима, градити постројење са гасним технологијама само ради производње електричне енергије било би потпуно неекономично. Отуда гасне електране, са гасним турбинама, нису конкурентне електранама на угљ. Таква производња била би исплатива једино у случају комбинованих гасно-парних блокова високе ефикасности, и то под одређеним условима. Сада је цена

На питање зашто когенерација уопште треба да се користи ако производња струје, односно топлоте може да се одвија из раздвојених постројења, наш саговорник одговара да у томе и јесте сва оправданост и економичност.

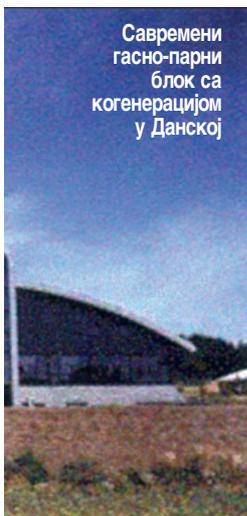
- Производња електричне енергије у Србији заснива се на лигниту и хидро енергији. Течна горива и природни гас се користе у ТЕ-ТО у ЕПС-у, али је пре свега због мање цене угља, а уз смањени топлотни конзум, чак и уз примену когенерације, производња електричне енергије у њима скупа. То је последица односа цена течних горива и гаса према цени електричне енергије и топлоте, као и ниске ефикасности примењене технологије и смањене потрошње топлоте - каже Павловић.

- Ако производе само електричну енергију, комбиновани гасно-парни блокови, на пример, имају ефика-

Србије добро знају ови показатељи.

Како тему о когенерацији није могуће ни заокружити ни довршити, јер је то нешто у шта Србија тек треба стварно да закорачи ако жели рационално да користи енергетске потенцијале и истовремено буде конкурентна на енергетском отвореном тржишту, наводимо још само то да су могућности когенерације неограничене. А ево и зашто.

У Европској унији ради се на развоју микрокогенерације, за коју наш саговорник каже да је сасвим блиска будућност. Брзо би могло да се догоди да свако од нас у свој дом унесе неку врсту агрегата (гориве хелије, микрогасне турбине) из којег би добијао топлоту за грејање и струју за све своје потребе, а све би радило по систему "укључи и користи" и не би



Савремени гасно-парни блок са когенерацијом у Данској

Уређај за когенерацију са акумулатором топлоте, електричне снаге 5,5 киловата



По принципу "укључи и користи": миккогенерација са гасним мотором



стални потрошачи топлотне енергије, као што је индустрија, која диктира рад ових постројења осам хиљада сати годишње. Тек на другом месту је даљинско грејање насеља и грејање јавних и пословних објеката, које је у функцији три хиљаде сати годишње и које може да буде исплативо уз одговарајући однос цена, с том што је исплативост већа ако постоји и додатна потрошња (стална) топле санитарне воде, као, на пример, у београдском насељу Церак, где

гаса за топлане у Србији око 15 евра по мегават-сату енергије горива, а просечна цена мегават-сата електричне енергије на месту потрошње је око 32 евра (обе без ПДВ). Дакле, то је однос од само два према један, тако да и високоефикасна когенерација тешко може да буде исплатива. Слична ситуација је и у индустрији. Зато чак и за нека добра постројења инсталирана у индустрији није економично да производе електричну енергију - објашњава Павловић.

ност од 55 до 60 процената. Али, ако истовремено производе и топлотну енергију, укупни степен њихове ефикасности креће се у опсегу од 85 до 90 процената. У овом случају, гасна електрана постаје конкурентна електрани на угљ, која у ЕПС-у има просечни степен корисности од око 30 процената, док је такав просечни параметар за котлове на течна горива и гас у топланама у Србији од 75 до 85 процената - истиче Павловић и каже да се у Електропривреди

заузимало више простора од штедњака или фрижидера. И не само то! Вишак струје свако би могао да испоручује ЕЕ мрежи. Павловић каже да то није тако немогуће као што нам изгледа.

- Уосталом - наводи он - Европска унија је већ у својој Директиви о енергетском учинку зграда већих од хиљаду квадрата захтевала да се као алтернатива за снабдевање енергијом разматра и когенерација.

Анка Цвијановић

САСТАНАК ДИРЕКТОРА ЕЛЕКТРАНА И ПРЕНОСА

Главни циљ: јединство и опстанак

■ Управо сада је тренутак да се постигне што већа унутрашња кохезија и повезаност - рекао је Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а. - Процес реорганизације у пуном замаху

Када је реч о резултатима ЕПС-а протекле зиме, из нас је успешан период и то је заслуга свих који су у систему ЕПС-а дали свој допринос за овако завидне резултате. У техничком смислу очекују нас стални приоритетни задаци у циљу даље стабилизације свих елемената електроенергетског система, унапређења производње и остваривања резултата, који не смеју да буду слабији од оних, које смо имали.

Ово је рекао Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а на састанку директора електрана и преноса, који је 11. маја одржан у Моровићу, код Сремске Митровице. Он је даље напоменуо да ова година није типична у односу на претходне, јер је процес реорганизације у пуном замаху. Број запослених се осетно смањује.

Манасијевић је овом приликом рекао да је електропривреда тренутно изложена јаким притисцима, пре свега спољним, који су скопчани с нечијим жељама за убрзаном приватизацијом и да је управо сада тренутак да се постигне што већа унутрашња кохезија и повезаност.

- Ту пре свега мислим на идентификовање и елиминисање свих тензија, које постоје на релацији дирекције - јавна предузећа, поправљање односа између термо и хидро сектора, унутар термосектора, редефинисање односа између термоелектрана и копова... Заједничке одлуке, морају да буду оно што је најбоље за ЕПС као целину. Нешто што је од општег интереса за ЕПС, свакако неће бити у супротности са интересом било ког јавног, односно зависног предузећа. Можда су неке одлуке боље за неко ЈП, али то може да потопа неки други део ЕПС-а и да доведе до урушавања целог система. Често смо притиснути и скучени, испред себе имамо добро организованог противника. Не смемо да повучемо ни



Зимска производња за сваку похвалу

један погрешан потез и морамо да знамо којој коначној слици тежимо. Опредељење ЕПС-а је и даље вертикално интегрисано предузеће. Неки потези морају да буду лукави и мудри, па понекад и неки наши потези могу да вам изгледају чудно или недовољно јасно. Желим да отклоним сваку сумњу у то да пословодство као приоритет поставља јединственост и опстанак електропривреде у целини на дуже стазе - рекао је Манасијевић и додао да је питање одлива високостручног кадра све израженије. То питање се, нажалост, не решава у оквирима ЕПС-а и, како је рекао, у условима када смо лимитирани с платама и многим другим, тешко је створити објек-

поред тога мораће да се развијају одређени пројекти, посебно послови везани за рударски део, који директно утичу на производњу у термоелектранама. Следи, рекао је Манасијевић и свеобухватнији приступ регенерације целог система.

О актуелној електроенергетској ситуацији говорио је Драган Вигњевић, тада директор Дирекције за управљање ЕЕС, који је у међувремену постављен за генералног директора ЕМС-а.

- Драго ми је да се наш систем вратио на ниво од пре свих ових догађања и да постоји сигурност у снабдевању свих потрошача електричном енергијом и поуздан рад термоблокова. Сада имамо једну оптимализацију рада система и могућност да остваримо неки завидан комерцијални успех односно приход, који ће свакако бити значајан због најављеног умањења буџета за ремонте. Од почетка године хидроелектране су оствариле већу производњу за 6,6 одсто, а термоелектране за 3,3 одсто; у просеку 4,4 одсто изнад биланса. Од краткорочних испорука у периоду од 1. марта до 30. априла остварили смо приход од око 1,7 милиона евра, а већ је уговорен извоз електричне енергије за мај и јун у вредности од око 7,2 милиона евра. Очекујем да ћемо у августу, септембру и октобру имати могућности да ван система ЕПС-а испоручимо одређене количине електричне енергије -

*
Електропривреда је тренутно изложена јаким притисцима, пре свега спољним, који су скопчани са жељама за убрзаном приватизацијом

тивну мотивацију да се стручњак задржи у ЕПС-у. Зато, по његовом речима на пољу формирања кадрова мора знатно више да се уради, а дотле, део проблема, може да се отклони и одговарајућом прерасподелом кадрова.

Манасијевић је даље истакао да нас очекује смањивање буџета за ремонте и то за око пола милијарде динара на нивоу целе електропривреде. Али и

рекао је Вигњевић, додајући да је због хладне зиме и конзум у овој години повећан за 4,4 одсто.

Он је даље назначио да су акумулације изузетно добро попуњене и 29. априла биле су 32 одсто изнад билансираних количина и да би се зауставила преливања престали су са радом одређени блокови ТЕ. Најновије анализе кажу да је, поред онога што је већ

Ремонти - на време

Са умањењем средстава за ремонте производних и преносних капацитета за пола милијарде динара, уследиле су две измене плана ремонта, рекао је Драган Јовановић из Дирекције за производњу енергије. Сви блокови су ушли у ремонте у планираним роковима и, како је оцењено, наставља се тренд побољшања стања постројења. За финансирање ових послова доминантна су сопствена средства, а мањи део се обезбеђује из кредита. Уговарање ремонта је изнад плана, а реализација нешто испод и тај део је, по речима Јовановића, плаћен. Степен радова у овој фази је задовољавајући.

продато, у мају виђен вишак од око 51 гигават-часа, а у јуну од 70 гигават-часова и очекује се да ће се и то продати и поред чињенице да у окружењу, такође, има доста воде и вишка енергије. За крај маја предвиђа се, како наводи Вигњевић, да у акумулацијама буде 136 гигават-часова изнад биланса, а на крају јуна 44 гигават-часа.

Вера Станојевић из Дирекције за производњу енергије предрочила је, потом, анализу рада производних капацитета у протеклој зимској сезони. Она је рекла да је у последње четири године у ремонте, модернизацију и делимичну ревитализацију производних капацитета уложено укупно 400 милиона евра, а само кроз прираштај произведене електричне енергије у истом том периоду добило се 260 милиона евра, рачунајући да је цена киловат-часа 3,2 евроцента. Ефикасност коришћења средстава повећана је правилним усмерењем расположивих средстава и захватима на опреми и постројењима производних јединица из којих су се могла добити највећа побољшања.

Јован Јовић, директор Дирекције за производњу енергије, додао је да смо достигли максимум и да га сада треба одржати, поготово у условима када се најављују мања средства за одржавање. Назначена је и потреба рационалнијег коришћења времена планираног застоја. ■

Д. Обрадовић

Ревитализација "Ђердапа I" креће почетком јула

Сарадња Румуније и Србије и Црне Горе по питању рада и одржавања Хидроенергетског-пловидбеног система "Ђердап I и II" у складу је са свим правилницима и конвенцијама и обе стране редовно и доследно испуњавају обавезе дефинисане овим документима, закључак је са заседања Српскоцрногорско-румунске Мешовите комисије за Ђердап које је одржано од 25. до 27. маја у Београду.

Заседањем су председавали др Владимир Ђорђевић, председник српскоцрногорске стране Мешовите комисије и генерални директор Електропривреде Србије и Трајан Опреа, председник румунске стране Комисије и генерални директор компаније "Хидроелектрица" из Букурешта. У раду Мешовите комисије учествовао је и републички министар рударства и енергетике Радомир М. Наумов.

На заседању је, поред осталог, оцењено да су експлоатација ХЕПС "Ђердап I и II" и превозне бродове извршени у складу са постојећим правилницима, као и да је у периоду од 1. октобра 2004. до 30. априла 2005. остварена производња од четири милијарде киловат-сати, што је и оцењено као значајан резултат. Такође, закључено је да су оба објекта спремно остварила пројектовани режим за време дуготрајног периода великих вода и да својим

радом нису утицали на приобаље обе земље.

На заседању се дискутовало и о ревитализацији "Ђердапа I". Почетак радова на нашој страни електране очекује се почетком јула, одмах после потписивања споразума о регулацији клириншког дуга бившег СССР-а према СЦГ, на основу којег ће бити финансиран овај пројекат. Румунија ће на свом делу хидроелектране почети са радовима на последњем, шестом агрегату. Констатовано је, такође, да обе стране треба да интервенишу код надлежних министарстава да се стручњацима "Ђердап I и II" омогући прелазак граница без визног режима, како би брже и ефикасније могли да обављају послове на овој електрани. Комисија је разматрала и извештај о заштити од леда и ледених поплава у акумулацијама "Ђердап I и II" у претходном периоду и закључила да су припреме извршене на време и да није било проблема који би довели до поремећаја у производњи електричне енергије.

Потписивањем записника по завршетку 71. заседања, коме је присуствовао и генерални конзул румунске амбасаде Раду Баженару, још једном је потврђено да се сарадња ове две земље по питању експлоатације "Ђердап I и II" одвија уз поштовање свих усаглашених правилника и конвенција. ■

А. Чолић



СЦГ и Румунија доследно испуњавају обавезе рада и одржавања ХЕПС "Ђердап I и II"

СКУПШТИНА СРБИЈЕ УСВОЈИЛА "ЕНЕРГЕТСКИ ПАКЕТ"

Прихваћена Стратегија, основана Агенција

■ За енергетику до 2015. године седам милијарди долара ■ Очекује се супституција 2,3 милијарде киловат-часова електричне енергије гасом ■ До 2012. године требало би да се оконча градња једног већег електроенергетског капацитета

До 2015. године у српску енергетику требало би да се уложи око седам милијарди долара, што би требало да буде око 3,7 одсто друштвеног производа у том раздобљу. До 2012. године биће потребно да се изгради један већи електроенергетски капацитет са годишњом производњом од око 4,8 милијарди киловат-часова, а до 2015. потрошња електричне енергије од 2,3 милијарде киловат-часова, требало би да се супституише гасом, чиме би се уштедело укупно око две и по милијарде долара. До 2007. године енергетски сектор ће постати део енергетског тржишта Европе.

Ово је део основних поставки Стратегије енергетског развоја Србије до 2015. коју је на седници од 23. маја ове године, већином гласова, прихватила Скупштина Србије. За њу је гласало 126 посланика, док је 66 било против. Стратегију нису подржали ДС и СРС.

Претходно је изгласан престанак важења Закона о електропривреди, чиме је омогућено да, уместо досадашњег ЕПС-а, званично почну да раде два предузећа: Електро mreжа Србије (ЕМС) - пренос и управљање преносним системом, која остаје у власништву државе и Предузеће за производњу енергије, дистрибуцију и трговину електричном енергијом, које је задржало назив Електропривреда Србије (ЕПС).

Сагласно промовисаним

циљевима енергетске политике Србије и основним премисама за утврђивање Стратегије развоја енергетике Србије, одабрано је пет основних Приоритетних програма:

- Први и основни приоритет је континуитет технолошке модернизације постојећих енергетских објеката/система/извора, у секторима: нафте, природног гаса, угља; са површинском и подземном експлоатацијом, сектора електроенергетике; са производним објектима:

тет за ванредна/ургентна улагања у нове електроенергетске изворе, са новим гасним технологијама (комбиновано гасно-парно термее-нергетско)

- Пети-дугорочно развојни и регионално стратешки приоритет, градње нових енергетских инфраструктурних објеката и електроенергетских и топлотних извора у оквирима енергетских сектора Србије, као и капитално-интензивне енергетске инфраструктуре, у оквирима регионалних и паневропских инфраструктурних система повезаних са нашим системима.

Надзор над применом одговарајућих институционалних инструмената, у периоду спровођења реформи у енергетским секторима и примене нових правила рада и пословања енергетских субјеката, укључујући и надзор на реализацији Приоритетних програма из Стратегије

развоја енергетике Србије, сагласно Закону о енергетици, у надлежности су: Агенције за енергетику, Оператора преносног система за електричну енергију, Оператора тржишта електричне енергије, Оператора транспортног система за природни гас и Агенције за енергетску ефикасност.

Нова законодавна регулатива је потпуно усаглашена са регулативом Европске уније, регулативом земаља у нашем окружењу и међународно прихваћеним принципима о креирању недискриминаторних услова за пренос, транспорт и трговину електричном енергијом и природним гасом.

Што се тиче структуре енергената, како је наведено у Стратегији, и даље би се задржала доминација течних фосилних горива, са тенденцијом смањивања учешћа (са више од 37 на мање од 35 одсто у 2015. години), приметног пораста учешћа природног гаса (са 20 на 24 одсто) и поступног

Нова законодавна регулатива је потпуно усаглашена са регулативом Европске уније, регулативом земаља у нашем окружењу и међународно прихваћеним принципима

термоелектране, хидроелектране и термоелектране-топлане и преносном системом односно дистрибутивним системима и сектор топлотне енергије-градске топлане и индустријске енергане.

- Други-усмерени приоритет рационалне употребе квалитетних енергената и повећања енергетске ефикасности у производњи дистрибуцији и коришћењу енергије код крајњих корисника енергетских услуга.

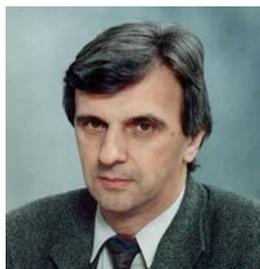
- Трећи-посебни приоритет коришћења НОИЕ (нових обновљивих извора енергије) и нових енергетски ефикаснијих и еколошко прихватљивих енергетских технологија и уређаја/опреме за коришћење енергије.

- Четврти-опциони приори-



Изабрани чланови Савета агенције

На седници од 23. маја ове године парламент је изабрао и Савет Агенције за енергетику Републике (регулаторну агенцију). За председника Агенције изабран је Љубо Маћић, на мандат од пет година. Чланови Миомир Јакшић и Аца Марковић изабрани су на четири године, а Предраг Макар и Мирјана Симић на три године.



Љубо Маћић

смањивања учешћа електричне енергије са (са 29,5 на 28 одсто). Незнатно повећање учешћа чврстих фосилних горива, последњих година у Србији, последица је раста учешћа увоза и потрошње квалитетног угља и кокса за потребе енергетски интензивних грана индустрије, па ће тако оно остати на нивоу од око 12 одсто. Сагласно наведеном

опредељењу, са високом просечном стопом раста потрошње природног гаса (од 3,8 односно 3,0 одсто), покриће се нове потребе у сектору домаћинства за обављање

топлотних енергетских услуга (припрема санитарне топле воде, хране и загревање простора), у оквиру приоритета рационалне употребе квалитетних енергената, пре свега на планском смањивању употребе електричне енергије за топлотне енергетске услуге. Овим Приоритетом је предвиђен Програм тзв. "гасификација", у окви-

ру кога се предвиђа, увођење гаса у око 400.000 нових домаћинстава у Србији до 2015. године са циљем да се у овом сектору, смање потребе за електричном енергијом, за бар 2.300 GWh, при сценарију динамичног економског развоја, односно 1.500 GWh, при сценарију умереног економског развоја, у ком случају би гас био обезбеђен бар

Неојходно је да од 2009. до 2012. године, уђе у њих бар једна нова термоелектрана на лигнит, базне производње од око 4.800 GWh

за 260.000 нових станова. Осим овог ефекта на смањење потрошње електричне енергије у овом сектору, у оквиру истог приоритета, планира се проширење мреже и броја корисника централизованог снабдевања топлотном енергијом, за додатних 180.000 станова и већег броја јавних и социјалних зграда (укупне површи-

не око 12 милиона м²), по ком основу је могуће смањити потрошњу електричне енергије, за око 700 GWh, данас коришћене за потребе загревања простора.

Према сценарију динамичног економског развоја, неопходно је да у периоду од 2009. до 2012. године, уђе у погон бар једна нова термоелектрана на лигнит, базне производње од око 4.800 GWh годишње. У том периоду повећаће се потрошња примарне енергије, по основу повећане производње домаћег лигнита, сходно чему ће укупна примарна енергија у том периоду повећати за око осам милиона тона лигнита.

Сагласно постојећој структури електроенергетских извора, постојећа доминација угља (преко 51 одсто, у 2002. години), смањити се на око 50 одсто у 2015 години, без обзира што ће у међувремену ући у погон нова термоелектрана снаге од 750 MW. Смањити се учешће течних деривата нафте, са 28 на

25 одсто у 2015. години, док ће учешће гаса порастати са 14 на 18 одсто. Супротан тренд промене учешћа ова два, претежно увозна енергента, задржаће увозну зависност на приближно истом нивоу (око 36 одсто), све до 2009. године, да би се после уласка нове термоелектране у погон смањила за преко два одсто, захваљујући новом

енергетском извору на бази домаће примарне енергије-лигнита. Тек у 2015. години повећаће се увозна зависност на око 38,4 одсто, што ће за један одсто бити мање од зависности у 1990. години. Међутим неизвесност око домаће производње нафте и природног гаса, као и могућност изградње великих електроенергетских објеката на бази природног гаса, могу повећати увозну зависност на знатно изнад 40 одсто.

Стратегија развоја енергетике Републике Србије, до 2015 године, поред осталог, промовише:

- Усклађени развој енергетских производних сектора са енергетским потребама сектора потрошње енергије.

- Подстицање конкурентне способности домаће привреде, посебно извозно оријентисане индустрије, реализује се путем смањивања енергетског интензитета;

- Повећано учешће домаћих енергетских извора и унапређење технолошких и оперативних перформанси постојећих енергетских извора;

- Рационалну употребу квалитетних енергената. Повећање ефикасности у производњи, транспорту и дистрибуцији електричне и топлотне енергије;

- Поступно увођење технолошки поуздане, енергетски ефикасне, економски извесне и еколошко прихватљиве технологије;

- Структурно реорганизовање вертикално интегрисаних јавних енергетских предузећа и стварање амбијента за тржишно пословање енергетских субјеката;

- Стимулисање научно-истраживачког рада, усмереног образовања и усавршавања кадрова.

- Утврђивање подлога за ратификацију Кјото Протокола и наших обавеза које проистичу из његове имплементације;

- Спровођење политике социјалне заштите најсиромашније категорије становништва.

Приредио Д. Одрадовић



Учешће чврстих фосилних горива остаје око 12 одсто и у стратегији развоја енергетике до 2015. године-копови РБ "Колубара"

ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ ПОЧИЊЕ СА РАДОМ 1. ЈУЛА

ЕМС - мост ка Западу

■ Сарадња ЕМС-а и ЕПС-а свакако ће послужити за пример ■ Очекују се велики трансфери електричне енергије према западној Европи нарочито када Руси уђу у УСТЕ

Електромержа Србије, која практично почиње с радом од 1. јула 2005. године, у свом будућем раду сигурно ће се ослањати на искуства, која је имала Електропривреда Србије, у погледу унутрашње организације, укључујући наравно и организацију предузећа Електроисток. Оно што је по мени најважније, то је да ће сарадња између ЕПС-а и ЕМС-а сигурно послужити за пример, како треба да сарађују јавна предузећа у властима државе. Сви смо поникли из Електропривреде Србије и морамо да имамо респект према ЕПС-у, који, са своје стране такође улази у реорганизацију и почиње да послује на новим принципима.

Ово је, на почетку разговора за лист kWh истакао Драган Вигњевић, генерални директор Електромерже Србије (ЕМС-а), додајући да је положај електропривреде Србије на Балкану у садашње време врло сложен, али је њен рад и изузетно користан, како за саму Републику Србију, тако и за све електроенергетске системе у региону, Средњој, али све више и Западној Европи, јер се велике количине електричне енергије преко нашег електроенергетског система транспортују ка Западу.

- ЕМС ће, значи, поред свог основног задатка, а то је да обезбеђује сигурно напајање потрошача електричном енергијом у Србији и да обавља трансфер електрич-

не енергије за потребе трговаца и других заинтересованих субјеката, водити рачуна да своју мрежу ојача и на тај начин допринесе још већем угледу нашег енергетског сектора у Европи. Електропривреда Србије је исправно поступила када је одлучила да прихвати СВТ механизам (да уђе у прекогранични промет електричне енергије и обрачун транзита) и правилно је процењено да ће се тим уласком и приход ЕПС-а увећати, што се и остварило каже Вигњевић.

Још се, како указује наш саговорник, не може са сигурношћу рећи које ће се количине електричне енергије убудуће транспортовати преко наше мреже, али је изразио уверење да можемо да одговоримо свим изазовима, укључујући и тај да се једног дана и део Русије прикључи на УСТЕ, са

*
Телекомуникације као државни ресурс своје место могу да нађу једино у ЕМС-у
*

захтевом да се велике количине јевтине електричне енергије, пренесу преко нашег електроенергетског система на Запад.

-Из ових, као и других разлога морамо да појачамо нашу преносну мрежу. Предстоји изградња новог 400 киловолтног далековода између Румуније и Србије, као и 400 киловолтног далековода Ниш - Лесковац - Врање - Скопље, за који очекујемо донацију грчке

Драган Вигњевић:
Сарадња између ЕПС-а и ЕМС-а је пример како треба да сарађују јавна предузећа



владе. Он је за нас веома важан, јер представља резерву у постојећем далеководу Ниш - Косово Б. То омогућује да се, када се један од та два далековода искључи, ништа не мења, док сада у таквим ситуацијама све енергетске трансакције у том правцу падају на нулу. За нас је такође битна и градња далековода у суседству, поготово 400-киловолтни далековод Подгорица - Елбасан - Тирана и евентуално Приштина, односно Косово Б - Елбасан - Тирана, о чему још нема званичних информација. Надаље, важно је споменути и градњу великих трафо - станица

Сомбор и Јагодина, из кредита ЕБРД, вероватно и ТС Београд 20, а предстоје и освежавања још неких трафо-станица. Очекује се и изградња далековода Сомбор - Суботица - Сремска Митровица. Најесен у погон пуштамо 400 киловолтни далековод Сремска Митровица - Угљевик и овом приликом бих желео да се захвалим пређашњем генералном директору проф. др Љубомиру Герићу, који је имао разумевања за све аспекте изградње тог далековода и надам се да ће се обистинити све оно што је Стручни савет ЕПС-а предвидео - рекао је Вигњевић, напоменувши да је он изу-

зетно важан и представља златну "резерву за потез" Младост - Ернестиново.

Наиме, то ће омогућити да се у време ремонта не смањују енергетске трансакције, било да се ради о једном или другом далеководу тако да ће ЕМС све време убирати приход. Јер, како наводи наш саговорник, требало би имати у виду да искључење једног 400 киловолтног далековода између два система створи губитак од хиљаду евра за један час. Када се има у виду чињеница да ремонти трају двадесетак дана, јасно је да је реч о губитку врло високог новчаног износа.

- У ЕМС-у ће се, убудуће, сходно такозваном мрежном кодексу, ремонти обављати по новим правилима. Јер, прошли смо кризне периоде када смо практично крпили постојеће далеководе. То значи да ће се драстично смањити искључења 400 киловолтне мреже, имајући у виду чињеницу да је свако непланско искључење евидентан губитак за ЕМС. Планови, припрема и организација ремонта, као и организација посла са извођачима радова, биће веома рестриктивни и мораће да се поштују сви потписани рокови. Пенали ће бити изузетно високи. - рекао је Вигњевић. ■

Д. Обрадовић

БЕЗ СТРУЈЕ И ВЕЛИКИ ДУЖНИЦИ У ПРИВРЕДИ

Претња штрајком не зауставља искључење

■ Само наплатом испоручене електричне енергије може да се обезбеди уредно снабдевање купаца који плаћају струју ■ На адресе већих дужника упућене опомене да у року од три дана измире обавезе

Како струја није поскупела када је планирано, а ре-монти не могу да чекају, једини начин да ЕПС обезбеди неопходан новац да би систем припремио за зиму јесте да побољша наплату. Разлог довољно велики да се са овом активношћу крене још интензивније, а између осталог, и са искључењима дужника. У пословодству истичу да неће подлећи притисцима и ургенцијама, претњама и најавама штрајкова и демонстрација испред зграда дистрибуција. Јер, само наплатом испоручене робе може да буде обезбеђено уредно снабдевање купаца електричном енергијом.

Када би Електропривреда Србије пошло за руком да наплати сва заостала потраживања, на рачун ком-

милијарди динара. Дакле, на списковима за искључења нису само домаћинства већ и предузећа, пре свих она која већ годинама троше а не плаћају робу коју им ЕПС испоручује, наводи Радован Станић, директор Дирекције за дистрибуцију електричне енергије.

Примера ради, за непуних шест месеци - од последњег дана протекле до 17. маја ове године - дуговање сто највећих дужника у групи предузећа неплатиша нарасло је са око 9,5 на приближно 10,4 милијарди динара. Како и не би, када су уместо фактурисаних 2,3, ове фирме на рачун ЕПС-а у том периоду уплатиле само 1,4 милијарди динара. У врху овог списка се, подсећања

да у року од три дана измире обавезе. Онима који се о ове опомене оглуше биће обустављена испорука електричне енергије. Дужници код којих би искључење изазвало хаварије у погонима биће на време обавештени о датуму и ча-



Заостала потраживања од купаца електричне енергије достигла чак 36 милијарди динара или око 450 милиона евра



су престанка испоруке, како би се припремили за безбедно искључење са мреже. Уколико то не учине, ЕПС неће сносити последице евентуалне штете која може да настане због престанка испоруке електричне енергије.

као и остала предузећа у Републици, има обавезу да плати порез на додату вредност. Новцем оних који редовно плаћају струју ЕПС више не жели да измирује порез на робу која је испоручена а није наплаћена. Та средства треба да буду усме-

рена у побољшање спремности система за испоруке редовним платишама.

Наплата је, истичу у компанији, једини извор прихода ЕПС-а. Нових донација нема.

На другој страни, уколико би се због дужника узели кредити, они би опет били враћани из пара потрошача који уредно измирују обавезе. Дакле, дужници угрожавају снабдевање редовних платиша по свим основама.

"Заштићени потрошачи", односно, здравствене, дечије и школске установе, објекти водовода и канализације, објекти војске и полиције, топлане, централне пекаре и млекаре, главни телефон и телеграф, објекти социјалне заштите, као и радија и телевизије неће се наћи на списковима за искључења..

У овој причи ваља подсетити да је протеклих година у више наврата дужницима пружена шанса да заостале рачуне измире по изузетно повољним условима. Чак и уз отпис дела дуговања. Сличних погодности за неплатише више неће бити, наглашава Станић. ■

П.М.П.



ИЛУСТРАЦИЈА: ЈУГОСЛАВ ВЛАХОВИЋ

паније слило би се чак - 36 милијарди динара. Или, прерачунато, око 450 милиона евра. До тог износа је, наиме, нарастао стари дуг потрошача. А када се ова бројка рашчлани излази да су домаћинства потрошила а нису платила струју вредну 16,5 милијарди, док су заостали рачуни привреде "тешки" око 19,5

ради, између осталих налазе и РТБ Бор, Застава Енергетика, Матроз, Вискоза, Зорка, ЖТП Београд, Иво Лола Рибар, Српска фабрика стакла, ИМТ, као и београдски Инфостан.

На адресе већих дужника на подручју свих дистрибуција су, каже наш саговорник, упућене опомене

Императив је, истиче Станић, плаћање овогодишњих рачуна. Рокове и износе у којима ће отплаћивати стари дуг моћи ће, тако, да договоре само они потрошачи који измире сва задужења доспела у овој години.

За сваки испоручени и фактурисан киловат - час Електропривреда Србије,

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ ПОТПИСАЛА УГОВОР СА ПОЉСКИМ "КОПЕКСОМ"

Нови бункер у Костољцу

■ Вредност инвестиције 6,7 милиона евра, обезбеђених кредитом EBRD ■ Рок за реализацију пројекта десет месеци

И з кредита Европске банке за обнову и развој, који је одобрен Електропривреди Србије, финансираће се изградња новог, челичног бункера резерве за потребе континуиране производње на Површинском копу "Дрмно" у ЈП ПК "Костолац". Извођач радова биће пољска фирма "Копекс", која је посао добила на међународном ЕПС-овом тендеру и са чијим представницима је генерални директор ЕПС-а др Владимир Ђорђевић 17. маја потписао уговор о реализацији овог пројекта. У име "Копекса", уговор су потписали Јануз Примула, директор Сектора за машински извоз и Јоана Вегрзин, финансијски директор. У озваничавању почетка реализације ове инвестиције, вредне 6,7 милиона евра учествовали су и Мирослав Ивковић, Првослав Цвејић и Веселин Булатовић, руководиоци ЈП ПК "Костолац".

Нови пријемни бункер у Костољцу, укупне запремине 1.350 тона, служиће, пре свега, за чување резерве угља за обе косточлачке електране, а технолошки

ће представљати саставни део система за допрему угља са копа "Дрмно", који ће се опремити широм транспортном траком од постојеће. Тако је изградња бункера, у ствари, део ширег пројекта модернизације и проширења капацитета на копу "Дрмно", на којем је планирано повећање производње угља са садашњих 6,5 на девет милиона тона годишње.

Да би се обезбедио континуитет те веће производње угља, није довољно што је пре три године изграђен расподеони бункер, запремине 60 тона, који је у ствари расподеона сипка. Тај бункер не омогућава наставак рада на копу у случајевима када и на кратко дође до застоја у термоелектрани или на депонији. Једноставно, у тим случајевима нема се куд са угљем и стају багери и целокупни транспортни систем угља, укључујући и онај реверзбилни, од електране према багеру.

Како су објаснили у Костољцу, у укупним заустављањима производње на линији коп-дробилана-отпрема за ТЕ 85 процената су кратки застоји због ко-



Кредит EBRD за ефикаснији рад копа "Дрмно":
Са потписивања уговора

јих сада морају да се зауставе и багери. Губици који у том случају настају главни су разлог што је уопште планирана изградња пријемног бункера резерве, а са реализацијом ове инвестиције косточлачки копови добиће техничке услове за економичнији и ефикаснији рад целог система.

Када за десет месеци, како је планирано, бункер буде завршен, кратки застоји у ТЕ и на депонији неће узроковати заустављање багера и транспортера. И не само то! Стручњаци из Костољца наводе да ће нови бункер резерве омогућити да се производ-

ња на копу настави и када дође до запуњавања на некоем од пресипних места у котловски бункер у ТЕ. Сада багери стају када год отпрема угља са депоније за ТЕ "А" не ради. Такође, у будућности, када буду затворени копови "Ђириковац" и "Кленовник", бункер резерве омогућиће паралелан рад све три линије допреме угља на депоније, и то подједнако за обе електране.

- Суштински значај реализације пројекта пријемног бункера резерве је у томе што ће он омогућавати континуиран рад копа и дробилане и што багере више неће моћи да блокирају депонијске машине и транспортери над котловским бункерима у ТЕ "Костолац" - рекао је заменик директора ЈП ПК "Костолац" Мирослав Ивковић, додавши да ће у градњи бункера учествовати и домаћи произвођачи опреме и извођачи радова. Електропривреда Србије договорила је са "Копексом" да домаћи учествују 30 одсто у укупној инвестицији од 6,7 милиона евра кредитних средстава. ■

А. Цвијановић



Уместо садашње од 1,4 метра, нова транспортна трака за отпрему угља са "Дрмна" биће шири за четиристо милиметара

Хоће ли се коначно разрешити дилеме око градње колубарског "Скадра на Бојани"



ТЕ "КОЛУБАРА Б" И ИНВЕСТИТОРИ ИЗ СВЕТА

Странци куцају на врата

■ ЕУ и Светска банка дају предност ТЕ "Колубара Б" када је реч о финансирању у југоисточној Европи ■ За развој су заинтересоване четири иностране енергетске групације

У прошлом броју нашег листа писали смо о томе да ТЕ "Колубара" улази у сферу интересовања Чешке електропривреде ČEZ. Најновија сагледавања указују на чињеницу да, уопште посматрано, интересовање за овај објекат све више расте. Европска унија, уз подршку Светске банке, финансира студију развоја производних капацитета у југоисточној Европи, а ТЕ "Колубара Б" је међу првим кандидатима за изградњу. То је веома добар сигнал за инвеститоре и банке. Извесно је, дакле, да ће се учинити још један покушај да се обезбеди финансирање окончања градње ТЕ "Колубара Б", под прихватљивим условима.

Правни оквири сада омогућавају да "Колубара Б" буде акционарско друштво, а могући основачи могу да буду: ЈП ЕПС, затим ЈП ЕПС и друго домаће и странско лице, или само странско лице, при чему држава преузима кључну улогу. У ЕПС-у је недавно оцењено да прва варијанта, односно да оснивач буде само ЈП ЕПС, због ниских цена електричне енергије и других приоритетних инве-

стиција у постојеће капацитете, није реална, бар у наредних неколико година. Трећа варијанта подразумева да се "Колубара Б" изузме из ЕПС-а, како би је влада страном лицу или доделила кроз концесиони аранжман на временски ограничен период, или трајно продала уз решавање наслеђених спорних питања са ЕПС-ом. Оваквом варијантом могло би да почне отварање тржишта електричне енергије у Србији и велики улазак приватног капитала у српску електроенергетику.

Неко средње решење, односно друга варијанта, је нешто о чему се у електропривреди сада ипак највише размишља. Када је реч о другој варијанти, ту влада, односно надлежна министарства, постају битни учесници у целом процесу, док је у трећој варијанти ЕПС практично искључен из процедуре и даље поступаководи влада. У овом тренутку, озбиљно интересовање за наставак градње "Колубаре Б" испољавају четири иностране енергетске групације. Разуме се, сада треба припремити сву потребну документацију за пре-

говоре са страним партнерима. Сви поступци морају да се усагласе са владом, односно надлежним министарствима и изабере варијанта реализације пројекта "Колубара Б". У ЕПС-у је констатовано, да, по закону није обавезно да се за варијанту два, односно заједнички наставак градње, расписује лицитација за из-

У ЕПС-у се највише размишља о укључивању инојарћнера у окончање овој пројекта.

бор партнера, али је то вероватно боље решење с обзиром на величину, стање, комплексност пројекта и друге околности.

Разуме се овде је потребно разрешити и низ пратећих питања. Две су кључне улоге ЕПС-а у пројекту "Колубара Б", код друге и треће варијанте. С обзиром да практично није могуће организационо и статусно издвојити из Колубарског басена један коп за потребе "Колубаре Б", ЕПС би, вероватно уз кредитну подршку инвеститора електране, морао да повећа

производњу лигнита у овом басену за око седам милиона тона годишње и то у зони Вреоца, што са своје стране опет изискује решавање постојећих проблема. Размишља се и о другим локацијама. ЕПС би компанији "Колубара Б" продавао угљак по дугорочном уговору.

Друга битна улога ЕПС-а је да потпише са компанијом "Колубара Б" уговор о куповини електричне енергије, за укупну или неки део производње, са фиксним и варијабилним компонентом. Овај уговор мора да буде компатибилан са уговором о продаји угља. Јер, извесно је да ни у знатно стабилнијим и, у инвестиционом погледу, мање ризичним земљама, није реално очекивати спремност инвеститора да граде електране без дугорочног уговора о продаји електричне енергије.

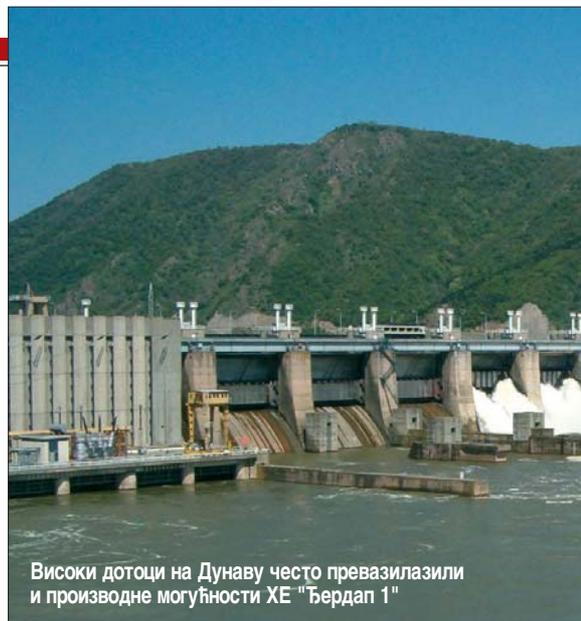
Такође, потребно је да се разреши и одређена питања у вези са акумулацијом Ровни, која би требало да служи и "Колубари Б" и водопривреди, која је већински инвеститор.

■
Д. Обрадовић

ПРОИЗВОДЊА У АПРИЛУ И МАЈУ

Висок водостај штеди угаљ

■ Изузетна хидролошка ситуација и високи дотоци на Дрини и Дунаву, често и изнад производних могућности ХЕ, омогућили потискивање блокова у термоелектранама ■ Ремонти по плану ■ За потпуну погонску спремност очекују се додатне финансијске инјекције од повећане цене електричне енергије



Високи дотоци на Дунаву често превазилазили и производне могућности ХЕ "Ђердап 1"

ПРЕДРАГ САВИЋ

НОВИ ГЛАВНИ ДИСПЕЧЕР

На дужности од 15. априла

Мр Предраг Савић дужност главног диспечера Електропривреде Србије обавља од 15. априла. У ЕПС-у је од 1996. године и у Дирекцији за управљање електроенергетским системом најпре је радио као оперативни диспечер, а затим као водећи инжењер на пословима имплементације SCADA/EMS система у Диспечерском центру ЕПС-а.



Рад електроенергетског система у априлу и мају карактерисала је изузетно добра хидролошка ситуација и високи дотоци на Дрини и Дунаву. Они су веома често били изнад производних могућности електрана на овим рекама, тако да је упркос њиховом максималном ангажовању, неминовно долазило до прелива. Веома повољна хидролошка ситуација омогућила је, потискивање блокова у термоелектранама, што је од великог значаја због штедње угља на њиховим депонијама, као и извоз извесних количина електричне енергије. Да он није реализован, вишкови се не би могли пласирати, што би неминовно довело до смањеног ангажовања електрана

током ноћи, односно до још већих прелива. Уместо какве - такве зараде, ЕПС би у овом периоду, у супротном, исказао губитак због појачаних прелива на проточним хидроелектранама. Уз то, повољна хидролошка ситуација допринела је и значајном побољшању садржаја акумулационих ХЕ. У другој половини маја укупан садржај акумулационих електрана био је 1185,16 GWh, што је за око 240 GWh изнад биланса. Ремонти блокова у термоелектранама одвијају се, такође, према предвиђеној динамици.

-Током предстојећег летњег периода, истакао је Предраг Савић, главни диспечер ЕПС-а, очекује се наставак и завршетак започетих ремонта, као и почетак радова на осталим производним

СТРУЧНИ ТИМ ЕПС-А НАРУЧИО ИСПИТИВАЊЕ НА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ

Решене заблуде око клима уређаја

У последње две године, нарочито прошлога лета, велика потрошња реактивне енергије почела је да ствара проблеме производном и преносном систему ЕПС-а, претећи да угрози рад појединих објекта или континуитет снабдевања потрошача. У исто време, у Србији је узела маха широка употреба клима-уређаја. Расхлађивале су се пословне просторије, станови, места за провод и сваки кутак који се нудио са претензијом да буде спас од врућине. Отуда су климе дочекане као иницијална каписла у повећању потрошње реактивне енергије. Подударност ове две појаве навела је штавише и стручњаке на помисао да климе угрожа-

вају ЕЕ систем. Испоставило се, међутим, да није тако.

Истина, ЕПС има доста проблема у ЕЕ систему због повећане потрошње реактивне енергије. Због тога су још прошлог лета идентификоване овом потрошњом најугроженије високонапонске трафо-станице, потом је направљен програм за компензовање реактивне енергије и од пролетос се ради на његовој реализацији.

Према речима Ненада Мраковића, помоћника директора у Дирекцији ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије, у мају је почело инсталисање кондензатора на трафо-станицама 10(20)/0,4 киловолти, који ће компензовати део реак-

тивне енергије, односно 200 мегавара. Сматра се да ће то бити довољно да се већ ово лето дочека са мање главобоље. До 20. јуна биће инсталисано сто, а онда до краја идућег месеца и свих двеста мегавара.

Заблуда о клима-уређајима отклоњена је тако што је Стручни тим ЕПС-а затражио испитивање најчешћих типова ових расхлађивача којих има на нашем тржишту. У лабораторији Електротехничког факултета у Београду тестирано је десетак типова и показало се да ниједан од њих не може да буде велики потрошач реактивне енергије. Како објашњава Мраковић, клима-уређаји јесу у ствари потрошачи реактивне енергије,

као и сви други уређаји са моторима, али су произвођачи у њих уградиле компензаторе, тако да климе не угрожавају ЕЕ систем. Да су климе овако опремљене, стручњацима у ЕПС-у до скоро није било познато. Штавише, како наводи Мраковић, код свих тестираних типова (осим једног кинеског са незнатним одступањем наниже) косинус фи био је изнад 0,95. Овај фактор снаге најбољи је показатељ колико је учешће реактивне енергије у потрошњи, а поређења ради треба знати да је законски дозвољени минимум косинуса фи 0,95, с тим што, када он износи један, нема реактивне енергије.

А. Ц.



капацитетима, у складу са овогодишњим планом ремонта хидро и термо електрана. Ускоро предстоји и ремонт РХЕ Бајина Башта који ће трајати 37 дана. Значајни проблеми у реализацији ових послова могли би да настану уколико струја не покупи ни првог јула. Недостајућа средства, због одлагања повећања цене електричне енергије, могу да се одразе на квалитет ремонта производних и преносних капацитета, а то би даље значајно утицало на њихову погонску спремност у зимском периоду, истиче Савић. Рад ЕПС-овог електроенергетског система у протеклом зимском периоду може се оценити као изузетно добар и стабилан. Електране су у току зимске сезоне, у периоду од октобра 2004. до марта 2005, произвеле 20,87 TWh електричне енергије, чиме су задаци утврђени електроенергетским билансом испуњени са 104,6 одсто, а реализована производња била је већа за 8,3 процената од остварене у истом периоду годину раније. Зимску сезону обележио је добар и стабилан рада термоелектрана. Најхладнији месец - фебруар, дочекан је са погонски спремним производним капацитетима, који су просечно производили 128,3 GWh на дан.

-Од 06. до 19. фебруара, у време изузетно хладних дана, увезено је око сто милиона киловат сати. Најтежи дан у зимском периоду био је 11. фебруар, када су се ван погона, због кварова, нашли капацитети снаге око 1.500 MW. Тог дана узимана је и значајна хаваријска енергија из околних система да би се одржала стабилност и сигурност рада ЕЕС ЕПС-а и омогућила испорука електричне енергије свим потрошачима. Чињеница да су нам суседни електроенергетски системи изашли у сусрет у најтежим тренуцима сведочи о високом угледу и кредибилитету који ЕПС има у региону. ■

П.М.П

ПОТРОШЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЗИМСКОЈ СЕЗОНИ

Топлификација не смањује грејање на струју

Тренд раста потрошње електричне енергије, који је био присутан током протеклог лета наставио се и у зимским месецима. Додатно је и реално нижа цена киловат-сата допринела да потрошачи мање воде рачуна о укључивању електричних пећи и грејалица. Резултат свега је податак да је у протеклој зимској сезони, од 15. октобра до 15 априла, у односу на годину раније, при истој температури - на нула степени, конзум у Србији, укључујући и Космет, био већи за 2,8 одсто. Рачуница даље показује да је у последњој сезони он био осетљивији и на промену температуре и то за 35 мегават-сата по сваком степену.

Слични подаци, када је реч о потрошњи струје, важе и када се узме у обзир конзум ЕПС-а без Косова и Метохије. Он је током зиме, на такође нула степени, у односу на исти период пре годину дана, био већи за 11.972 мегават сата, или 2.25 одсто. На другој страни, према речима Аце Вучковића, шефа Службе за стратешко планирање, осетљивост конзума на промену температуре је, у овом случају практично остала непромењена и за само 17 мегават-сати или један одсто већа је него годину раније.

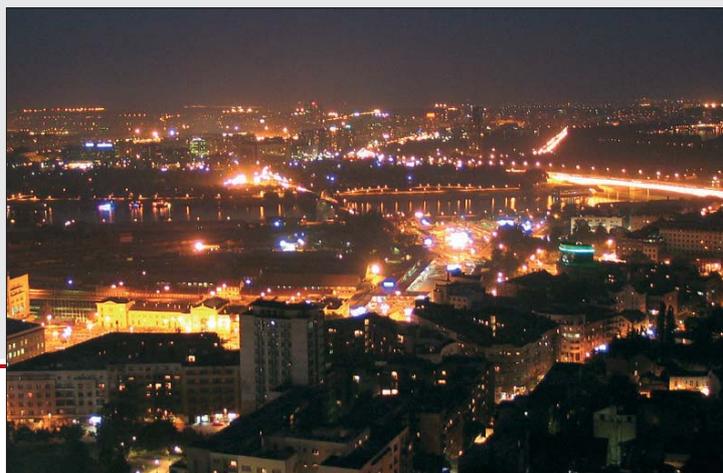
-Уколико се упореде просечни дани, укључујући и недеље, у овој и протеклој зимској сезони излази да је укупан просечни дневни конзум прошле зиме био за 3.103 мегават- сата, односно, 2,7 одсто мањи од овогодишњег сведеног на исте температуре. Облик дијаграма је неповољнији, јер је овогодишње врш но оптерећење било веће за око 180 мегавата или 3,3 одсто. Просечни дневни конзум ЕПС-а без Космета, лане је за 2.195 мегават сати или 2,14 одсто био мањи од овогодишњег, док је вршно оптерећење било веће за 130 мегавата, односно 2,6 процената. То значи да је и у делу Србије, без Косова и Метохије, дошло до погоршања дневног дијаграма потрошње, наводи Вучковић.

Београд је посебно интересантан за ову анализу. Како због грејања на струју, које је највише маха узело баш у главном граду, тако и због чињенице да је током протекле две године поприлична пажња посвећена прикључењу станова на топловод. Топлификација, међутим, у Београду није смањила потрошњу струје. Прецизније, на 5,4 степена град је током зиме, у просеку трошио 22.447 мегават-сати или око 1,5 одсто струје више него претходне зиме. Баш као и у целој Србији и у Београду је погоршан дневни дијаграм - њен скок потрошње од 1,5 одсто "прати" је пораст вршне снаге од 2,16 процената.

-Анализе показује да је ноћна потрошња остала на истом нивоу као претходне године, али да су сатна оптерећења, од 10 до 21 час, порасла од два до два и по одсто. Зашто је тако објасниће детаљнија анализа потрошње сваке категорије потрошача, каже Вучковић. Просечна дневна температура од 5,4 степена у овој зимској сезони била је готово иста као и лањска која је износила 5,3 степени Целзијуса.

П.М.П.

И у Београду погоршан дневни дијаграм



Почиње тест "тачка по тачка"

■ Средствама SECO донације набављен систем за моделовање базе података, припрему приказа и шема система, као и тестирање веза и података са удаљених станица

У реализацији пројекта осавремењавања информационог система у ЕПС-у, која тече већ другу годину заредом по основу донације швајцарске владе, закорачило се у нову фазу. У Центар ЕПС-а за интегрални информациони систем стигао је почетком маја рачунар-сервер, који представља претечу новог система за управљање и надзор електроенергетског система. Овим рачунаром моћи ће да се моделује база података, припремају шеме и прикази којима ће се служити диспечери, као и да се тестирају постојеће комуникационе везе и подаци са удаљених станица. Испоручилац овог тзв. претходног система је AREVA - T&D.

Како је рекла Нада Турудија, шеф Службе за технички информациони си-

тем у Пројекту EMS/ SCADA у СИИС-у, односно новој Дирекцији за стратегију и инвестиције, нови сервер претходи будућој новој SCADA/EMS, која ће се инсталисати у Диспечерском центру ЕПС-а. Та нова SCADA биће круна укупног пројекта који се реализује средствима швајцарске донације SECO, а омогућиће знатно квалитетније надгледање и управљање електроенергетским системом ЕПС-а од постојеће SCADA-е.

Да подсетимо, да би се обезбедили услови за рад нове скаде у Диспечерском центру, до сада је набављен и уграђен добар део нових уређаја, са одговарајућом телекомуникационом и софтверском опремом, који су инсталисани у СИИС-у или јавним предузећима ЕПС-а, из којих подаци стижу у Диспечерски центар. Прошле године јавна предузећа су добила шест стотина мерних претварача, који електричне податке прилаго-

ђавају за даљински пренос, а у току је набавка уређаја за мерење хидрауличних величина за хидроелектране. Пројекат SECO донације, која износи 15,3 милиона швајцарских франака, има, у ствари, десет пакета и сваки је део новог система диспечерског управљања, у коме је SCADA/EMS "главни мозак".

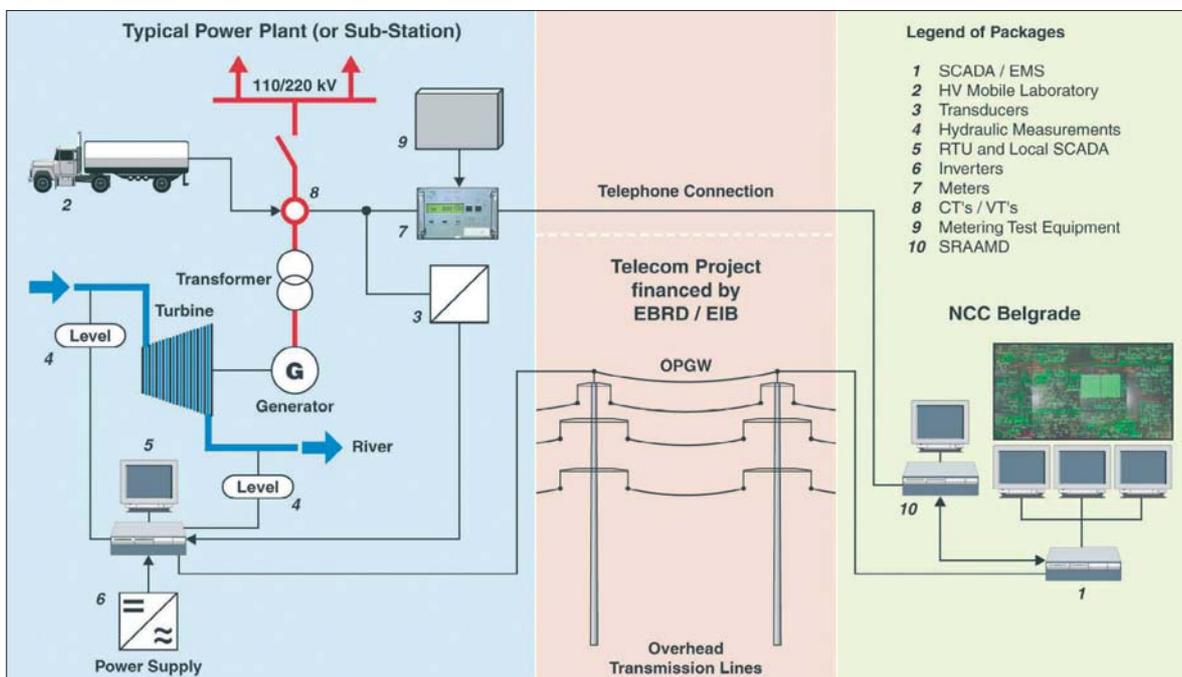
- Програмибилни и развојни систем (ПДС), који је управо инсталисан, послужиће да се постојећа база података модернизује у складу са најсавременијим захтевима диспечерског управљања. Направили смо једнополне приказе (шеме) објеката, збирне приказе целог ЕЕ система, а припремићемо и табеларне приказе према захтевима диспечера - каже Турудија и додаје да није мање значајан ни тест "point-to-point", одно-

Процена и без података

Предност нове скаде која ће се инсталисати у Диспечерском центру је, пре свега, у томе, како каже Нада Турудија, што помоћу њеног естиматора може да се процени тачно стање у неком делу ЕЕ система и када нема података са тог места. Рачунар, наиме, даје приказ стања на основу познатих података из осталих делова система и прецизним прорачунима изводи закључак.

Дуални рад

- Постојећа скада у Диспечерском центру имаће своју сврху и када се инсталише нови SCADA/EMS систем. Једно време ова два система радиће упоредо, да би после успешног пробног периода нови систем потпуно преузео улогу јединог система диспечерског управљања. Значајно је да ће сви рачунари новог система бити у дуалној конфигурацији. То значи да два рачунара истовремено раде на истим информацијама, с тим да један има активну, а други пасивну улогу. Пасивни преузима функцију активног у случају квара или софтверске грешке на активном рачунару - објашњава Турудија.



Шематски приказ целокупног пројекта SECO донације за Диспечерски центар ЕПС-а

сно "тачка по тачка", који овим системом треба да се обави у наредних годину дана.

О како сложеном послу се ради за илустрацију би могла да послужи свака од функција новог ПДС система, али и то да је ангажован и Институт "Михаило Пупин". Стручњаци из "Пупина" су, како наводи Турудија, конвертовали постојећу базу података и свој протокол за прикупљање података са удаљених станица, који су радили за потребе нове скаде, прилагодили ИЕС стандарду. Захваљујући томе, израда приказа и шема сада се ради са новим софтверским алатима, а потом ће се све детаљно проверавати тестом "тачка по тачка".

Како каже за наш лист Турудија, провераваће се свако појединачно мерење, статус сваког уклопног елемента, исправност сваке сигнализације, показивање сваког бројила и исправност сваке појединачне команде. То је на хиљаде мерних тачака и података који стижу у Диспечерски центар ЕПС-а. Тестирање ће се обавити тако што ће на лицу места бити барем два стручњака из објекта на коме се тестирање обавља, а у СИИС-у још два, који ће проверавати да ли су пристигле информације исправне и истоветне са онима на објектима, као и да ли се на исправан начин показују на монитору у диспечерској сали.

Наша саговорница додаје да ће на почетку овог тестирања бити укључени и стручњаци из "Михаила Пупина", који ће контролисати и евентуално кориговати конвертовану базу података и нови протокол. Истовремено, биће то прилика за проверу веза са другим диспечерским центрима - нашим МРЦ-евима и центрима управљања у суседним електроенергетским системима. ■

А. Цвијановић



Швајцарска делегација у разговору са пословодством ЕПС-а

ВИСОКА ДЕЛЕГАЦИЈА ШВАЈЦАРСКЕ ПОСЕТИЛА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДУ СРБИЈЕ

Сарадњом до искуства

■ Гости разговарали са пословодством ЕПС-а и разгледали Диспечерски центар, посебно се интересујући за имплементацију новог система диспечерског управљања, која се реализује донацијом швајцарске владе

Висока делегација Швајцарске, чији су чланови учествовали на Годишњој скупштини Европске банке за обнову и развој, одржаној у Београду, посетила је 23. маја Електропривреду Србије. У делегацији су били њихове екселенције Жозеф Дајз, канцелар за економске односе с иностранством, Оскар Кнап, директор за економску сарадњу SECO и Вилхелм Мајер, амбасадор Швајцарске у СЦГ, као и неколико представника швајцарске владе задужени за економску сарадњу с иностранством. У разговору са генералним директором ЕПС-а Владимиром Ђорђевићем и његовим сарадницима изражено је задовољство досадашњом сарадњом у енергетском сектору, којој је печат дала реализација швајцарске донације за осавремењавање диспечерског управљања у ЕПС-у.

Поздрављајући високе госте, генерални директор ЕПС-а захвалио је на помоћи и рекао да је ЕПС на добром путу да постане лидер у региону и равноправан партнер у УСТЕ.

- Захваљујући донацији

швајцарске владе и кредитима које је обезбедио ЕПС, стварају се предуслови да енергетски систем Србије ради у складу са међународним прописима и Законом о енергетици, који је недавно донет у нашој земљи. На тај начин желимо да стекнемо углед поузданог партнера у свим европским интеграцијама - рекао је директор Ђорђевић.

Нагласивши да осавремењавање рада Диспечерског центра треба да омогући ефикасно и поуздано управљање ЕЕ системом, Ђорђевић је рекао да значај донације подједнако одређују и квалитет технологије и висок степен знања које стичу наши стручњаци радећи на реализацији овог пројекта.

Помоћник министра за енергетику Александар Влајчић нагласио је да се, после доношења Закона о енергетици, припрема читав низ норматива, који ће бити основа за функционисање енергетског тржишта према критеријумима које је установила Европска унија.

Директор СИИС-а Влади-

мир Обрадовић илустровао је успешну реализацију пројекта по основу SECO донације, која је почела пре две године, навођењем чињеница да су четири од десет пакета у том пројекту већ завршени, а да имплементација осталих тече како је планирано, тако да ће све бити завршено у року, односно 2007. године.

Гости су се интересовали за реформске токове у енергетском сектору Србије и посебно у Електропривреди, која се припрема за учешће у дерегулисаном енергетском тржишту. Занимало их је како ће се организовати поједине делатности, где ће бити приватизације, колики су увоз и извоз струје, као и наплата потрошње, шта се догађа са косметским делом.

Гости и домаћини заједно су обишли диспечерску салу и разгледали нову опрему, која је управо stigла у Центар за интегрални информациони систем, као претеча нове SCADA/EMS у Диспечерском центру ЕПС-а. ■

А. Ц.

КАКО ЗАДРЖАТИ КАДРОВЕ У ЕПС-У

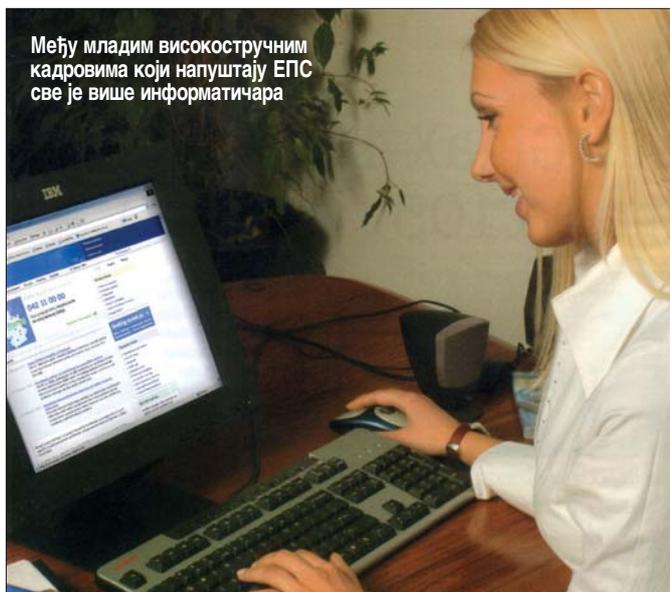
Врхунски стручњаци, примамљиви уговори



■ Најбољима треба омогућити даље стручно усавршавање и понудити им уместо типског, специфични уговор о раду. Тим уговором било би прецизирано улагање у њихово усавршавање, перспективе у напредовању, а били би дефинисани и резултати који се од стручњака очекују.

У тренутку када српска плата омогућава тек пуко преживљавање, а о куповини стана може само да се машта јер су стамбени кредити, бар за већину запослених, недостижни, тешко је очекивати да пре свега млађи високостручни кадрови остану "равнодушни" према примамљивим понудама страних компанија свесних да на овим просторима могу да нађу и те како добре стручњаке. Овај проблем озбиљно "куца" и на врата ЕПС-а. Махине, свакако, не могу да раде саме, па на проналажење излаза из ситуације која све више прети не би смело дуго да се чека.

-Проблем задржавања кадрова у Електропривреди Србије ускоро може да



Међу младим високостручним кадровима који напуштају ЕПС све је више информатичара

постане веома изражен. ЕПС је до сада увек имао професионално обучене и способне људе за кључне послове у производњи

угља и електричне енергије, преносу и дистрибуцији. То сведочи и чињеница да је ова компанија одувек представљала моћан тех-

ничко - технолошки систем што без стручних и обучених кадрова свакако не би била. Чак и у ратним условима ЕПС је успешно обављао своју функцију. Уредно снабдевање потрошача обезбеђивао је и када из цене струје нису могли да буду покривени ни најосновнији трошкови пословања, каже Љубиша Илић, директор Сектора за кадровске послове у Дирекцији ЕПС-а за правне послове и људске ресурсе.

У периоду великих инвестиционих улагања и захвата, у времену модернизације и изградње капацитета, саставни део сваког пројекта је, по речима нашег саговорника, била и обука кадрова. Стручњаци су тако расли и стасавали заједно са коповима угља и електранама. Али - и ста-

ЈОВАН ЈОВИЋ

ДИРЕКТОР ДИРЕКЦИЈЕ ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕНЕРГИЈЕ И ПРЕНОС

По посао - на запад или код приватника

Из производног дела Електропривреде Србије најчешће одлазе кадрови са завршеним факултетима техничке струке, они који су се у ЕПС-у специјализовали за једну или више области или, пак, добро говоре стране језике, као и зналци рада на рачунару. Већина тих квалификованих високостручних младих људи је у браку, са једним или два детета, живе као подстанари, а плате које добијају у ЕПС-у не задовољавају основне потребе савремене породице.

Млади стручњаци одлазе у развијене западне и прекоокеанске земље, у стара или новостворена представништва великих светских компанија код нас, али и у приватне домаће фирме. На новом радном месту добијају вишеструко већу плату, запошљавају се у систему у коме се вреднује знање, где постоји могућност за брже усавршавање и задовољство тимског рада.

Да би млади стручни кадрови остали у Електропривреди Србије, уз боља примања, требало би покушати да се нађе и пут за решавање њихових стамбених проблема, рецимо, давањем повољних кредита на дужи период и то по подношљивим каматним стопама.

ДРАГАН ВИГЊЕВИЋ

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР ЕЛЕКТРОМРЕЖЕ СРБИЈЕ

Најниже плате у окружењу

Плате у ЕПС-у и ЕМС-у најниже су у окружењу. Већа примања имају чак и колеге у у Републици Српској и Црној Гори, чији су системи чак неколико пута мањи од ЕПС-овог. То је поражавајући податак ако се узму у обзир, између осталог, резултати пословања Електропривреде Србије и Електромереже Србије, каже Драган Вигњевић, генерални директор ЕМС-а.

У таквој ситуацији, запосленима би требало обезбедити повољне стамбене кредите, при чему би се, отплатом њиховог дела, односно партиципирањем у рати, могла да надомести разлика између плате каква јесте и каква би требало да буде. Решење тако важног egzистенцијалног проблема, као што је обезбеђење крова над главом, сигурно би код људи повећало респект према фирми и везало их за ЕПС/ЕМС, наводи наш саговорник.

Осим за младе стручњаке, овакве погодности би, каже Вигњевић, свакако морале да буду понуђене и запосленима који су дуже у компанији, али још немају решено стамбено питање. Дакле, треба изаћи у сусрет свима, без обзира на године радног стажа. То не сме да буде парцијална политика већ би ову област ЕПС/ЕМС требало да регулише ширим правилником који би обухватио све запослене у предузећу.



стимулативне системе награђивања, да максимално подстичемо иновативни и стваралачки рад. Сада, углавном, баратамо квантитативним показатељима о броју и структури запослених. Међутим, није то од приоритетног значаја за будућност ЕПС-а. Пресуд-

рили. За задржавање кадрова тада су коришћена сва расположива средства - од стручног усавршавања у иностранству, преко доделе кадровских станова и стварања привлачног амбијента за рад, до плата од којих се могло живети. Дале, током деведесетих и периода санкција није било значајнијег одласка кадрова. Тада је,

заправо, ова појава тек почела да се назире. Сада је, међутим, другачије.

-Са приближавањем Европској унији и отварањем тржишта електричне енергије, стране компаније, које се већ налазе у региону, полако улазе у Србију не кријући за интересованост

за наше стручњаке. Да би они остали у ЕПС-у треба спровести целовити, свеобухватни програм чији би циљ био даље обучавање кадрова и налажење механизма за њихово задржавање. Бојим се, међутим, да се потреба за оваквим мерама не нађе у сенци соци-

јалног програма. Јер, док се социјалним програмом решавају егзистенцијални проблеми појединаца, програмом задржавања стручњака решава се судбинско питање ЕПС-а, каже Илић, додајући да би зато, на ова два "фронта" требало радити паралелно. Програм задржавања кадрова и стручњака у компанији

требало би креирати и спроводити већ у процесу реорганизације ЕПС-а.

А шта он, заправо, значи? Најпре, објашњава наш саговорник, већ при пријему младих стручњака ваља вршити адекватну селекцију. Потом, следи њихова обука и увођење у посао

уз стално праћење рада. Најбољима треба омогућити даље стручно усавршавање и понудити им уместо типског, специфични уговор о раду. Тим уговором било би прецизирано улагање у њихово усавршавање, перспективе у напредовању, а били би дефинисани и

◆
Ако стране компаније које су најбоље стручњаке ЕПС-а неће нам многа значајна и добра инвестирања и савремена опрема на којој неће имати ко да ради
◆

БРАНИСЛАВ ТОМАШЕВИЋ

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА "ЕЛЕКТРОИСТОКА"

Одлазе кад могу да пруже максимум

Предузеће напуштају, пре свега, млади високостручни кадрови у које су и друштво и ЕПС доста уложили. Реч је, углавном, о стручњацима са пет до десет година радног искуства, који, дакле, имају солидну основу. И онда, када треба да пруже максимум добијају прилику да раде за страну компанију у земљи или иностранству. А како ЕПС, када се узму у обзир примања, не може да се такмичи са страним фирмама, наши стручњаци одлазе чак и у Нигерију, Катар, Оман, Египат, Перу. И тамо зарађују четири - пет, па и до десет пута више него овде.

У ЕПС-у би најпре могло да их задржи решавање стамбених питања. Јер, реч је о младим људима, пред венчањем или тек венчаним који породицу и децу могу да планирају тек када обезбеде кров над главом.

Највећа тражња је за стручњацима из области заштите и аутоматике, даљинског управљања као и за информатичарима. "Електроисток" су од 2000. године до данас напустила 33 дипломирана инжењера електротехнике (не узимајући у обзир оне који су отишли у пензију или сада користе мере стимулативног одласка) од чега 23 из организационих делова у Београду, где је тржиште радне снаге очигледно најразвијеније. У истом периоду компанију су из Сектора за информациони систем напустила четири математичара и тројица колега са ФОН-а. Примера ради, да би задржала информатичаре или примила нове, компанија мора да прати развој, да буде технолошки и софтверски опремљена. Јер, млади образовани људи свакако неће да раде на системима који датирају од пре десет година.

О тренутној ситуацији довољно говори само један податак. У "Електроистоковом" погону "Београд" нико од младих стручњака упућених на обуку у области заштите није хтео да потпише да ће по завршеној обуци остати у фирми наредних три до пет година. Њихови кофери су, по свему судећи, већ спаковани. На срећу, таква ситуација није се поновила у другим погонима овог предузећа ван Београда.

резултати који се од стручњака очекују. Плата и остале бенефиције се подразумевају, као и клаузула која би запосленог обавезивала да у случају да одлучи да напусти компанију мора да врати знатно више новца од оног који је у њега уложен. Оваква пракса у свету је већ уобичајена и примењује се, каже Илић, у ширем контексту - у управљању људским ресурсима. Треба, дакле, створити амбијент у коме ће се стручњаци осећати најбоље, боље од очекиваног у другој компанији.

-У Електропривреди Србије морамо да развијемо

но је стварање и задржавање најбољих стручњака и менаџера. То ће ЕПС-у обезбедити опстанак на тржишту електричне енергије. А, ако будемо успешни у томе, сачуваћемо и доминантну позицију у југоисточном делу Европе, јер имамо све остале предуслове које други немају. У супротном, ако нам стране компаније покупе најбоље људе, не само за послове у Србији него у целом региону, онда нам добра постројења и функционалне машине неће много значити, закључује Илић. ■

П.М.П.

Развој менаџмента

У Електропривреди Србије у току је реализација програма развоја менаџмента и стварања менаџера који ће у наредном периоду водити компанију и кључне процесе у периоду реструктурисања. Они ће проћи изузетну школу и стећи праксу ефикасног управљања променама, уз истовремено вођење послова у производњи. Таква прилика за стицање врхунског искуства у менаџменту пружа се само у изузетним околностима извођења великих промена у организацији, какав је процес реструктурисања ЕПС-а. Електропривреда Србије не сме себи да дозволи да остане без тих менаџера на врхунцу њихове обучености. Пакети мера и начини њиховог задржавања морају бити дефинисани при склапању менаџерских уговора, на одговарајући начин за сваку менаџерску позицију, каже Илић.

Домаћи саветници се крију иза странаца

ИЛУСТРАЦИЈА: Ј. ВЛАХОВИЋ

■ Светске финансијске институције заиста траже и диктирају да се испоштује само оно што им је неко обећао да ће да уради, на пример, да струја не треба да поскупи

Затекнете ли се у неком српском селу, паланци или већем граду обавезно ћете чути причу како нам странци уређују живот, намећу обавезе, диктирају политичке и економске потезе. Већина грађана Србије "убеђена" је да наше власти под страним притиском доносе одлуке, поготово непопуларне, као што су поскупљење електричне енергије, реструктурисање великих јавних предузећа, приватизацију и сл. Такво схватање нарочито је изражено пред међународним финансијским институцијама какве су Међународни монетарни фонд, Светска банка, тачније Међународна банка за обнову и развој, Европска банка за обнову и развој итд.

Такво "убеђење" није својствено само неукима и необавештенима, деле га и они на функцијама и положајима који би требало да знају право стање. Међутим, можда и их немају, јер праве информације имају само непосредни преговарачи са тим институцијама. Уз здружну помоћ средстава информисања, поготово оних којима је важније шта је неки функционер или министар рекао него шта је права информација, поједини званичници лансирају такве вести и убеђују јавност да то траже ти странци. Свесно и намерно. Треба их разумети, на неки начин. Рећи јавно да струја мора да поскупи не доноси

популарност, него одијум грађана, рећи, да ће се електропривреда приватизовати значи да ће хиљаде људи остати без посла.... Лакше је изјавити да то траже, захтевају или намећу странци, да се мора испунити њихов диктат.

Странци, тј. стране финансијске институције, истинна, нису сасвим недужне. Захтевају, траже, диктирају, али у складу са општеприхваћеним правилима која важе за све земље света. Међународни монетарни фонд и Светска банка се мало разликују од уобичајених банкарских кућа, али је суштина слична. Као што им име каже то су финансијске институције чији је основни циљ враћање позајмљеног новца.

Уколико има поремећаја у враћању новца на основу аранжмана, чији је циљ оздрављење економије, ММФ и Светска банка условљавају исплату и пратише кредити.

Фонд прави аранжмане са државом, док банке кредитирају конкретне пројекте, мада често траже државне гаранције. Кредитни услови су у тим институцијама повољнији него на тржишту капитала, рокови, камате, грејс период и сл. лакши су за дужнике. Кад је земља финансијски нестабилна, у кризи, троши више него што ствара, увози више него што извози, а има политичку вољу да среди стање, обраћа се



фонду. Тада прави програм стабилизације, предлаже које и какве мере ће предузети да би оздравила економију. Такав програм је база аранжмана са фондом. У програму се прецизирају рокови и мере које ће држава предузети и они постају обавезе. Чим се појави вест да фонд тражи поскупљење електричне енергије, на пример, значи да обавеза, коју је нека влада предложила и изнела пред ММФ, није испуњена. Исто је са захтевом за смањење буџетског дефицита, дебаланса спољнотрговинске размене или било које друге преузете обавезе. Повремено се упоређују преузете обавезе и стварно стање, па уколико има поремећаја фонд условљава исплату транше кредита. Зашто се такви захтеви проглашавају за диктат странаца?

Углавном је реч о закашњењу, поремећајима и одлагањима, које власт из разноликих разлога проузрокује. Тада се тражи продужавање аранжмана, одлагање рокова или снижавање процената. Поново, као и код израде програма, корисници кредита праве предлоге, мада се у јавности често све третира као присила из иностранства. Један детаљ може сликовито илустровати домаће понашање: по

аранжману са Фондом цене електричне енергије морале су већ имати економски ниво, а губици ЕПС-а доказују да обавеза није испуњена. Некадашњи највећи губиташ, смедеревска железара постаде, откад је у власништву US Steel-а, највећи извозник и међу најуспешнијим српским фирмама, делимично и због цене електричне енергије. Разлика у цени струје између њихове железаре у Словачкој и Србији доноси 30-50 милиона евра годишње (различите су процене). А то значи добит за US Steel и губитак за ЕПС. Чија памет је то смислила? Вероватно она која је ММФ-у рекла да у овом тренутку струја не треба да поскупи.

У свим банкама и финансијским институцијама света онај ко тражи зајам подноси пројекат или програм, прецизно наводи како ће паре утрошити и преузима обавезу враћања. Свако правдање како странци диктирају било какво понашање је довођење јавности у заблуду, странци само инсистирају на испуњењу обавеза које су преговарачи, у име неке владе, прво предложили, а потом преузели. Па, зашто не би контролисали некога коме дају кредите и ко је обећао да ће нешто да уради, како би кредит вратио. Дакле, неко је нешто обећао.

Драган Недељковић

Странци жаре, наши пале

■ ММФ је категоричан: током последњих преговора са Владом и Народном банком Србије није се разговарало о ЕПС-у, сем када је реч о издвајању споредних делатности

ЕКСКЛУЗИВНО ЗА
kWh

У ретко ком саопштењу, Међународни монетарни фонд ће пропустити да подсети да је домен његове надлежности и интересовања макроекономска ситуација, а не реални сектор, а најмање појединачна предузећа. То је увек истина сем када није. Што је то мање истина, као што је то сада случај у Србији, ММФ на изворне границе своје надлежности уредније подсећа. Кад помиње реални сектор и појединачна предузећа, ММФ у званичним саопштењима пази са терминологијом: у тим се случајевима само СЛАЖЕ са већ намераваним потезима Владе Србије. Дакле, нема сумње да је ММФ бар у случају Србије прекорачио своје прописане надлежности. С правом или не, питање је око кога ће се економисти спорити.

Дакле, ММФ је категоричан: током последњих вашингтонских и београдских преговора са Владом и Народном банком Србије није речи о Електропривреди Србије", осим у контексту издвајања делатности које нису основне из јавних предузећа".

Веома се добро сећамо како су се Божидар Ђелић и Млађан Динкић, а припомагала је и Кори Удовички, својевремено јавно свађали око тога ко је од њих у разговорима са ММФ-ом тражио или радо прихватио поскупљење струје, а ко се томе и колико категорично противио. Исход овог јавног вербалног обрачуна био је важан у предизборној кампањи. Бирачи не воле поскупљења. Нарочито струје. Пошто су преговори са Међународним монетарним фондом под већим велом тајне него што су били за Титова времена, а и непосредно после њега, ни јавност ни новинари нису могли из прве руке да провере аутентичност ових вербалних обрачуна. Како год било, власт се радо мање или више дискретно позивала на императив ММФ-а кад год би струја требало да поскуппи. Кад је прошле јесени ММФ одлучио да мало више ради са јавношћу у Србији, једна од првих вести посредованих нови-

нарима била је да се та међународна финансијска институција злоупотребљава: она се не меша у цену струје. Ни бензина, али му тада свеједно није било јасно зашто би цене нафтних деривата биле држане на тако ниском нивоу, на корист и најбогатијих грађана Србије, уместо да им се одреди реална цена и тако финансирају рецимо потребе деце - избеглица. Ова промена става, а пре ће бити да се ради о томе него о потпуној злоупотреби са наше стране, своје објашњење може наћи у првом пасусу овог текста. ММФ, дакле, више није био задовољан променама у структури јавних предузећа и њиховим трошковима и решио је да подржи или "подржи" Владу Србије у одлуци да ускраћивањем поскупљења струје присили ЕПС на смањивање броја запослених и рационализацију трошкова пословања. Оправдање за своју пасивну или активну интервенцију у овој ствари ММФ налази у тврдњи да расипништво у јавним предузећима повећава домаћу тражњу и тако утиче и на спољнотрговински дефицит и на инфлацију.

Да је ЕПС пао у немилост ове међународне финансијске организације било је јасно и из њеног у јануару објављеног извештаја, где се наводи да су контролисане цене услуга оставиле јавна предузећа без средстава не само за инвестиције него и за покривање трошкова из текућег пословања, изузимајући ЕПС. Додуше, ММФ је једним пасусом овог извештаја ишао веома на руку ЕПС-у залажући се да се пружање услуга јавних предузећа ускрати оним фирмама које не плаћају своје рачуне, а да њихове обавезе преузме држава уколико сматра да су од такве стратешке важности да њихово искључивање не би било целисходно. ММФ, очито није много притискао Владу Србије ни око цене ни око наплате струје, па је она ова његова запажања примила к знању само половично. Поскупљење струје, у нижем проценту од онога који тражи

ЕПС је одложено, а ЕПС-у је дозвољена ограничена строгаћа у опходјењу са великим дужницима. Плаћање струје из буџета за tzv. "стратешке" фирме, наравно Влада не помиње. ММФ се залагао и за условни отпис потраживања јавних предузећа од фирми које се реструктурирањем припремају за приватизацију. Такво законско решење је усвојено и вероватно да неће ићи на руку ЕПС-у. Приговоре да се на овај начин разара ово велико јавно предузеће како би некоме било продато испод цене, у Министарству финансија одбацују: "То су само зли језици енергетских лобија који гледају да задрже сопствене позиције".

Дакле, стални представник ММФ-а у Београду подвукао је овоме новинару да током последњих разговора није било речи о ЕПС-у", осим у контексту издвајања не-основних делатности из јавних предузећа. ЕПС је власник великог броја

лавина приватизација хотела" који припадају државном сектору, а која је започета брзопотезним изношењем на продају хотела "Југославија" (власник Дунав осигурање) и припремом за исту такву приватизацију београдског хотела "Славија". Министри из Г17 плус, који несумњиво највише одлучују о јавним предузећима, држе да је досадашњи план приватизације неосновних делатности у њима био неамбициозан. Није без разлога веровати да ће све то бити врло убрзано. Засад, реч је само о хотелима.

Што се приватизације основне делатности тиче, ММФ у своје саопштењу са последњих разговора наводи да "Влада планира да прода већинско власништво у рафинеријама квалификованом стратешком инвеститору у првој половини следеће године, који ће према очекивањима, преузети контролу над управљањем". Занимљиво

је да Влада само недељу дана пре овог саопштења ништа слично није планирала. Лош се натезала око непостојања стратегије приватизације енергетског сектора уопште. Па, то што ММФ овога пута није имао ништа да каже о евентуалној приватизацији основне делатности ЕПС-а не значи

да неће имати за који месец, у току последње ревизије трогодишњег аранжмана са нашом земљом. Све је то само питање места у реду. Тим пре, што министри из Г17 плус не гледају благоданом на сатници приватизације, којој је склон министар за енергетику јер "све то мора брже". А и током заседања Скупштине Европске банке за обнову и развој недавно у Београду, потпредседник Владе Србије Мирољуб Лабус најавио је инвеститорима да предстоје приватизације и у овом сектору. Он, додуше, није ништа прецизирао нити било коју компанију именована, али његова висока функција и не тражи превише детаља. ■

ММФ није помињао приватизацију ЕПС-а, већ само издвајање споредних делатности и пребацивање тих фирми на Агенцију за приватизацију

туристичких објеката као што су хотели, те не разумемо зашто је компанија која се бави електропривредом укључена у ову врсту пословања. Стога, подржавамо одлуку владе да ову неосновну имовину трансферире у Агенцију за приватизацију која ће поступити у складу са својим мандатом".

И голим оком се може уочити да је власник, држава после недавног тренирања строгаће на ЈАТ-у посустала у својим претњама да ће јавна предузећа на најбржи могући начин довести у ред у складу са тржишним захтевима. С обзиром на величину улога (најмање отпис 700 милиона долара дуга Париском клубу) тешко је и замислити да би могло да се избегне оно што је договорено са ММФ-ом. Зато се заиста "може очекивати права

Ружа Ђирковић
новинар НИН-а



Они рукују блоковима ТЕНТ-а



НА ЛИЦУ МЕСТА НА ЛИЦУ МЕСТА НА ЛИЦУ

Мала птица за велику штету

■ Многи би се насмејали причи о вампирима који се мотају око старог Циганског гробља код Забрежја, да се међу очевицима није нашло и неколико разумних људи у чију је реч тешко посумњати ■ Најхрабрији су чак одлазили онамо по дану и враћали се с вестима да су уоколо збиља видели трагове стопа којих, колико јуче ту није било!

Мушки су, као случајно, у доколици шиљили глобове коце, а жене плеле венце од белог лука јер се тако, причале су, најбоље да очувати. Сеоске страже нису организоване, бар не јавно, али су иза многих прозора обноћ трептале уплашене очи: мрак и иначе крије неке од најстрашнијих баука.

- Маните се, људи, ћорави посла - саветовао их је поп узалуд.

- Празноверице - прекорерао их је професор руског језика.

- Разиђите се! Ми преузимамо - куражили су их полицајци.

А онда су нека деца пронашла глас да оне појаве на Циганском гробљу нису никакви вампири, већ одоцнели радници треће смене Термоелектране "Никола Тесла". Половина њих није поверовала, али је свима лакнуло.

Било је то пре три и по деценије, заборавило се у

Забрежју и околини, али кад неко данас наиђе у Термоелектрану, неизоставно му испричају и ову анегдоту. Само, не да би га насмејали, већ да би што сликовитије описали радно време и чудновате смене фабрике за производњу струје.

- Фабричetine, а не фабрике - исправља инжењер Томислав Марковић, шеф смене, док намернике лифтом, па преко пасареле, води у командну собу блокова 1 и 2 - Има 1.650 мегавата... а један мегават је десет на шести...инсталисане снаге... Мада, то је много мање од онога што производи ТЕНТ Б...

Иако су му жиле на врату набрекле од напрезања, буку није могао да надвигне. Ако је неко икада поверовао да је производња струје фин и тих посао, овде би се лако дао разуверити. Могло би се само замислити како је било до прошле године, када је урађена нова звучна изолација?!

Ту количину буке је после најбоље описао Небојша Петровић, блоковођа:

- Једном сам случајно понео кући овај мој службени мобилни телефон. Овде га, иначе, једва чујем. А код куће, кад је то почело да звони, само што нисам пао у фрас. Па, деца су ми се расплакала од страха, а жена ми је наредила да то чудо више не уносим у кућу.

Сад је к'о бог. Ево, имамо вештачко светло, ве-

штачку климу, а од лане чак и вештачку тишину...

Љупка цурица доноси кафу за добродошлицу, а око дугачког стола насмејано друштво. Изгледало је као да пландују?

-Први блок је у редовном ремонту, а и иначе, најбоље је кад нема посла - објашњава радозналим гостима Новица Младеновић, руковаца блока. - Наше је да надгледамо. Кад не радимо, значи да је све у реду.





Најбоље је
"када нема
посла":
командна сала
за 1 и 2 блок ТЕНТ А



Подешавање
после контроле
рада: Мирослав
Лукић, машиниста
турбине

Не дао бог да видите како је кад се нешто деси. Ни да чујете... А дешава се, није да је све потаман.

Била је субота, па је присуство оне девојчице што кува кафу било необично и неочекивано. Некако је и разумљиво то што они раде двадесет четири часа током свих 365 дана у години, али зашто она?

- То што је добро кад не радимо превише не значи да смо да се опустимо - наставио је Новица да тумачи све чудне појаве. - Мораш да будеш усредсређен на команде све време, не сме пажња да ти попусти ни на трен. Када једном уђеш, овде си као за-

точеник. Нема паузе. Ма, н и до клозета. Чак нам овамо и храну доносе, као на јасле... Ето, зато је она овде.

Из командне собе је тешко и сагледати, а камоли описати величину постројења и растојања која у њему постоје. Човек мора да се осећа изгубљено пред тим колосом као Лилипутанац наспрам Гуливера. Инсталирана снага није мера која би лаику расту-мачила то пространство, па okreћемо на угаљ: јер, кад је тешко докучити колико производи, бар да се дозна колико то троши? Али, уместо директног одговора, опет прича.

- Неки пословни човек одавде, из Обреновца, добио на име компензације сто тона угља. Трансфранге. Ухватио се човек за главу: шта ће с оноликим ђумуром? И досети се, па потегне овамо, код нашег директора. Каже му: имам већу количину угља, па ако сте заинтересовани, продао бих га по веома повољним условима, иди ми-дођи ми. Добро, а колико угља имате? - пита га директор тобож заинтересовано. Сто тона, одговори овај спремно. А, да ли бисте могли да набавите још мало, опет ће директор озбиљно. Јер, знате, ми дневно трошимо између четрдесет пет и педесет хиљада тона. Тај ваш угаљ нам не би потрајао ни минут...

Сви су се ваљали од смеха, па је остало нејасно да ли је реч о истинитој причи, или о још једној шали каквом често прекраћују доколицу и украшавају свакодневицу? Шта год да је, онај податак о брдима угља које гутају горионици у термоелектрани, ваљан је. Зато више возова саобраћа између Површинског копа "Тамнава" и електране, него на неким нашим магистралним пругама. Тај угаљ је, иначе, такав, да некад морају да се испомажу и мазутом како би обезбедили неопходну снагу.

- Има у њему песка и земље, такав је, а нема технологије да се издвоји. Кад тамо багер налети на просеке, на тање или дебље слојеве земље између две наслага ђумура, не може да их прескочи. То је нормално. А ако се деси да са кашике багера отпадне зубац, а они не примете одмах, онда је то зло и наопако. Тај зубац је од челика који не реагује на магнете и кад упадне у млин за мељаву угља направи цумбус. То је хаварија које се увек прибојавамо, јер поправка може да потраје онолико.

- Реци им и за птице - разгаламио се неко.

Е, то је прича. Догоди се, а увек пред зору, кад су птице још мамурне од сна и обневиделе, да улете међу разводна постројења и направе кратак спој. Курцшлус, само огroman, неза-

мислив. Птице су овде опасне колико и оне што се гнезде око аеродрома.

- Реци им и за смене - јавља се исти глас.

Из приче се дало закључити да раде у сменама од по дванаест сати, а да у дирекцији размишљају о томе да устроје оне од осам. А то им не одговара, очигледно. Јер, кажу, овако долазе на посао тек тринаест пута месечно, а по новом би долазили двадесет два пута. Шта то значи Дарку Лужајићу, који живи у Београду, на Звездари, лако се да израчунати. Он, наиме, у доласку и одласку утроши по сат времена, то најмање. Смена му траје, дакле, по четрнаест сати. Ако би се прешло на ново, губио би месечно још читав један дан због дангубе у превозу.

- Да дођете зими, много је интересантније - поздрављали су нас позивом.

Уместо епилога
На улазу у Термоелектрану "Никола Тесла А", у малом лепо уређеном парку, са каменог постаментa гледа бронзани лик неког човека. На постаменту пише да је то Богољуб Урошевић, први директор.

- Па, ви сте једина фирма у Србији која је подигла споменик директору - зграуно сам се.

- Нисмо, ал' овај наш је то истински заслужио. ■

Милош Лазић



За сада -
нема проблема:
Лазар Језесић
на "старом"
командном
пулту блокова
5 и 6 ТЕНТ А

О ПРОДАЈИ ЕЛЕКТРАНЕ "КОСОВО Б"

Америчко-руски аранжман на штету Србије?

■ Руски учесник на тендеру за куповину ТЕ "Косово Б" може да има предност, ако Русија, када буде требало, не стави вето на неку резолуцију о будућем статусу Космета, упозоравају упућени извори

ЕКСКЛУЗИВНО ЗА
kWh

Највеће интересовање за куповину Термоелектране "Косово Б" до сада су показале компаније из Русије, Италије, Немачке и Велике Британије, тврде добро информисани извори у Приштини и кругови из окружења специјалног представника УН на Космету. Тајнгуви извори у Приштини процењују да је за сада неизвесно

ко ће на крају успети да купи "Косово Б", јер постоје разне комбинације у решавању тог пословног подухвата. Русији су се у тој конкуренцији у старту давале најмање шансе (имајући у виду да је свој војни контингент раније повукла са Космета) али на крају, она може и добити посао, уколико западни центри моћи (при чему се мисли првенствено на САД), о томе са званичном Москвом постигну "одговарајући политички аранжман". Тај би аранжман

вероватно подразумевао да Русија у Савету безбедности УН не стави вето на неку веома повољну резолуцију, за косметске Албанце, о будућем статусу Космета, сматрају обавештени извори.

Русија је, наиме, начелно против неке врсте независности Космета. Вашингтон би, за "смекшавање" тако тврдог става могао Москви да понуди "компензацију", у виду давања првенства руском учеснику, приликом расписивања тендера за куповину "Косова Б". У давној прошлости је таква тактика, кад је реч о улози Русије на Балкану, а посебно на подручју бивше СФРЈ, одлично функционисала, јер је Москва играла улогу "курира Вашингтона", па се на основу тога може закључити да ће се то искуство применити и сада.

Бизнис, звани продаја "Косова Б", могао би, дакле, да се

протегне још неко време, то јест да се, јавно или тајно, веже за исход будућих преговора око привременог или трајног статуса Космета. Предност за Русију, кад је реч о продаји "Косова Б", је чињеница да само фирме из те земље и Немачке поседују одговарајућу технологију која би успешно могла да се примени у обнови старих и градњи нових постројења на косметским термоелектранама, тврде познаваоци тих прилика Италијани, који су такође заинтересовани за куповину косметских термоелектрана, већ су најавили да би технологију за обављање постојећих и подизање нових капацитета набавили од оних који је имају, а делимично правили у властитим фабрикама.

У целини гледано, цео процес око продаје Термоелектране "Косово Б" одвијаје се, формално гледано, уз уче-



Ни амбасадор СЦГ не жели да прича

Тајнгу се директно обратио компанији "Базни елементи", у намери да од шефова те инвестиционе групе сазна како иду послови у вези са куповином Термоелектране "Косово Б", али су овлашћени представници одбили да дају било какав одговор.

Милан Роћен, амбасадор Србије и Црне Горе у Русији, који је по мишљењу упућених био један од важних преговарача приликом склапања уговора о продаји КАП-а, такође, одбија да каже било шта конкретније о руској куповини косметских термоелектрана.

ЗАУСТАВЉЕНА ИЗГРАДЊА ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ "БУК БИЈЕЛА"

Сачувана најатрактивнија "суза"

Влада Црне Горе одлучила је да заустави даље активности на заједничкој изградњи хидроелектране "Бук Бијела" са Републиком Српском. Тиме је црногорска влада уважила сугестије UNESCO-а и упркос огромних енергетских проблема дала предност заштити животне средине. Јер, изградњом "Бук Бијеле" на Дрини у Републици Српској потопао би се део кањона реке Таре.

Црногорски министар за уређење простора и заштиту животне

средине Боро Вучинић предочио је да је оваква одлука донета након вишемесечних анализа и представља одговор на технички извештај експертске мисије UNESCO-а и Међународног комитета за заштиту природе о заштити Националног парка "Дурмитор" и реке Таре. Представници тих организација боравили су почетком ове године у Црној Гори и обишли ове локалитете.

"Влада Црне Горе испоштоваће препоруку UNESCO-а и заустави-

ће даље активности на изградњи ХЕ "Бук Бијела". Процењујемо да је исправно што је организован рад на изради такве студије, усаглашене са стандардима Европске уније, са утицајима које би градња ове електране могла имати на реку Тару", казао је Вучинић. Одлуку о обустављању сваке активности око могуће изградње ХЕ "Бук Бијела" црногорска влада је доставила Мисији Србије и Црне Горе при организацији Уједињених нација за науку, образовање и

културу, као и државним органима Републике Српске, пише лист Електропривреде Црне Горе.

Забринута за "сузу Европе" и црногорска јавност се, кроз активности бројних еколошких покрета, као и расправу у парламенту Црне Горе, такође противила изградњи ове хидроелектране, у првом реду због угрожавања најатрактивнијег дела најдубљег речног кањона у Европи. Стога је одлука владе да заустави активности на изградњи ХЕ "Бук Бијела" у невла-

Лакоћа продавања туђег

Зна ли ико, поготово из електропривреде, шта ће се ускоро десити са ЕПС-ом: неки министри су за брзу приватизацију, други су за опоравак па продају, трећи каже да влада Србије нема став о будућности ЕПС-а...четврти у међувремену помаже ЕПС-у да увећа губитке

Зашто смо ово испричали? Зато што и мистицизам и савремена наука тврде да је све, како на земљи тако и у васиони, енергија. Не постоје ствари око нас, не постоји материја како је данас видимо, многи физички закони су погрешно постављени...све је енергија различитог интензитета, таласа, учесталости, снаге и брзине.

А енергија и њена судбина је суштинска тема, поготово данас у овој земљи. Усуђујемо се рећи не само данас, деценијама већ. "Здраво, Синиша" је реченица која нам се урезала у сећање, а изговорио је пре 13-14 година тадашњи председник државе тражећи од Синише Ћирића, једног од челних људи у електропривреди, да се одустане од увођења блок тарифа. Ти блокови су требали да утичу на смањење потрошње, јер струје није било довољно и претиле су редукације. Економиста од угледа, који је цео радни век провео борећи се за економско вредновање електричне енергије, није био јачи од председника државе. Последица те реченице су биле редукације. А последице вишегодишњег односа према тој енергији и електропривреди биле су катастрофалне. На пример, били смо сведоци да је једногодишња производња ЕПС-а вредела нешто више од 350 немачких марака!

Власти се мењају, доносе се закони, стратегије, програми... али однос власника и политичара према енергији као да остаје исти. Тржишна економија се уводи у готово све области, сем у енергетику. Електропривреда грца у губицима, више је социјале у њој него у центрима за социјални рад а пропале фирме се чуде кад им престане испорука робе коју не плаћају. И раније су политичари и неки министри, осипали дрвље и камење на ЕПС, претили, лансирали афере и приговарали, оптужујући баш ту електропривреду да загорчава живот народу. Те нисте продуктивни и ефикасни, издржава вас буџет, имате превише запослених...То се ради и данас. Деценијама је ЕПС дежурни кривац на кога је лако уперити прст. Чувар од инфлације, инструмент социјалне политике и објект политичке инструментализације који је увек погодан за стицање јевтиних политичких поена. Без обзира на цену!

Циљ је ипак јасан - опстанак на власти или, што је у последње време све актуелније, жеља да се утиче на креирање будућности ЕПС-а уочи најављених приватизација у енергетици Србије.

Тако је најновији галиматијас власништво, односно приватизација. Зна ли ико, погото-

во из електропривреде, шта ће се ускоро десити са ЕПС-ом. Један министар тврди да енергетика, самим тим и ЕПС, треба да се што пре приватизује како би постала ефикасна. Други тврди да је енергетици потребан докапитализација кроз сарадњу са стратешким партнером, али не објашњава како то замишља. Трећи министар није за распродају енергетике, јер би се продајом електропривреде добио новац којим би могла да се сагради само једна нова термоелектрана. Наравно, под условом, да тај новац заврши у електропривреди а не на пример, у пензијама, социјали...Четврти министар, видевши све то, искрено каже да влада још није заузела став о будућности електропривреде. И сада менаџери у ЕПС-у треба да повлаче пословне потезе којима креирају будућност компаније?! У међувремену, у том вакууму, неки доводе могуће купце електропривреде, који не хају ни за пословодство ЕПС-а, ни за реорсно министарство. Стручњаке, наравно, нико ништа не пита, о слушању да не говоримо.

Данас нико и не пита ко је власник ЕПС-а. Електропривреда је постала државно власништво политичком принудом, једним законским актом, без динара улагања... Електропривреда је практично национализована 1992. године када је постала јавно предузеће. Ако и занемаримо шта је све са њом радјено и какве су последице те дугогодишње политичке инструментализације (15 година Србија није добила ниједну нову електрану) треба се запитати зашто ниједна влада после 2000. године ту национализацију није ставила на дневни ред. Па, зато што је свакој власти потребно да такву компанију држи у својим рукама како би са њом радила већ описане радње. Сијасет закона је измењено, припрема се враћање имовине национализоване пре шездесет година, али за електропривреду остаје статус кво. А сад неки хоће да је продају. Најлакше је продавати туђе, нешто што ниси стекао, нешто што су други градили не жалећи себе.

Данашњи трговци електропривредом, у коју су генерације уложиле неколико десетина милијарди долара, тада су се играли у песку, градећи неке своје грађевине. Неке електропривреде земаља у транзицији полазиле су на погрешан пут и враћале се са њега. Ко је то толико моћан у Србији да натера ЕПС на тај погрешан пут, да домаћу струку склони у страну, залепи јој етикету "противника реформи" а стране саветнике прикаже као добронамерне и да као спасоносно решење народу Србије понуди продају деценију и по уништаваног ЕПС-а? Одговор мора да зна народ, прави власник електропривреде и онај ко у име власника владе ЕПС-ом, Влада Србије.

Драган Недељковић

шће администрације УН на Космету и Агенције за приватизацију која делује при Влади Косова, али уз стално лобирање и притисак свих заинтересованих компанија и њихових држава.

Руски инвестициони фонд "Базни елементи", коју су суштински основали сибирски алуминијумски босови, помињан је пре две седмице у московском дневном и обично добро обавештеном листу "Ведомости", као страна заинтересована за куповину Термоелектране "Косово Б". "Базни елементи" су обавили, како је раније ове године утврдио тај дневник, све трансакције у вези са куповином Алуминијумског комбината Подгорица (КАП) за рачун компаније "Русал", која је номинално фигурирала као носилац целог посла у том бизнису.

■
Танјуг

Европе"

диним и другим еколошким организацијама, које су и покренуле кампању против њене изградње, оцењена као победа грађанске мисли и очекивани епилог грађанске борбе.

Тако ће Тара, као и досад, мирно и без препрека тећи до Шћепан Поља, где ће загрлити своју сестру Пиву, градећи, заједно с њом, већу и снажнију, не мање гласовитију - Дрину, закључује информативно гласило ЕПЦГ.

■

ГРАДИ СЕ НОВА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА ЕПС-А

Оптички каблови на 50 километара

■ Крај радова на замени каблова око 17. а већ око 26. јуна почеће на далеководу 401/2 на правцу Дрвно-Ђердап

На далеководу 423, на правцу од Крагујевца до Ниша, закључно са првом недељом у јуну, оптичким кабловима замењено је досадашње земљоводно уже на око 50 километара. Динамика тих радова, упркос извесним тешкоћама (најтежи део, за сада, био је на правцу Јагодина-Ђуприја, где се "секу" чак пет далеководних веза), одвија се према плану. Радови на инсталацију оптичких каблова на овом далеководу обављају се у оквиру пројекта изградње нове телекомуникационе мреже ЕПС-а, као и на основу међународне обавезе да се ЕПС на одговарајући начин и телекомуникацијом повеже са суседним земљама.

Очекује се да ће се у овој години такво спајање реализовати са Бугарском и Румунијом.

Како истичу у Програму за телекомуникације Дирекције за развој и инвестиције ЕПС-а, радови се изводе на главним далеководима, због чега су предвиђени прецизни планови њиховог искључивања, при чему се најсторији да се у што је могуће већој мери уважавају купци електричне енергије, како би што мање осетили такве последице.

У појединим фазама радова неопходна су краткотрајна искључења одговарајућих далеководова, преко којих пролази траса, па се подешава да се то изводи у нерадне дане.



Заммену ових каблова, која је почела 17. маја и планирано је да ће се завршити за око месец дана, изводи фирма Енергомонтажа из Београда, која је тај посао добила на међународном конкурсима. Постављање оптичких каблова, према плану, биће 26. јуна настављено на далеководу 401/2, на правцу Дрвно-Ђердап". ■

М.Ф.

ДОНЕТА ОДЛУКА О ПРОДАЈИ ТЕ И РУДНИКА - ПЉЕВЉА

Чекајући стратешког партнера

Влада Црне Горе донела је одлуку да се до 30. маја распише тендер за продају Термоелектране "Пљевља" заједно са Рудником угља у Пљевљима. Рок за достављање финалних понуда је 1. август ове године.

Продаја ће се обавити у такозваном пакет аранжману, што значи да на тендеру могу учествовати само инвеститори који су заинтересовани да, поред Термоелектране, купе и акције Рудника угља, јер су ова два колектива технолошки повезана и међусобно зависна. Таква модел, по речима Бранка Вујовића, директора црногорске Агенције за реструктурирање привреде и страна улагања, омогућава да се на најбољи начин реше многи технички, технолошки и економски односи термоелектране и рудника.

ТЕ "Пљевља" је изграђена пре готово 23 године и при крају је пројектованог 25-годишњег радног века, па је њен даљи рад условљен значајним улагањима у реконструкцију појединих техничких целина и за потпуну еколошку санацију објекта. "Реално гледано, та средства се могу обезбедити једино проналажењем

озбиљног стратешког партнера коме се мора наметнути обавеза да не само одржи производњу на садашњем нивоу, већ и да је повећа путем изградње другог термоблока у Пљевљима. Тиме би био смањен, односно елиминисан, огроман дефицит електричне енергије у Црној Гори, који је из године у годину све израженији", истакао је директор ТЕ "Пљевља" Славко Вукашиновић у изјави за лист Електропривреде Црне Горе.

За куповину Термоелектране и приватизацију Рудника угља у Пљевљима, пише лист, најозбиљније је заинтересована "Чешка електроенергетска заједница" - ЧЕЗ. Представници чешког електроенергетског гиганта већ су обišли пљеваљску Термоелектрану и Рудник, након чега је, средином априла, уследила узвратна тродневна посета ЧЕЗ-у.

Продајом имовине Термоелектране почиње постепена приватизација ЕПЦГ. Планом за ову годину предвиђена је и продаја пет малих хидроелектрана - "Ријека Мушовића", "Ријека Црнојевића", "Подгор", "Шавник" и "Лијева

Ријека", прецизирао је црногорски министар економије Дарко Ускоковић, на конференцији о реформи енергетског сектора Црне Горе, одржаној крајем априла у Подгорици.

У уводном излагању на тој конференцији црногорски премијер Мило Ђукановић нагласио је да је Влада Црне Горе одређена да спроведе реформу енергетског сектора која је неопходна да би се грађанима и привреди обезбедило сигурно снабдевање електричном енергијом и искористиле предности које пружа регионално окружење.

Ратомир Станић, члан борда директора Рудника угља Пљевља, упозорио је на конференцији да резерви угља има за следећих четрдесет година, али без улагања рудник неће моћи да подмири ни потребе пљеваљске термоелектране. Прети му, чак, и опасност од затварања, што би имало велике последице и за Црну Гору, пише лист ЕПЦГ, подсећајући да је за измештање реке Тихотине, експропријацију земљишта и друге пројекте рудника неопходно око 40 милиона евра. ■

ЗА ЧВРШЋЕ ВЕЗЕ СА УСТЕ

Одмиче градња далековода

После више од петнаест година први далеководни правац 400-киловолтног напона који се гради у преносном систему је Сремска Митровица 2 - Угљевик (Федерација БиХ). Далекковод је дуг 75 километара, а на нашој страни траса мери 35,75 километара. - Тај далековод у изградњи веома је значајан јер ће повећати поузданост и сигурност система и побољшати размену са УСТЕ. Давно је планиран, али условно за изградњу стекли су се тек ове године. Радове изводи Енергомонтажа и одвијају се према планираној динамици, без обзира на сплет неповољних околности у пролећном периоду - високи водостај и много подземних вода. Земљани радови и конструкција су у највећој мери завршени. Очекује се дизање стубова и електромонтажни радови. С друге стране, у Републици Српској, окончани су радови од Угљевика до реке Саве и ради се у трафостаници у Угљевик у - каже Драгослав Лелић, директор Електроистоковог Сектора инвестиције.

Према речима Лелића, приводе се крају радови на том далеководу, као и друга фаза проширења 400-киловолтног постројења у Сремској Митровици, која се гради средствима из кредита ЕБРД. Према томе, посао ће бити завршен до краја ове или почетком 2006. године. Вредност тог далековода је четири и по милиона евра. Опрема за далековод је из кинеског кредита, а електроматеријал и гвожђе за конструкцију финансирани су из сопстве-

них средстава. На далековод се уграђује и заштитно уже са оптичким каблом, чиме ће бити омогућене и савремене комуникације, а средства је обезбедила Дирекција за телекомуникације ЕПС-а из кредита Европске инвестиционе банке (ЕИВ).

- На нашој страни далековод је дуг 37,5 км и чине га 98 порталних и два специјална прелазна стуба. У њега се уграђује укупно 630 кубних метара типских елемената у темељима, 185 кубних метара бетона и седам тона арматуре у два специјална стуба, 75 тона арматуре у порталним стубовима. Утрошиће се 730 тона челика, 425 тона проводника, 30 тона алумовелда, 20 тона оптичког кабла, 11.000 капастих стаклених изолатора са спојном опремом. Сви земљано-бетонски радови на носећим стубовима су завршени, преостали ће бити на угаоним стубовима и стубним местима која чекају експропријацију.

Челичне конструкције за два специјална прелазна стуба су изграђене и транспортоване и ускоро ће се монтирати. Урађене су и челичне конструкције за 80 порталних стубова и почиње подизање прва 24 стуба. Конструкције су рађене у "Металшу" у Пријепољу и на том послу било је ангажовано 50-так запослених. Посебан проблем је експропријација земљишта, и то за подизање четири стуба и у току су преговори о томе са њиховим власницима.

П. Батинић



Монтажа сегмента за специјални прелазни стуб



ХЕ "ВУЧЈЕ" И ЗВАНИЧНО У ПРОГРАМУ MILESTONE

У светској баштини

Хидроелектрани "Вучје", која у 2005. навршава 102 године непрекидног рада, свечано ће се 25 јуна, у присуству највиших званика из СЦГ и света (из врха IEEE-а), доделити плакета са највећим светским признањем за допринос у очувању свести о значају електротехнике у свету и за њен укупан историјат. IEEE - Институт инжењера електротехнике и електронике, највећа и најавторитативнија међународна асоцијација из ове области, са преко 360.000 чланова из 175 земаља уврстила је, наиме, почетком године ХЕ "Вучје" у Програм Milestone - листу објеката, проналазака, патента, који сведоче о кључним моментима који означавају прекретнице у развоју електротехнике, енергетике, електронике и тиме указују на укупан значај науке и технике за развој савременог света.

Мини ХЕ "Вучје", која је део ЈП Електродистрибуција Лесковац, постала је тако један од 64 објеката у свету и 15 у Европи на овом светском списку споменика културе, што представља изузетно значајно признање и за ЕПС.

Н. Станковић

ДР ВЛАДИМИР ЂОРЂЕВИЋ, У ПОСЕТИ "ТАМНАВИ - ЗАПАДНО ПОЉЕ"

БТО стартује у августу

■ Са тракама ширине 200 милиметара и са појединим техничким решењима, нови БТО систем јединствен у ЕПС-у ■ Експропријација - највећи проблем развоја копа



Са два нова БТО система за откопавање јаловине до годишње производње угља од 12 милиона тона

Нови БТО систем на Површинском копу "Тамнава-Западно поље", који је по неким особинама јединствен у ЕПС-у, са радом ће стартовати половином августа. Каснији почетак његовог рада од предвиђеног условио је застој у испоруци опреме за нови јаловински систем, а која се реализује на основу уговора са пољском фирмом "Копекс" из Катовица, због чега је померен и рок њене монтаже, речено је приликом посете др Владимира Ђорђевића, генералног директора ЕПС-а Површинском копу "Тамнава-Западно поље" 19. ма-

ја. Као највећи проблем овог, за даљи развој Рударског басена "Колубара", базичног копа издвојена је експропријација земљишта, која, такође, отежава и регулацију токова река Кладнице и Дубоки поток.

-Са тракама ширине 200 милиметара и са, по први пут, примењеним неким новим техничким решењима у управљању, од којих се очекују да ће дати веће ефекте, нови БТО систем је јединствен у ЕПС-у - истакао је Ђорђевић. Стварају се тиме и потребни технички предуслови за ефикаснији рад машина у "Колубари". Као најва-

НА НАЈВЕЋЕМ КОЛУБАРСКОМ КОПУ - ПОЉУ "Д"

Поправка глодара "шестица"

■ Оправка хаварисаних делова биће обављена до половине јуна а редовна инвестициона, у наредних четрдесетак дана ■ Укључивање багера у редовну производњу планирано за почетак августа

Радови на санацији последица хаварије глодара "6" на највећем колубарском копу- Пољу "Д" биће окончани у наредних десетак дана. Током прошле недеље, на место хаварије, допремљени су ревитализовани редуктор радног точка, радни точак и велико витло за намотавање ужади и подизање радног точка, али и други, ситнији, делови неопходни за отклањање последи-

ца хаварије. У наредним данима, како су истакли Дејан Милијановић, шеф Првог "Ц" система и Иван Констадиновић, главни машински инжењер, почеће монтажа ових делова и стављање багера у, такозвани, "баланс". После тога и неопходних провера, уследиће измештање овиг багера, на већ припремљени плац, за редовну инвестициону оправку, која би требало да почне

Радови теку по плану - глодар "6", ових дана



половином јуна. Инвестициона оправка "шестице" потрајаће четрдесетак дана. Током тог периода биће прегледани сви витални склопови багера и обавиће се редовна замена дотрајалих делова и елемената.

-Уредићемо све што је у нашој моћи да багер у производњу уђе потпуно исп-

ван и спреман за сигуран откоп јаловине у наредним месецима. Хаварија, која се догодила, велика је опомена и за нас али и за оне који дају новац за оправку и одржавање механизације на коповима-каже Милијановић. Значајно је и то да овај, један од најсложенијих послова, у "Колубари" заједничким снагама

жније преостаје и да се успешно заврши тендер за набавку још једног БТО система, чиме би се ова технолошка целина савним заокружила. Пројектовани ниво производње угља на копу "Тамнава-Западно поље" од 12 милиона тона годишње могуће је остварити чим са радом почну оба нова јаловинска система.

Према речима Ђорђевића, пословодство ЕПС-а развоју "Тамнава - Западно поље" посвећује изузетну пажњу, али проблеме у експропријацији земљишта, које је "на путу" напредовања фронтова за нове копове, могуће је решавати само договором са представницима локалних заједница. У том смислу ЕПС ће се заложити за измене и допуне Закона о експропријацији, као и за доношење уредбе која би омогућила лакше и брже отклањање тих проблема. ■

Д.Вуковић



обављају радници "Колубара -Метала" и запослени у радионици за одржавање багера, на овом копу, као и инжењери и радници са Првог "Ц" јаловинског система, на којем је "шестица" радила у тренутку хаварије. ■

М.Тадич



Немачке банке заинтересоване за кредитирање набавке нових система

НЕМАЧКЕ БАНКЕ УСЛОВИЛЕ КРЕДИТИРАЊЕ ЕПС-а

Прво учешће, па кредит

■ Недостајући извори електричне енергије и заменски капацитети у рудницима остају отворена питања

Инвестирање и развој Рударског басена "Колубара" у доброј мери ће зависити од кредитора, али и од домаћих ослонаца. Приликом недавне посете представника немачке "KfW" банке и Министарства за економске послове истакнуто је да је њихова заинтересованост за улагање у развојне програме ЕПС-а у овом моменту условљена и да је таква финансијска подршка могућа, само уз - сопствено учешће у тим пројектима.

Како је истакао Долиник Цицер, директор у немачком Министарству за економске послове и сарадњу, у чијем је ресору и Србија, ЕПС продајом струје треба да обезбеди и део новца за развој. Чини се да се у Србији то не схвата као обавеза, приметио је Цицер. -Разумемо тешкоће привреде и становништва Србије, али је важно исто тако да се развој омогућава и путем економских резова, који су најжалост у овој ситуацији веома тешки по потрошаче.

Није много требало а да се, по одбијању захтева ЕПС-а за повећање цене струје од Владе Србије, таква забринутост за будућност продуби.

-Влада Србије није одобрила нову цену електричне енергије, образложивши то тиме да поскупљење основног енергента може да буде генератор инфлације, изјавио је недавно, приликом по-

сете РБ "Колубара" др Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а. Затражили смо од Владе Србије да додатним мерама омогући нормално пословање ЕПС-а. Реч је, пре свега, о смањењу ПДВ-а са 18 на 8 одсто, како крајњи потрошачи не би осетили удар нове цене струје. То је урађено у неким другим ситуацијама са порезима и акцизама. Даље, решење видимо и у изналажењу начина да Влада интервенише из буџета бар када је реч о зарадама, отпремнинама и финансирању запослених са Косова и Метохије. У том случају делимично би се растеретили издаци ЕПС-а, а самим тим дошло би и до преусмеравања новца у правцу развојних потреба, нагласио је Ђорђевић.

У овом моменту ЕПС за потребне инвестиције у овој години располаже са око девет милијарди динара. Паре су распоређене, улагања су у току, за сада се обављају најважнији ремонтни послови и, разумљиво, текуће одржавање. Настављање ревитализације преосталих постројења сада је принудно, у другом плану а послови попут "глодара 3" и "Колубари" нису нишли у план.

-Јасно је да за такве захвате неће бити пара док не дође до озбиљнијег финансијског прилива. Влада Србије је на-

јавила повећање цене електричне енергије тек од средине године. Такво одлагање тешко ће моћи да се поднесе чак и у основној потрошњи, закључује генерални директор ЕПС-а, у констатацију да се ипак морају учинити кораци да се одржи висока производња и обезбеде плате, како због неадекватних зарада ЕПС не би у већој мери напустили стручни и квалитетни кадрови.

О улагањима се тренутно нешто више говори када су у питању заменски капацитети, попут новог система за коп "Тамнава - Западно". Охрабрује знања да су управо за овај значајан посао још заинтересоване немачке банке, а у којој ће се мери то одразити и на друге видове инвестирања сигурно је да ће се нешто више знати тек у другој половини године када ће, како се очекује, бити новца из домаћих извора.

О још једној инвестицији, за сада, нема коначних ставова, а односи се на нове изворе струје. Да ли ће већ у овој години бити "преломљено" који ће капацитети постати додатни извори струје? "Колубара Б" чека такво решење, а док се ове недоумице не отклоне, све су ангажованији и други лобији, попут "гасних" и "нуклеарних". ■

Т. Живковић

Кредит за бункер и за нови БТО систем

■ Са 6,6 милиона евра EBRD кредитира градњу расподелног бункера на ТЕ "Костолац", а са Владом Пољске потписаће се уговор о кредиту од 50 милиона динара за набавку новог БТО система

За ову годину у Површинским коповима у Костолцу инвестиционим програмом предвиђена су потребна средства у износу од милијарду динара. За један од највећих послова израду расподелног бункера на термоелектранама А и Б, са Европском банком за обнову и развој потписан је уговор о кредиту од 6,6 милиона евра. Изградња тог бункера започиње ових дана. Према речима Драгољуба Лаковића, директора Јавног предузећа Површински копови "Костолац" током године биће потписан и уговор о кредиту са Владом Пољске од 50 милиона долара за набавку новог БТО система са знатно већим производним могућностима.

-Пословним планом за ову годину планирано је да се ископа седам милиона тона угља, а у првих пет месеци остварено је 2,7 милиона тона угља, односно 98 одсто од плана за тај период. На депонијама је укуп-

но око 657.000 тона угља спремно за транспорт у термоелектране. У последње три године реализује се стаалан раст производње и очекује се да ће од 2006. почети да се остварују максимални резултати у производњи - каже Лаковић.

Планом за ову годину предвиђено је, такође, откопавање 25,6 милиона кубика јаловине, а у првих

*
Реструктурисање у ЈП ПК "Костолац" омогућиће да се број запослених сведе на 3.000. Незадовољавајућа је структура запослених, јер недостају радници у производњи.
*

пет месеци откривено је 10,8 милиона, што је осам одсто изнад плана.

Према речима Лаковића, процес издвајања производних делатности у ПК "Костолац" је завршен. Издвојени су ПРИМ, Георад, Аутотранспорт, Рекултивација и озелењавање и Костолац услуге у којима је запослено око 1.000 радни-



Стаалан раст производње угља последњих година

ка. Највећи број ових радника је сада запослен у ПРИМ-а око 480 људи. У првом пакету, уз то, могућност одласка у пензију, уз отпремнине, искористило је 200 радника, а пријавило се још 30. Током реструктурирања вођено је рачуна и о пријему новог кадра, па је тако у сектору производних делатности примљено 100 младих радника.

- Реструктурирање ће обезбедити да се број запослених сведе на 3.000. Нисмо једино задовољни структуром запослених, јер недостају радници у производњи. Водиће се, стога, строга политика запошљавања нових кадрова и радници ће се примати само у производној области, где су и нужни- објашњава Лаковић.

Ненад Јанков, директор дела предузећа "ТЕ Костолац Б", истиче да је у првих пет месеци у термоелектранама произведено 1,6 милиона мегават - сати што је седам одсто више од плана за тај период. - Процес издвајања споредних

делатности из "ТЕ Костолац" почео је још прошле године. Из службе саобраћаја, обезбеђења и одељења за рекултивацију у новоформирана предузећа отишло је 60 радника. Почетком овог месеца, на основу одласка у пензију, уз стимулативне отпремнине, као и преласком дела запослених из сектора одржавања у новоформирано предузеће Производња ремонт и монтажа, термоелектране је напустило 174 радника.

Поред улагања у капиталне ремонте и опоравак блокова "ТЕ Костолац Б", која повећањем производње електричне енергије оправдавају уложена средства, позитивни ефекти остварени су и у Служби хемије. Према речима Јанкова, у протекле две године у модернизацију опреме за производњу деми воде и регенерацију кондензата уложено је око 12 милиона динара, а ове и наредне године планирано је да се одређена средства уложе и у модернизацију система за прераду отпадних вода. ■

Д.Г.В.

РЕВИТАЛИЗАЦИЈА БЛОКА ОД 100 МЕГАВАТА У ТЕ "КОСТОЛАЦ А"

Подмлађивање електране

■ У реализацију прве фазе која ће бити завршена до почетка грејне сезоне из сопствених извора, биће уложено близу 400 милиона динара

Ревитализација блока од 100 мегавата у Термоелектрани "Костолац А" почела је овог пролећа. У првој фази, која ће бити завршена до почетка наредне грејне сезоне, замениће се опрема на једном котлу, део мерно - регулационе технике и обавиће се ремонт постројења, у којем ће такво иновирање изостати. У другој фази, у току 2006. године, предвиђено је да се уради и други котао, замени опрема и обави капитални ремонт турбине и генератора, као и реконструкција турбине за потребе топлификације. Реализацијом ове инвестиције у коју ће бити уложено око десетак милиона евра, радни век, тренутно најстарије електране, не само у Костолацу, биће продужен за наредних 15 година.

Демонтажа, котловске и друге опреме у завршној је фази и већ у првој половини јуна очекујемо да крене и монтажа нове опреме, каже Љубиша Стевић, заменик директора ТЕ "Костолац" и пр-



На котлу блока од 100 MW замениће се готово сва опрема

ви човек тима којем је поверена реализација инвестиције. Већина опреме обезбеђена је из ранијег руског кредита. На котлу ће практично бити замењена сва опрема осим челичне конструкције и бубњева. Ту је, када је реч о радовима у овој години и замена паровода свеже паре на котлу К-1, замена опреме за мерење и регулацију и управљање, озиди и изолације и ремонт опреме која се неће мењати, објашњава Стевић.

На основу приспелих понуда, у току је активност на избору не само извођача радова, него и испоручиоца недостајуће опреме. Поред осталог, предвиђена је и замена опреме, у електроделу, у 06 и 04 киловолтном разводном постројењу. Завршетак свих радова на првој фази очекује се почетком грејне сезоне. Наредне зиме, значи, тај блок ће са једним котлом бити спреман за производњу топлоте

али и електричне енергије.

У наредној 2006. години предвиђена је замена опреме на другом котлу, уградња већ обезбеђене опреме на турбини и генератору. Предвиђена је и уградња савремене опреме на електрофилтерима, као и модернизација система отпепељивања. Овде је реч о преласку на нову технологију одлагања пепела и шљаке густом мешавином 1:1, што је значајно и са аспекта екологије, јер ће онемогућити развејавање пепела на одлагалишту.

У Термоелектранама очекују да ће наредне године, друга фаза програма ревитализације и модернизације блока од 100 мегавата у костолачким електранама бити финансирана знатним делом из кредита банака. Када се ова инвестиција крајем 2006. године заврши, Термоелектране, као и ЕПС добиће готово нови извор за производњу електричне енергије, снаге 100 мегавата. ■

Ч. Радојчић

У ТЕ "КОСТОЛАЦ" ИЗ СРЕДСТАВА ЕАР

Модернизација електрофилтера

После улагања у капиталне ремонте блокова, ове и наредне године у Термоелектранама "Костолац" знатна финансијска средства биће усмерена у заштиту животне средине. После неопходних припрема у другој половини године почињу радови на модернизацији система отпепељивања на блоковима ТЕ "Костолац Б", а завршена је и тендерска документација за почетак реализације програма модернизације електрофилтера на блоку од 210 мегавата у ТЕ "Костолац А". Реч је о улагањима од близу 20 милиона евра, а средства је обезбедила Европска агенција за обнову и развој.

-Финансијска средства за модернизацију система отпепељивања у

ТЕ "Костолац Б", што подразумева и прелазак на нову технологију одлагања пепела и шљаке, обезбеђена су из кредита Европске агенције за обнову и развој, каже Бојан Живановић, директор Термоелектрана "Костолац". Већ у другој половини године, значи, почеће грађевински радови. Што се промене технологије тиче, прећиће се на одлагање пепела и шљаке густом мешавином воде и пепела 1:1, што ће у значајној мери спречити развејавање пепела са одлагалишта и тиме ће се допринети већој заштити животне средине у окружењу. Из донаторских средстава Европске агенције за обнову и развој, што је и нешто више од пет милиона евра, финансираће се модернизација електрофилтера

на блоку од 210 мегавата у ТЕ "Костолац А". Тендерска документација је већ припремљена и у току су остале активности за почетак радова који би требало да се заврше у току 2006. године.

Реализацијом ове инвестиције, уз ревитализацију најстаријег блока у костолачким ТЕ, капацитети за производњу електричне, као и топлотне енергије у овом предузећу биће оспособљени за поуздан рад према важећим светским стандардима. То, наравно, подразумева даље превентивно одржавање и технолошко усавршавање процеса рада у производњи електричне енергије, уз што мање трошкове. ■

Ч. Радојчић

ДРУГИ БЛОК ТЕНТ Б ПОНОВО НА МРЕЖИ

Ремонт првог блока

■ Због замене одређеног дела лопатица турбина средњег притиска биће "спакована" и отпремљена у Берлин ■ Демонтажа турбина почела је крајем маја

Капитални ремонтни радови на првом 620-мегаватном блоку Термоелектране "Никола Тесла Б" почели су 15.маја, након што се, по завршеном ремонтувању, на мрежу вратио други блок - истакао је Зоран Стојановић, директор ТЕНТ Б. Ремонт првог блока биће реализован у наредних 120 дана, за шта је предвиђено око 19 милиона динара. На "градилишту" ће се наћи и преко 600 учесника, што само по себи предочава величину и обим предстојећих активности.

Непосредно након хлађења турбине и паровода, започело је чишћење котларнице, обијање (евентуалних) наслага на цевном систему котла. Неопходно је да се турбина још мало охлади, како би се кренуло са скидањем изолације, која према плану радова почиње 20. маја, а осам дана касније и њена демонтажа.

-Посебно је битно да се што пре изврши демонтажа турбине средњег притиска (без пескарења), да се "спакује" и транспортује у Берлин (по уговору са Алстомом), како би се извршила замена одређеног

дела лопатица, као и детаљни прегледи осталих њених сегмената, истиче Стојановић. Подсећајући да су припреме за капитални ремонт "јединице" биле дуготрајне (од октобра прошле године) почев од прецизног дефинисања неопходних послова, прикупљања техничке документације, расписивања тендера и уговарања радова, Стојановић је указао и на један нереализован уговор. Реч је о модернизацији опреме за мерење и регулацију и за те послове изабран је Сименс. Фирма Емерсон, која је такође

конкурсала, у међувремену је уложила приговор на такву одлуку. Очекујемо да се таква неопходна законска процедура што пре заврши, како би на време започели и ови послови.

Радови на ремонту блока Б -1, практично, се тек захуктавају. Чињеница је да предстоји, како у организационом, тако и у техничком и извођачком делу много активности које треба ускладити, превасходно са задатим роковима завршетка овог великог ремонта, објашњава Стојановић. ■

С. Марковић

ЕКОЛОШКА АКЦИЈА "ТРАЖИМО ЗАГАЂИВАЧА ГОДИНЕ И ЗАШТИТНИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗА 2004.ГОДИНУ"

"Зелени лист" за ТЕНТ

Међу 16 добитника најзначајнијег признања за допринос у заштити животне средине "Зелени лист" за прошлу годину, нашло се и Јавно предузеће Термоелектране "Никола Тесла". Ову највећу и најстарију еколошку акцију у Србији организује већ 21 годину Друштво за заштиту ваздуха Србије и Еколошки магазин "Чекајући ветар", Радио Београда 2. Сем "Зеленог листа" у акцији се додељује и "Црни лист" онима који највише загађују животну средину. Признања је на свечаности у Привредној комори Србије уручила председница Друштва за чистоћу ваздуха Србије, Милица Качаревић која је том приликом посебно нагласила напоре појединих загађивача да са црне пређу на зелену страну. Међу њима је и ЈП ТЕНТ.

Одговор на питање, како је могуће да се један од највећих загађивача нађе као добитник "Зеленог листа" дао је Небоша Ђеран, председник Општине Обреновац и помоћник директора ЈП ТЕНТ за квалитет, приликом примања при-

знања. Разлог је у чињеници што се у ТЕНТ-у и 2001. године признало да је један од највећих загађивача. Али, при том, нагласио је Ђеран, анагажовани су разни институти, као и научна и стручна јавност и урађене су претходне студије утицаја рада ТЕНТ-а на животну средину и инвестирана су знатна средства у оспособљавање постојеће технологије за заштиту животне средине.

- Додела овог признања уследила је на основу до сада реализованих пројеката, као и стога што ТЕНТ сваке године улаже значајна средства у модернизацију објеката, значи и заштиту животне средине, истиче Ђеран. Пројекат отпепеливања на блоку "Б", који је је на листи Европске агенције за реконструкцију био међу три најважнија у области заштите животне средине и у који ће бити уложено 25 милиона евра, у фази је припреме. Његовом реализацијом знатно ћемо смањити загађење, чак 15 пута. ■

К.Јанићијевић

"Црни и зелени лист"

За прошлу годину "Црни лист" додељен је Београдском водоводу и канализацији. "Зелени лист" добили су "Агрокоп", експорт-импорт, Нови Сад; "Делта холдинг", Еколошка секција ОШ "Драгомир Марковић"-Крушевца; Општински одбор покрета горана-Сомбор; ОШ "Вук Караџић"-Бачка Паланка; Породица биострих потока-Рудник; Расадник "Жића"-Велики Шиљеговац; Скупштина општине Земун; Специјални резерват природе "Засавица", Сремска Митровица; ЈП ТЕНТ Обреновац; Богдан Марковић из Крушевца и појединци прим др Љиљана Соколов-Ђокић из Сомбора; Миодраг Ђуричић из Београда; Мирјана Миливојчевић из Младеновца, Славица Голубовић новинар из Куле и доц др Раде Биочанин, из Крушевца.

АКЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЧИСТОЋЕ ВАЗДУХА И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ЗЕЛЕНИ ЛИСТ





За нову информатичку подршку - брже до информација и докумената

ИЗ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ ТРСТЕНИК

Информатичка подршка

■ Постојећи Правилник о канцеларијском пословању у "Електросрбији" и сва документа у оквиру једне електродистрибуције, информатички се обрађују и прате

Примени савремене технологије и стандарда у организацији рада, како би се у целини постигла боља ефикасност пословања и квалитет рада, у ЈП "Електросрбија" посвећује се велика пажња. С обзиром да је активностима на осавремењавању пословања Електродистрибуција Трстеник постала препознатљива у оквиру предузећа, најчешће су јој поверавани послови из ове области. Покренут је и пројекат везан за увођење информатике у област канцеларијског пословања.

- Жеља нам је била да се постојећи Правилник о канцеларијском пословању у "Електросрбији" и сва документа која циркулишу у оквиру једне електродистрибуције, информатички обраде и прате, без обзира о ком типу или врсти списка и предмета се ради - каже Мирољуб Вукчевић, који је учествовао у дефинисању овог пројектног задатка испред Електродистрибуције Трстеник и сарађивао са пројектантима из Сектора за информатику "Електросрбије". - При дефинисању задатка, нисмо имали искуства на нивоу предузећа, па смо покушали да то урадимо из наше перспективе, анализирајући ток документације и организацију рада која постоји у нашој дистрибуцији. Схватајући да такав приступ због неискуства може имати мањкавости, настојали смо да тај пројектни

задатак буде направљен тако да се отвори ка свим осталим захтевима који би евентуално били упућени и од других и у које би биле уграђене и њихове специфичности.

- Наш захтев наишао је на пуно разумевање одговорних у Сектору за информатику предузећа, посебно Жељка Ђорђевића, који је имао времена за све конкретне захтеве и уважавао је све сугестије, тако да је одређени тим у релативно кратком року успео да направи пројектно решење под радним именом "ЕПИС" (евиденција предмета и списка).

По речима Вукчевића, применом овакве информатичке подршке пружа се могућност да се у сваком тренутку зна где се који предмет, спис или акт налази (код ког обрађивача), у којој је фази обраде и, уколико постоје рокови, да ли се поштују. Списи су систематизовани по предметима, тако да сви који се односе на исту проблематику чине један предмет. Поред основних атрибута списка, може се чувати и у електронском облику, односно у изворној форми (Word, Excel, слика...). Проналажење било ког списка или предмета по било ком атрибуту (датум, деловодни број, врста списка...) је врло лако и брзо, а преглед предмета је могућ не само по врсти и статусу него и по одређеној страници, обрађивачу итд. ■

Р. Гавриловић

"ЕДБ" КРЕНУЛА У АКЦИЈУ ИСКЉУЧЕЊА

На удару највећи дужници

Београдска дистрибуција, конкретно запослени у Дирекцији електродистрибутивних услуга, кренули су у искључење великих неплатиша 13. маја. Искључују се потрошачи чији дуг прелази преко 10 милиона динара. Реч је о 54 велика дужника чије укупно дуговање прелази суму од две милијарде динара. У списку дужника који су искључени налазе се, на пример: "Иво Лола Рибар" (са дугом од 297 милиона динара), "Индустрија машина и трактора" (214 милиона), "Петар Драпшин" (131 милион). Велике износе дугују и "21 мај", "Индустрија мотора Раковица", као и Војномедицинска академија, Радио телевизија Србије, Београдски памучни комбинат, "Змај"... Неки од дужника са овог подужег списка у међувремену су уплатили део дуга, или га измирили у целости, као што су то учинили "Водовод" и "ГСП".

Пре него што се кренуло у предузимање овако озбиљних мера за наплату дуга од потрошача који електричну енергију троше, али не измирују своје обавезе, свима је упућено обавештење, да потрошњу прво сведу на техничко-технолошки минимум како би лакше могло да измире своје обавезе. Али, уз упозорења која су послата дућницима како истиче госпођа Добрила Тодоровић, директор Дирекције електродистрибутивних услуга у ЕДБ, упућен је и позив на договор о могућностима и о начину измирења доспелог дуга. Међутим, сем неких великих дужници нису се одазвали и прихватили понуђена решења. То је и био разлог да се крене у крајњу непопуларну меру као што је искључење струје. ■

Љ.Н.

По банкарским нотама

■ После одлуке Комисије за заштиту права понуђача, пословодство се окреће набавци струјомера из кредита Европске банке за обнову и развој

Ни из другог покушаја Електропривреда Србије није успела да спроведе процедуру јавне набавке 20.000 уређаја за мерење електричне енергије и употреби у ту сврху намењених 115 милиона динара сопствених средстава. Први пут, прошле године, већ готово окончани тендер поништио је ЕПС, уважавајући примедбе понуђача да није добио сагласност за примену европских стандарда у квалитету струјомера.

Други тендер, односно прву фазу рестриктивног поступка за доделу уговора о јавној набавци 20.000 бројила за потребе ЕПС-а, почетком маја ове године поништила је Комисија за заштиту права у Управи за јавне набавке, поступајући по захтевима разочараних понудјача, али не узимајући за основу њихове разлике, већ извештаје које јој је ЕПС сам доставио. Комисија је закључила да тендер треба поништити у целости.

Да подсетимо, овај други тендер расписан је 22. децембра прошле године, а законски поступак трајао је све до краја марта. На конкурс да добије статус квалификованог понуђача пријавило се 18 фирми са 16 бројила. У највећем броју били су то домаћи произвођачи, али и страни, који су морали да докажу да су у последње три године на европском тржишту пласирали пола милиона бројила и уз то да прихвате обавезу да у року од годину дана отворе свој производни погон у Србији. Домаћи су, уз квалитетан производ, морали још једино (осим законских обавеза) да испуне услов да

поседују капацитете за годишњу производњу сто хиљада бројила. При томе, имали су предност да њихово бројило може да буде скупље од иностраног за 20 одсто.

Комисија за јавне набавке у ЕПС-у предложила је да статус квалификованог понуђача добију четири учесника на тендеру, и то: "Мачкатица" из Сурдулице,

Рестриktivни услови који су једини услови тендерске услове

SITI-ENEL из Београда, "Ландис+Гпр" из Швајцарске и ISKRA-EMECO из Словеније. Остали нису прошли, али у ЕПС-у кажу

Ко се жалио

Управи за јавне набавке, односно њеној Комисији за заштиту права, захтеве за заштиту права поднели су "Decorta engineering" а.д. Београд, ЕИ - Професионална електроника д.о.о. Ниш, "Сител" д.о.о. Београд, "Термотехна" из Чачка и "Atlas elektronics" из Сурдулице. Комисија није уважила ниједан од њихових захтева, али је, користећи законску могућност, донела решење на основу сопствене процене тендерске документације.

да су имали шансу да отклонне недостатке на бројилима или у документацији, које је Комисија констатовала, те да се накнадно сврстају међу ЕПС-ове квалификоване понуђаче бројила. Неки су имали намеру да ту шансу искористе, али пет фирми је затражило од Управе за јавне набавке заштиту права и тако кренуло путем који је, сада већ, што се овог тендера тиче, запечаћен, јер нико нема права да се жали на донето решење.

Тако су поништавањем

тендера везане руке ЕПС-у, али и понуђачима, додуше много више домаћим, који ће знатно мање шансе имати на тендеру ЕПС-а по основу кредита Европске банке за обнову и развој, између осталог и стога што неће моћи да прођу са већом ценом бројила. На том тендеру важиће међународни банкарски услови, односно критеријуми ЕБРД, а питање је колико су наши произвођачи способни да их испоштују.

Пословодство ЕПС-а, на име, озбиљно премишља да ли уопште да расписује нови тендер за набавку бројила из сопствених средстава, који би изнова могао да добије неславан епилог, или да иде само са међународним, а да своја средства намењена за набавку бројила преусмери у друге сврхе, јер дистрибутивном систему недостаје и друга, подједнако важна, опрема, која не подиже толику тензију међу понуђачима.

Повод за двоумљење пристекао је из решења Комисије за заштиту права, из кога се, како каже Драгојло Бажалац, заменик генералног директора ЕПС-а и председник Комисије ЕПС-а за јавну набавку, не види шта је стварни разлог за поништавање тендера. На одлуку ЕПС-ове Комисије жалило се пет понуђача, међу којима је, рецимо, и "Atlas elektronics" из Сурдулице, фирма-ћерка "Мачкатице",

Не одустаје се од набавке квалитетних струјомера



која је прошла на тендеру.

Комисија за заштиту права установила је, рецимо, да су мањи технички недостаци на бројилима које је ЕПС констатовао код одбијених понуђача били присутни и код три од четири одабрана, тако да је, према њеној оцени, тендерске услове испунио само један понуђач, то јест, SITI-ENEL. Законом о јавним набавкама, међутим, прописано је да морају да буду најмање два квалификована понуђача, те је то, како се наводи, био разлог да се тендер поништи у целости.

Радован Станић, директор Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију истиче да разлици за одбијање неких понуђача, са истим недостацима на бројилима као код оних који су прошли, нису били ти недостаци, који, узгред, нису умањивали квалитет бројила, већ неиспуњавање осталих тендерских услова, као што су капацитети, референце на европском тржишту или измирење пореских обавеза. Стручни тим ЕПС-а установио је недостатке на већем броју понуђених струјомера, али неки од њих не утичу на исправност уређаја, те зато нису били разлог за дисквалификацију. Суштина је у томе, дакле, да дисквалификовани нису испуњавали и неке друге предуслове.

У сваком случају, одлука Комисије за заштиту права у Управи за јавне набавке одложила је куповину бројила у ЕПС-у барем за неколико месеци. У дистрибутивним предузећима због тога већ негодују, јер им ова одлука усложњава проблем са којим се подуже суочавају, а реч је о недостатку бројила за замену оштећених или постављање нових. Откако је донет Закон о енергетици, који је власништво над бројилима доделио ЕПС-у, више се не може рачунати да ће ове мерне уређаје куповати инвеститори градње, а ЕПС-у су поништавањем тендера, бар за одређено време, свезане руке. ■

А. Цвијановић

ПОСЛЕ ПОНИШТАВАЊА ТЕНДЕРА ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА У ПРОБЛЕМУ

Потребан хитан увоз

■ Због потрошача и ЕПС-а потребно је да се хитно увезе мања количина бројила утврђеног квалитета како би се "премостио" период до завршетка наредног тендера за набавку више стотина хиљада бројила, каже Томислав Папић, заменик директора "Електровојводине"

Због нетачног приказања утрошене електричне енергије, чему у знатној мери "кумују" застарела бројила, ЈП "Електровојводина" годишње губи ("поклања потрошачима") око 170 милиона киловат-часова електричне енергије, вредне готово 5,5 милиона евра! Велике наде, стога, полагане су у набавку нових вишефункционалних бројила, за које је крајем прошле године ЕПС расписао тендер.

Имајући то у виду, са великим шоком и забринутости у "Електровојводини" је дочекана вест да је Комисија за заштиту права понуђача при Управи за јавне набавке поништила цео тендер. Јер, из угла даљег пословања и развоја овог предузећа таква одлука, несумњиво, представља знатан корак уназад.

"Електровојводина" у интересу потрошача, ЕПС-а и наше компаније, надлежнима и пословодству ЕПС-а, предлаже да се појединим електродистрибуцијама омогући набавка мањих количина бројила и то у наредна два - три месеца - каже Томислав Папић, заменик директора ЈП "Електровојводина". Када је реч о "Електровојводини" уверени смо да кроз поступак јавне набавке можемо да испоштујемо тражене техничке параметре, захтеве пословне политике ЕПС-а и стандардизоване критеријуме усклађене са типизацијом опреме која се тражи или је у овом ЈП већ уговорена. Тиме би се "премостио" пе-

риод до завршетка наредног тендера за набавку више стотина хиљада бројила на нивоу ЕПС-а. Избегао би се корак уназад у спровођењу развојне политике. Уколико би се таква дозвола благовремено добила, "Електровојводина" би знатно пре зимског периода уградила нова бројила.

Сходно закону, поступци јавних набавки трају дуго. Због прецизне и комплексне процедуре, уколико би се на нивоу ЕПС-а поново расписао тендер за набавку бројила, позитивни ефекти код потрошача не би могли би да се осете пре наредне зимске сезоне. То је

"Електровојводина", због нетачног мерења утрошене електричне енергије, годишње губи око 170 милиона kWh, у вредности од око 5,5 милиона евра

и разлог што у Електровојводини траже да се у том случају омогући увоз бар дела потребних бројила. Конкретно, они истичу да би што пре требало "ударити" у "жаришта" комерцијалних губитака, односно почети реализацију планираних развојних пројеката у дистрибуцијама, док се тендер за квалификовање понуђача/произвођача и за набавку потребних савремених бројила и правоснажно на нивоу ЕПС-а не реализује.

Са преко потребном модернизацијом, истичу у "Електровојводини", знатно би се смањили комерцијални губици елек-

тричне енергије и кренуло би се даље у остваривању развојних планова. То је тим значајније јер је прошле године - и то уз јавне притиске појединих произвођача и њихових лобија који су и сада само знатно дискретније утицали на доношење и ове одлуке - већ поништен јавни тендер ЈП "Електровојводина" за набавку 10.000 нових бројила. Услед недостатка новца за градњу нових електрана, то смањење губитака, поправљање финансијске ситуације и повећање квалитета и уредности испорука електричне енергије је један од пословних приоритета

ЕПС-а, самим тим и Електровојводине. Од укупног годишњег протока од око 8,3 милијарде киловат-часова на 22.000 квадратних километара, колико износи конзумно подручје "Електровојводине", део тих комерцијалних

губитака је око два одсто од укупно регистрованих у дистрибутивним предузећима ЕПС-а у 2004. години који су чак 13,3 одсто.

Менаџмент "Електровојводине" управо због постојања више од 100.000 застарелих бројила код својих 870.000 потрошача, очекивао је и да ће се набавком нових бројила омогућити даљи развој, као и ширење система даљинског управљања потрошњом (код потрошача се већ успешно примењују савремена бројила "Ситела" и "Мачкатице"). ■

М.Чолић

ПОСЛЕ 35 ГОДИНА ХЕПС "ЂЕРДАП I" ДОБИО ВОДОПРИВРЕДНУ ДОЗВОЛУ

Приобаље - стална брига

- Током периода важења дозволе ХЕ "Ђердап I" испуњаваће одређене обавезе
- Потребно је завршити започете радове и изградити нове објекте за заштиту од вода

После 35 година од пуштања у рад првих агрегата, Хидроенергетски и пловидбени систем "Ђердап I" добио је водопривредну дозволу. Услови под којима ће, за ову хидроелектрану, важити тај веома значајан документ, подразумевају испуњење одређених обавеза. Пре свега, да се настави са праћењем утицаја успора Дунава на акумулацију и приобаље према иновираним "Програмима мерења, осматрања и анализа успора ХЕПС "Ђердап I". Током периода важења дозволе неопходно је да се ураде редовни петогодишњи извештаји са приказом детаљних анализа, као и да се разматра развој свих процеса насталих у режимима експлоатације са дугорочним прогнозама праћених феномена и оценама мера којима би се неутралисали или смањили евентуално неповољни утицаји. Према речима Михаила Сретеновића, главног инжењера за грађевинске радове у приобаљу ЈП "Ђердап" и секретара српскоцрногорске стране Мешовите комисије за Ђердап, један од важних услова које треба испунити јесте и да се у периоду важења дозволе ревитализују, заврше сви започети и по потреби изградне нове објекти за заштиту од вода, а дефинисани стручним мишљењем и техничком документацијом. Тај посао веома је квалитетно урадио Институт за водопривреду "Јарослав Черни", који од почетка истраживања, пројектовања и експлоатације директно учествује у креирању техничких решења и њихових ефеката на терену. Заштита приобаља задржала је стални приоритет. Од почетка рада хидроелектране води се рачуна, а не само последњих година, када је екологија до-

Сарадња са Румунијом

Михаило Сретеновић истиче да је сарадња са Румунијом по питању заштите приобаља изузетна. Усвојени су заједнички пројекти, прецизиране обавезе и заједничко одржавање система заштите приобаља, а од 1963. године потписано је 10 међудржавних споразума, већи број уговора и конвенција чије одредбе наши суседи редовно и доследно испуњавају. На основу Конвенције о експлоатацији и изградњи дефинисан је начин одржавања приобаља и ниво успора, а циљ је и да се значајно умањи евентуални ризик од смањења производње електричне енергије.

спела у жижу - наводи Сретеновић.

Систем заштите приобаља, у оквиру ког се налази око 150.000 хектара пољопривредног земљишта, решаван је веома комплексно због величине и простирања успора и геолошких и морфолошких карактеристика терена. То је подразумевало изградњу и реконструкцију насипа - са и без заштитних облога - као меру заштите од површинских вода и изградњу обалоутврда за заштиту од ерозије изазване дејством таласа. Међутим, потребно је било да се направи и заштита од подземних вода и то у виду дренажних система који су пројектовани тако да се њихов ниво држи на дубини од 0,8 до један метар испод терена на пољопривредном земљишту. У градским и индустријским зонама дозвољени ниво вода је од два до три метра испод површине тере-

на. Поред 377 километара насипа, 65 километара обалоутврда, 912 километара отворених дренажних канала, Систем заштите приобаља обухвата и осам устава и преграда, једну бродску преводницу, 1.200 бунара, 63 пумпне станице, 15.000 хектара цевне дренаже, 45 трафо-станица 10/0,4 kV, 150 километара далековода 10 kV, 1.500 пијезометара, осам телеметријских станица, 150 километара магистралних путева. Одржавање једног тако комплексног система је веома захтевно и скупо због разуђености и великог обима радова које треба спровести.

У сарадњи са Институтом за водопривреду "Јарослав Черни" редовно се реализује Програм осматрања, мерења и анализе успора Дунава на приобаље, као и утицај изазван изградњом и експлоатацијом хидроелектрана. На основу тога се добија увид у

стање Система заштите приобаља, као и места на којима је неопходно обавити одговарајуће радове, каже Сретеновић. Проблеми се обично јављају када високи таласи на Дунаву дуготрајним дејством оштете облоге насипа и обалоутврда, затим због замуљивања дренажних канала, као и калцификације филтера у бунарима. У систему заштите води се рачуна и о електромашинској опреми пумпних станица и дренажних бунара, као и о далеководима и трафо-станицама који их напајају.

Сарадња са јавним водопривредним предузећима "Србијаводе" и "Воде Војводине", по питању Система заштите приобаља, је успешна и веома важна за ЈП "Ђердап", поготово у оним деловима где се заједнички улагало у уређење. Радови на одржавању обављају се на основу уговора са 11 водопривредних предузећа по подручјима, каже Сретеновић и додаје да се Служба одржавања "Ђердапа" брине о исправности опреме пумпних станица и дренажних бунара. Сви радови се обављају у сагласности са урбанистичким плановима развоја, тако да нема последица по тамошње становништво. ■

А. Чолић

Брига о приобаљу уз надзор стручњака





Јубилеј у знаку рекорда:
Завојско језеро

ФОТО: РАДОВАНКА ПАВЛОВИЋ

ХЕ "ПИРОТ"

Годишњи план у - пет месеци

Како и приличи петнаестогодишњацима који се управо ових дана припремају за "малу матуру" и ХЕ "Пирот" (са радом почела у септембру 1990. године) крајем маја положила је први испит зрелости. Потпомогнута ђудима природе, ХЕ "Пирот" је, према речима Драгана Веселиновића, заменика директора овог дела предузећа ХЕПС "Ђердап", за само пет месеци, 26. маја, остварила годишњи план и произвела 97 GWh електричне енергије. Сигурно је да се под сумњу може ставити такав годишњи план који се може испунити у мају. Али, зато треба подсетити да се они праве према просечној хидролошкој години, а да је овогодишњи план на нивоу просечно остварене годишње производње у претходних петнаест година. На хидролозима је да кажу колико је оваква појава честа, али је сигурно да снег као зимус и тако кишног пролећа одавно није било. Наравно да се све заслуге не могу приписати само хиру природе и ђудима Старе планине, него и радни-

цима ХЕ, који су омогућили да агрегати раде поуздано, и без застоја. Заслужни за то су и диспечери ЕПС-а, који су омогућили да и у богатој хидролошкој години у овој електрани буду штедљиви "као прави Пироћанци" и да не прелију ни кап воде.

И ове године, 2. јуна обележен је дан ХЕ "Пирот", као сећање на већ далеку 1978. год. када је положен камен-темељац за њену изградњу.

Наредни летњи месеци искористиће се за припрему и извршење ремонта, и то стандардног, који треба да омогући да се, 70 GWh енергије из пуне акумулације "Завој", као и воде које ће у другој половини године тек дотећи Височицом, искористе на најбољи начин. Циљ је да се знатно надмаши досадашња рекордна производња од 148 GWh из 1999. године.

■
Р.Е.

ПОЧЕО РЕМОТ У РХЕ "БАЈИНА БАШТА"

"Генералка" и за тунел

- Тоталан застој у раду електране од 35 дана
- Главни радови на ремонту обе излазно-улазне грађевине и на комплетној хидромеханичкој опреми

У РХЕ "Бајина Башта" 25. маја почео је ремонт обе машине и пратеће опреме. Због генералног ремонта одводно-доводног тунела за акумулацију на Тари, дужине осам километара, а који се обавља на пет година, ова ће електарна у тоталном застоју бити 35 дана. Главни радови биће на ремонту обе излазно-улазне грађевине и на комплетној хидромеханичкој опреми (лептирастом затварачу, бајпас линији, водостану, озрачним вентилима, сифонском затварачу, компензиционој спојници, водостанској шахти ..). Генерални ремонт тунела подразумева и прегледе и санацију места процуривања, бушење и убризгавање инјекционе масе. Ремонт ће коштати око 20 милиона динара.

Према речима Мијодрага

Читаковића, техничког директора РХЕ "Бајина Башта", тунел ће се, после прегледа и испитивања, напунити водом, затвориће се затварачи и после неколико сати биће измерена процуривања. После поновног прегледа, приступиће се санацији евентуалних оштећења. А пре тога у тунел се доводи електрична енергија кабловима по километар са оба краја. У осталих шест километара тунел се струјом напаја из агрегата, снаге 150 киловата. У дејство, потом,



Највећи радови на одводно-доводном тунелу за акумулацију на Тари

ступа специјална машина "Тампок", која буши рупе на оштећеним местима и убризгава инјекциону масу, којом се затварају унутрашње пуко-тине. За ове "инјекције за оздрављење" тунела потроши се, на пример, око 40 тона цемента. А да све то нису неки споредни и лагани послови, илустративна је, рецимо, санација водостанске

шахте и бучних комора у водостану. Величину тих радова изискује шахта која је висока 185 метара са пречником од 12 метара!

После ремонта и комплетне пратеће опреме, а имајући у виду и да су у протекле две године у овој електрани ревитализована оба мотор-генератора, у наредних 10-15 година неће бити потребе за већим ремонтним захватима. Ове године, стога, обавиће се само класични ремонт машина. То се, пре свега, односи на инспекцијски преглед опреме после ревитализације и на утврђивање постојећег стања.

■
М. Ђокић

Ван плана - преко 30 милиона kWh струје

Почетак овогодишњег ремонта у РХЕ "Бајина Башта" био је предвиђен за 9. мај и одлаган је, због хидролошких и енергетских радова, три пута. То је и разлог што је овде у мају, мимо плана, произведено више од 30 милиона киловат-часова електричне енергије. Акумулационо језеро на Тари пуно је готово до врха и у њему воде има за производњу преко 180 милиона киловат-часова електричне енергије.

Површински коп
"Белаћевац": Чекајући
повратак, радници
са Космета раде у
другим предузећима



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПОВРШИНСКИ
КОПОВИ "КОСОВО"
ПРОШИРУЈЕ
САРАДЊУ

Посао за трећину радника

■ На различитим пословима у другим ЕПС-овим предузећима и изван ЕПС-а привремено је ангажовано више од хиљаду радника, од којих већина и даље живи на Космету

У прва четири месеца ове године Јавно предузеће Површински копови "Косово" остварило је по основу пословно-техничке сардање са другим ЕПС-овим предузећима или трећим лицима два пута више норма-сати него у истом прошлогодишњем периоду. Директор овог предузећа Драган Радаковић каже да су потписали знатно већи број уговора и обогатили структуру послова, тако да је већ сада, крајем маја, привремено радно ангажовано око 1.100 радника, што је готово трећина од укупног броја запослених. Међу ангажованима је 80 одсто оних који и даље живе на подручју Косова и Метохије.

Са неколико уговора који су у фази потписивања, косметски Копови уговорили су од зимус близу педесет различитих послова у "Костолцу", ТЕНТ-у, "Колубари", али и на екстерном тржишту. Део уговора је на годишњем нивоу, а већина за краћи временски период, који диктира врста посла, али и способност фирме да га квалитетно обави за најкраће могуће време.

Како каже Радаковић, део радника је ангажован на пословима одржавања, чишћења, припремања објекта и то је обично дефинисано годишњим уговорима о сарадњи. Остало су послови

учешћа у ремонтима рударских и других машина, затим обављања антикорозивне заштите, грађевинских и занатско-инсталаторских радова.

- Од осам послова на којима смо ангажовани у "Костолцу", посебно су нам значајни рементни два роторна багера, једног на копу "Дрмно" и другог у "Ћириковцу". Такође, велики посао крајем маја започели смо у костолачкој Термоелектрани, где ћемо урадити ремонт кондензатора - истиче Радаковић и додаје да су радници овог предузећа на костолачким коповима ангажовани и на пословима руковоаца великим машинама и помоћном механизацијом, као и на одржавању опреме и репарацији резервних делова.

У ЈП "Колубара" косметски радници учествоваће у ремонтима, а у "Тамнави" ће обавити антокорозиону заштиту транспортера, као и делова постројења и опреме на још неколико локација.

Највећи број уговора за "Колубару" потписан је са "Колубара-Металом", али и са "Колубара-Прерадом", посебно за ременте у железничком транспорту.

Радаковић истиче да су сваки посао косметски Копови добили на тендеру, у конкуренцији са најмање још пет респектабилних понуђача и да, колико год су почеци, пре пет година, били тешки, јер се кретало "са ледине", сада већ може да каже да су код инвеститора стекли кредибилитет солидног партнера.

- Прошле године обавили смо ремонт кондензатора на ТЕНТ-у А-5, који је и према захтевима инвеститора био изузетно сложен, а за који смо добили све похвале не само колега у ТЕНТ-у него и иностраног консултанта. Захваљујући тако добро обављеном послу, овог лета ремонтоваћемо кондензатор у ТЕ "Костолац", а у ТЕНТ-у смо већ потписали 15 уговора за ову годину. Највећи број односи се на

ремент млинова и вентилатора, али имамо и оне на основу којих су наши радници ангажовани на разним пословима одржавања - наводи Радаковић.

Мада је у ЈП Површински копови "Косово" деведесетих година прошлог века била замрла грађевинска оператива, у неколико година расељеништва овај сектор је поново организован и припремљен да буде конкурентан на тржишту. Захваљујући томе, радници овог предузећа обавиће читав низ грађевинских радова у ЕПС-у, а већ су присутни на неколико градилишта у Београду и околини. На Дедињу граде виле, у неким насељима надзиђују стамбене зграде, а највише су ангажовани на постављању електро и осталих инсталација. Радаковић посебно истиче велики посао уградње нових инсталација и санације хале за будући Ситроенов сервис у Новој Пазови. Радници са Космета су на сличним пословима и у Смедереву, Лазаревцу и Звечану, где уграђују канализациону мрежу.

Занимљиво је да су по уговорима о сарадњи привремено радно ангажовани готово сви инжењери и висококвалификовани мајстори са сталним запослењем у ЈП ПК "Косово".

И читачи бројила

Мада су на својим коповима радили сасвим друкчије послове, радници са Космета су се добро снашли и у читавњу и контроли потрошње електричне енергије. На овим пословима ангажовани су заједно са запосленима у косметским електранама и "Електрокосмету", као носиоцу уговора о сарадњи, али и самостално, као у ЕД Ниш. Како каже директор Радаковић, нико од запослених посао не бира и захваљујући таквом односу и пословодства и радника прошле године је остварено више од 800.000 норма-сати. У просеку је дневно било ангажовано око 700 радника, док у ремонтној сезони и до 1.200. У овој години је могуће да се оствари два пута више норма-сати него прошле.

А. Цвијановић

СИНДИКАТ ЗАДОВОЉАН СПОРАЗУМОМ О ВРЕДНОСТИ РАДНОГ ЧАСА

Мање од траженог, више од нуђеног

■ Са укупним повећањем од 16,01 одсто, вредност радног часа у последњем кварталу ове године износиће 83,76 динара

У Централни Синдиката ЕПС-а веома су задовољни резултатом свога тима који је са Владом Србије преговарао о овогодишњем увећању вредности радног сата, на основу које се обрачунава основа зараде запослених у ЕПС-у. Сматрају да је постигнут заиста максимум могућег, и то захваљујући упорности Синдиката да се избори за што повољнији компромис између траженог и нуђеног.

Како је наш лист објавио у прошлом броју, према споразуму потписаном са министарствима рударства и енергетике и рада, запошљавања и социјалне политике, вредност радног часа у ЕПС-у увећаваће се тромесечно, и то тако што ће у првом тромесечју износити 72,20, у другом 75,16, трећем 77,42 и последњем, на крају ове године, 83,76 динара. У децембру ове године вредност радног часа биће, дакле, за 16,01 одсто већа него у истом месецу лане.

Знајући ове параметре, свако од запослених лако може да израчуна колику ће основ-

ну зараду имати у ком кварталу, сматра Јован Станојевић, члан Ресора за колективно преговарање у Синдикату ЕПС-а, који је то објаснио и на примеру просечног коефицијента у ЕПС-у.

Просечни коефицијент посла у ЕПС-у је, како наводи Станојевић, 2,4. За јунску зараду, на пример, овај коефицијент се множи са бројем радних сати, којих ће бити 176 (није у сваком месецу исти), па са договореном ценом радног сата од 75,16 динара. Рачуница показује да ће просечна основна (брutto) зарада у ЕПС-у у овом месецу износити 31.747,58 динара. За тачно израчунавање своје бруто зараде свако треба овако добијеном основном износу, израчунатом према сопственом коефицијенту, да дода накнаду за минули рад и остала увећања по основу рада, на пример за ноћни рад и слично. Истим поступком у Синдикату је израчунато да ће просечна основна (брutto) зарада у децембру износити 35.380,22 динара.

У Синдикату кажу да је са Владом Србије постигнут и

Најмање плаћени енергетичари

- Повећање зарада које смо добили овим споразумом јесте заиста максимум који смо могли да постигнемо у садашњим околностима какве јесу за ЕПС. У том смислу, Синдикат може да буде задовољан процентом увећања вредности радног часа, тим пре што се тако ствара добра основа за старт у 2006. години, када ћемо о нашим зарадама поново преговарати са Владом. Ипак, у целини, Синдикат има и те каквих разлога за незадовољство, јер ЕПС има најмање плате у целом енергетском сектору Европе. Тако ће, и поред овог повећања, цена производног рада по гигават-сату и даље остати најнижа у Европи, што значи да смо ми најмање плаћени енергетичари. То је и разумљиво када имамо најнижу цену киловат-сата, којом не може да се обезбеди ни квалитетнији рад система нити одговарајуће плате запосленима. Зато што је у последњих годину дана цена кНх реално пала за један цент, ЕПС је већ изгубио око 340 милиона евра. Да је, уместо што је депресирана, цена порасла са она претходна четири цента на пет, ми бисмо опет имали најнижу цену струје у Европи. Том рачуницом долази се до цифре да нас је Влада, држећи на леду цену нашег производа, само за годину дана закинула за 680 милиона евра и то довољно говори у каквом су положају и ЕПС и запослени у њему, а још више какав је однос Владе према Електропривреди Србије - рекао је Милан Ковачевић, председник Синдиката ЕПС-а.

споразум да се не умањује накнада за минули рад, као у претходном периоду, тако да је од пре два месеца почела њена исплата у износу од 0,5 одсто од основне зараде по свакој години радног стажа. Синдикат и Влада сагласили су се и око тога да у прошлој години није исплаћивана вредност радног часа како је договорено у новембру 2003. Сада је дефинисано да се настала разлика исплати ове године, а то ће се регулисати посебним споразумом, који треба да се потпише најкасније до краја октобра.

Мада Синдикат намерава да тражи исплату ове разли-

ке у ревалоризованом износу, највероватније ће се такав споразум тешко постићи, јер је и исплата саме разлике повезана са пословним могућностима ЕПС-а. При томе, одустало се од "пребијања" разлике са позајмицом коју су зпослени добили прошле године. Позајмица ће се, према томе, и даље враћати по 500 динара месечно.

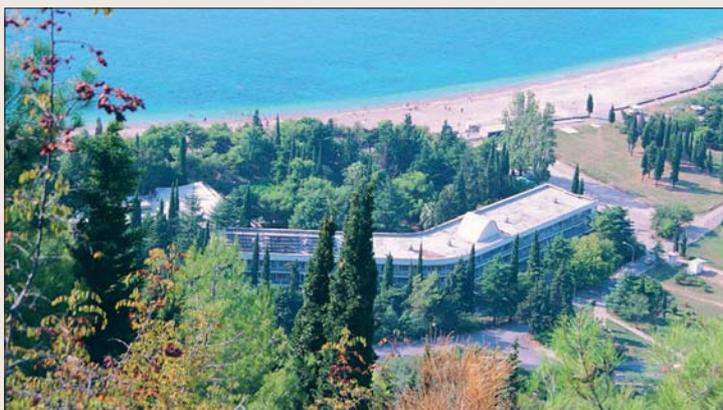
На почетку преговора са Владом Синдикат је тражио повећање вредности радног часа у овој години за 20 одсто, тако да би се у последњем кварталу стигло до 87 динара. Али, и Влада је стартовала са друкчије позиције од договорене. Она је понудила повећање за 10,9 одсто. У исцрпљујућим преговорима стигло се до компромисног процента, за који у Синдикату кажу да јесте мање од траженог, али и више од нуђеног.

Посебно значење по кретање зарада у ЕПС-у и њихову исплату има одредница из споразума са Владом да динамика вредности радног часа у овој години буде у складу са Годшњим програмом пословања ЕПС-а. ■

А. Цвијановић

Синдикат није сагласан

Синдикат ЕПС-а остаје чврсто при свом ставу да се неће сагласити са продајом објеката за одмор и рекреацију радника, који су грађени нашим средствима. Ти захтеви за приватизацијом, о којима се све више говори, неће моћи да добију "зелено светло" од Синдиката, макар и да долазе од ММФ-а - нагласио је Милан Ковачевић.



ГРАДЊА ХЕ "ВЕЛИЧАНСТВЕНА ТРОЈКА" У КИНИ ГРАЂЕВИНСКИ ПОДВИГ 21. ВЕКА

Уз раме Великом зиду

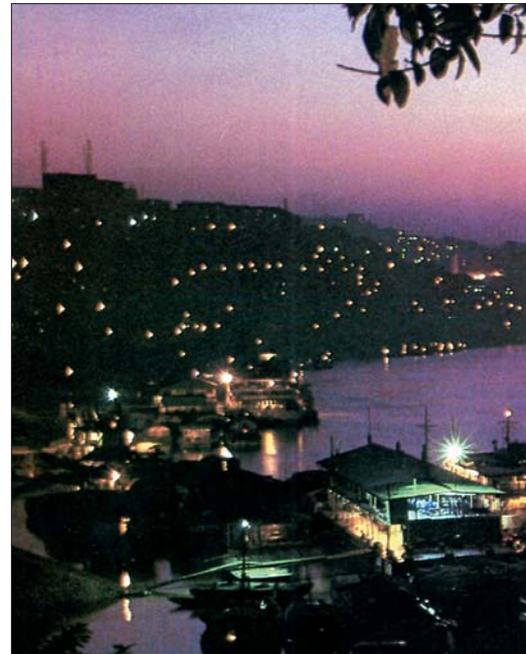
■ Будуће џиновско акумулационо језеро дуго 600 километара, које ће укротити Јангце, прогутаће 13 градова, 1352 села, 657 фабрика и 30.000 хектара плодне земље ■ Два милиона људи напустиће вековна огњишта у три фазе

Опсеија Кинеза је одувек била да најзад укроте своју највећу реку - Јангце, или како је они зову Чианг Јианг (у преводу дуга река). Од извора на Тибетској висоравни до ушћа њене делте у Источно Кинеско море код Шангаја, Јангце пресеца огромну земљу са 6342 километра и трећи је по дужини на свету. Дуж његових плодних обала живи преко пола милијарде људи, али је у поплавама само током 20. века живот изгубило преко 10 милиона људи. За првих пет година овог века преко пола милиона људи је изгубило домове у воденој стихiji. Штета се мери десетинама милијарди долара. Такво чудо од реке, Кина је решила да савлада и направи највећу хидроцентралу на свету "Величанствену тројку", или познатију као "Три клисуре". Реч је о највећем кинеском подухвату после изградње Великог зида и без конкуренције, грађевинском подухвату 21. века. Пуних 12 година, 60.000 радника и инжењера мазохистички упорно насипа, уграђује и припитомљава узаврели Јангце.

"Величанствену тројку" представља у ствари, систем од три мање хидроелектране Оутанг, Ву и Ксилинг, које од милоште зову и "Мини величанствена тројка". Прва мања брана Генгзоу је завршена још 1989. после 20 година градње и налази се низвод-

но од централне бране по којој је систем и добио име. Она ће бити завршена 2009.године. Прва фаза изградње централне бране је почела 1993. и трајала је до 1997.године када је у новембру Јангце преграђен. Струја је пре две године већ потекла у електроенергетски систем Кине, а када се грандиозни пројекат заврши, 15 одсто од укупних потреба за електричном енергијом ће стизати са питомог Јангцеа.

Акумулационо језеро је прича за себе. Простираће се на 600 километара И прогутаће 13 већих градова, 1352 села, 657 фабрика и 30.000 хектара плодне земље. Агроинжењери у Кини тврде да ће оно омогућити наводњавање и чак две жетве годишње. Посебна грађевинска атракција биће изградња два највећа лифта за бродове на преводници на северној обали Јангцеа. Радови се планирају за јесен ове године. Реч је о моћним лифтовима дугим 120, широким 18 метара и дубоким 3,5 метра, највећим икада изграђеним. Они ће бродове до 3000 бруто регистарских тона за 40 минута преносити у акумулационо језеро које ће бити 150 метара изнад нивоа реке. Сада је за сваки брод потребно три сата да прође кроз "закатанчене" бродске преводнице. На послу су поред кинеских ангажовани и немачки стручњаци. Када се ова мамутска



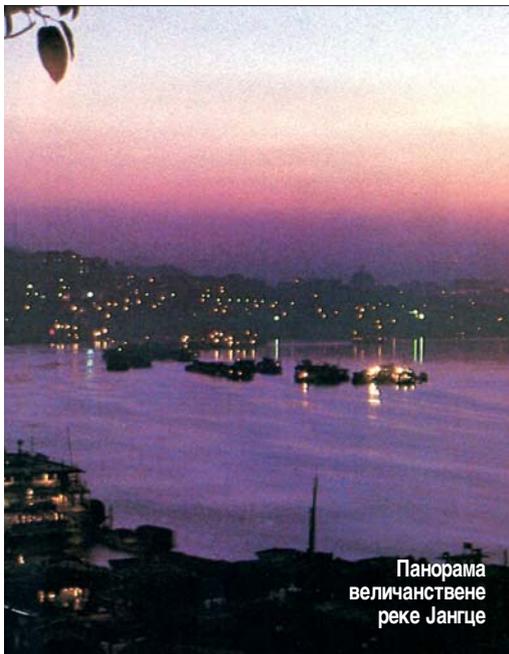
Неимарски подухват без преседана

Хидроцентрала "Три клисуре" или како је у свету позната "Величанствена тројка" када буде комплетирана 2009.године биће висока 185 метара, а широка 1983 метра. Ниво Јангцеа је прошле године подигнут на 125 метара, а са пуштањем у рад он ће достићи 175 метара. У свету има и виших и дужих хидроцентрала, али нема моћнијих. Јер, 26 џиновских турбина, снаге 18.300 мегавата, тешких по 400 тона, пројектовано је за максималну производњу од 84 милијарде киловат - часова годишње. Поређења ради, реч је о снази чак 18 атомских централа.

Припремни радови датирају још од давне 1969., али је 1993.године званично означен почетак главних грађевинских радова. У горостасну хидроелектрану уграђује се 10,8 милиона тона цемента, 1,9 милиона тона специјалног ваљаног челика и 1,6 милиона грађевинског дрвета. Вредност посла је 21,7 милијарди долара, али када се исплати обештећење пресељеним људима цифра ће, по проценама стручњака, премашити 70 милијарди долара. Финансирање је обезбеђено из пореза на националне енергетске изворе и владиних деоница. Послове организује и води кинеска корпорација "Јангце величанствена тројка", а као подизвођачи ангажовани су експерти из још десет земаља. Процењује се да ће у хидроелектранама по завршетку радити преко 100.000 људи свих профила. Опрему испоручују компаније из Кине, Јапана, Немачке, Француске, Русије и САД.

Листа највећих ХЕ

Тренутно у свету највећа хидроелектрана је Итапуи на реци Парани. Она има капацитет од 12,600 мегавата и цео Парагвај се одатле снабдева струјом. На другом месту је Гури на реци Ориноко у Венецуели са 10,300 мегавата. Следе Гранд Коули на Колумбији у САД са 6,800 мегавата и Сајано - Шушенскаја на Јенисеју у Русији са 6,400 мегавата.



Панорама
величанствене
реке Јангце



Изградња
централне
броне

грађевина заврши, комплетан речни саобраћај Кине биће усмерен ка приморским провинцијама и роба ће стизати двоструко брже до великих лука на истоку и југу.

Цена изградње хидроцентрале овакве снаге на Јангцеу биће папрена. То је још пре почетка радова изазвало велика негодовања у Кини, али и у целом свету. Пресељење скоро два милиона људи одвија се у три фазе. Прве две (1997. и 2003.) су већ завршене, а трећа је планирана за 2009. годину. Под водом акумулационог језера нестаће град Фенгду (700.000 становника), кога већ сада зову аветинсјки. Такође, нестаће на хиљаде изузетно вредних археолошких налазишта и део најплодније земље у Кини. Јангце је увек био житница која је хранила најмногољуднију нацију света. Климатолози су изразили озбиљне резерве око могућих промена у природи, јер свет не памти да је тако хидролошки моћна река икада преграђена.

Велике полемике су се водиле око дилеме шта ће се догодити ако дође до земљотреса. Да ли ће бране издржати налет огромне масе воде и колико је неколико стотина милиона Кинеза уопште безбедно. Амерички сеизмолози су врло подељени у прогнозама, тим пре што је провинција Вухан, где се граде хидроцентрале активно сеизмичко подручје. Међу становништвом које се пресељава влада незадовољство због манипулација са новцем које држава издваја за сваку породицу. Локалне власти узимају део тог колача и људи који се невољно селе у непознато, немају у ђжепу обећана средства.

Међутим, кинеска влада и стручњаци су иако свесни свих ризика, решили да заувек умире Јангце и још једном задиве свет невероватним неимарским подухватом. Они знају да је данас искоришћено само 15 одсто могућег хидро потенцијала земље. Чак 70 одсто енергетских потреба се задовољава из угља. Циљ је да се планским развојем на хидро сектору и правим бумом у градњи електрана на ветар измени структура производње електричне енергије. Зато је задатак свих задатака завршити "чудовиште од хидроелектране" о року и запушити уста свим критичарима. ■

Бранислав Сеничић

ЈАЧА САРАДЊА УСТЕ И
ЗЕМАЉА БИВШЕГ СССР-А

У плану повезивање преносних система

■ Договорена израда студије изводљивости о синхронном повезивању преносних система, чиме би настао електропривредни систем који би опслуживао 800 милиона људи.

Представници Уније за координацију трансмисије електричне енергије (УСТЕ) и електропривредних компанија из Заједнице Независних Држава и балтичког региона потписали су уговор о изради студије изводљивости о синхронном повезивању преносних система. Уз подршку Европске комисије споразум је потписан крајем априла у Бриселу после седмогодишњих припрема. Тај најобимнији пројекат у историји УСТЕ претходно је добио политичку подршку у оквиру Енергетског дијалога ЕУ и Русије.

Повезивање преносних система земаља западне, централне и југоисточне Европе са Русијом, Белорусијом, Украјином, Молдавијом, Грузијом, Азербејџаном, Јерменијом, Казахстаном, Узбекистаном, Таџикистаном, Туркменистаном, Киргистаном и Монголијом и балтичким земљама Естонијом, Летонијом и Литванијом значајно би допринело даљем развоју тржишта електричне енергије, оцењено је приликом потписивања овог споразума.

У студији изводљивости разматриће се сви аспекти повезивања два система који су се до сада развијали потпуно независно у техничком, организационом и правном погледу. Синхроним повезивањем УСТЕ са земљама на подручју бившег СССР-а створио би се електропривредни систем са инсталираних 800.000 мегавата који би се простирао кроз 13 временских зона и опслуживао 800 милиона људи.

У израду студије као заједничког пројекта под надзором УСТЕ биће укључено више од 100 експерата. Европска комисија делимично ће финансирати припрему тог документа који треба да се заврши за три године.

УСТЕ обједињује 34 оператера преносног система и обезбеђује електричну енергију за око 500 милиона потрошача.

М. Б.

Струја из планина

■ Хидроелектране, већином изграђене у алпском подручју, чине окосницу аустријске електропривреде ■ И потрошачи струје финансирају обновљиве изворе ■ Нуклеарке забрањене законом



ХЕ "Schwabeck": Аустријске хидроелектране, због обилних падавина у планинским пределима, представљају окосницу у производњи струје

Смештена у географском срцу Европе, Аустрија је све специфичности рељефа искористила за развој електропривреде. Околност да две трећине земље чине алпска подручја са обилним падавинама послужила је за експанзију хидроелектрана, које се већином налазе у планинама и представљају окосницу домаће производње струје. На чињеници да шуме покривају 45 одсто земље грађена је стратегија о коришћењу великих количина биомасе у енергетске сврхе. А то што је окружује чак седам непосредних суседа омогућаје Аустрији врло фреквентну међународну размену електричне енергије која је штити од nestaшица. Током већег дела године она извози вишкове, да би у зимским месецима, када хидроелектране не раде пуним капацитетом, постала увозник приличних количина електричне енергије.

Аустрија је прошле године произвела 62,4 милијарде киловат-часова електричне енергије и потрошила 65,5 милијарди. Увезено је безмало 17 и извезено 13,5 милијарди киловат-часова, при чему су Немачка, Чешка, Швајцарска и Словенија највећи аустријски партнери у трговини струјом. Термоелектране су дале око 35 одсто домаће производње, хидроелектране чак 57 одсто, а из осталих обновљивих извора добијено је 7,7 одсто електричне енергије. У структури горива за термопостројења најзаступљенији су гас и угљ, док је коришћење нафте све скромније.

Доминација обновљивих извора у Аустрији постигнута је развијеним систе-

Доминантне хидроелектране

Укупни производни капацитети аустријских електрана премашују 18 хиљада мегавата. Хидроелектране располажу са око 11.500, а термоелектране са око шест хиљада мегавата. Мале хидроелектране, чија снага не прелази 10 мегавата, учествују у домаћој производњи струје са 5,7 одсто.

мом подстицаја, у чему сви учествују - од државе до крајњих потрошача струје. Држава у виду федералне и девет покрајинских влада, које деле одговорност за енергетску политику, пружа директну финансијску помоћ, пореске стимулације и субвенције за капиталне инвестиције. У исто време и продавци и крајњи купци електричне енергије дају кроз цену струје допринос за развој обновљивих извора.

У том систему кључне су две подстицајне "шеме". Прва обавезује дистрибутивне компаније да узимају одређени минимум струје из обновљивих извора и то се строго контролише. Прецизније речено, најмање осам одсто њихових испорука мора да потиче из малих хидроелектрана, а четири одсто (у 2007. години) из осталих обновљивих извора. По другој "шеми" електропривредна предузећа обавезна су да купују електричну енергију из одабраног обновљивог извора по вишим ценама од тржишне.

Посебним Законом о зеленој (чистој) електричној енергији из 2003. године уједначене су тарифе за подстицање развоја обновљивих извора, које су се раније разликовале од покрајине до покрајине. Закон налаже да се до 2008. године најмање девет одсто струје произведе из малих хидроелектрана, а четири

одсто из других субвенционисаних постројења, углавном оних на ветар и биомасу. По уделу обновљивих извора у производњи електричне енергије, укључујући биомасу, Аустријанци се у Европи могу мерити само са Норвешком, Шведском и Финском.

Једном од многих директива Европске уније Аустријанцима је одређено да крајем ове деценије струјом из обновљивих извора подмире 78,1 одсто своје бруто потрошње. По процени удружења европске електропривреде "Eurelectric", потрошња струје у Аустрији тада ће достићи 67 милијарди киловат-часова, па би из обновљивих извора (рачунајући и производњу из хидроелектрана) требало да потекне 52,5 милијарди киловат-сати.

За аустријску електропривреду карактеристичан је и велики број комбинованих постројења за производњу топлотне и електричне енергије. Беч има најразвијенији систем термоелектрана-топлана и оне обезбеђује 50 одсто струје и 40 одсто топлотне енергије потребне аустријској престоници. Локалне власти

стимулишу тај вид снабдевања плаћањем виших цена струје од тржишних. Комбиноване електране највише раде зими да би надоместиле слабији рад хидроелектрана у том периоду.

Последњих година није било већих улагања у електропривреду јер су Аустријанци имали довољно производних капацитета и зато нико не помишља на градњу нуклеарних електрана. Она је, штавише, забрањена федералним законом потврђеним на референдуму још 1978. године. Премда је једна нуклеарка у тој земљи чак и изграђена, она никада није стављена у погон.

Иако су у међувремену приватизована, електропривредна предузећа претежно су остала у већинском власништву државе и у зависности од подручја на којем послују у рукама су федералне, покрајинских или градских влада. Највећа аустријска електропривредна компанија "Verbund", и једна од водећих у Европи, контролише најмоћније хидроелектране широм земље и националну високонапонску мрежу. "Verbund" сам посе-

Моћни "Verbund"

У саставу групе "Verbund" ради 88 хидроелектрана капацитета 6.000 мегавата и 17 термо постројења са око две хиљаде мегавата. Последњих година "Verbund" шири пословање у Немачкој, Француској, Италији, Пољској, Мађарској и у Словенији где гради термоелектрану на гас крај Кидричева, снаге 800 мегавата. Планирано је да електрана, сем Словеније, струјом снабдева и суседне земље - Аустрију и Италију.



IAEA ОЧЕКУЈЕ ЕКСПАНЗИЈУ НУКЛЕАРКИ

"Жиг" из Кјота

■ Специјализована агенција УН процењује да ће 2020. године у свету бити више од 500 нуклеарки ■ Њихов удео у глобалној производњи струје биће у порасту, супротно доскорашњим прогнозама

Најмање 60 нових нуклеарки ући ће у погон широм света у наредних петнаест година, процењује Међународна агенција за нуклеарну енергију (IAEA). Прогнозе за нуклеарне електране су знатно повољније него пре пет година, изјавио је генерални директор ове агенције Уједињених нација Мохамед Ел Барадеј, напомињући да све више земаља у развоју тражи помоћ IAEA у процени њихових енергетских потреба и опција.

У најновијој анализи IAEA предвиђа да ће се капацитети нуклеарних електрана у свету повећати са садашњих 367 на 430 хиљада мегавата у 2020. години, када ће у погону бити више од 500 нуклеарки. Уколико се остваре та очекивања, учешће нуклеарних електрана у глобалној производњи струје биће повећано са 16 на 17 одсто, супротно доскорашњим прогнозама о силазном тренду њиховог удела на светском тржишту. Данас око 30 земаља производи струју из нуклеарне енергије. Свет сада има 441 ну-

дује 117 производних постројења снаге 7.950 мегавата и подмирује безмало половину потрошње струје у земљи.

Аустрија је један од пионира у либерализацији тржишта електричне енергије. Још 2001. године, док су се у Европи многи тек премисљали, сви аустријски потрошачи добили су могућност да слободно бирају испоручиоца струје. Као одговор на заоштравање конкуренције на либерализованом тржишту, већина аустријских електропривредних компанија направила је пословне савезе. Највећи је "EnergieAllianz", који окуља компанија EVN, Wien energie, Linz AG, BEWAG, Vegas i Energie AG са више од петине домаћих производних капацитета. Такви савези помогли су аустријским компанијама да се супротставе насилном преузимању од стране европских гиганата и очувају самосталност.

Аустрија је пристала да смањи емисију штетних гасова за 13 одсто испод нивоа из 1990. године и планира да тај циљ оствари до 2012. године. У пригодној анализи под називом "Енергетски сценарији до 2020. године" савезна влада је дошла до изненађујућег закључка - да ће веће смањење емисије штетних гасова поправити макроекономске услове земље. ■

Младен Бачлић

Мањи реактори

Перспективе коришћења нуклеарки у земаљама у развоју ограничене су тиме што су велики капацитети нуклеарних постројења често у раскораку са малим капацитетом преносних мрежа у тим земљама. Из тог разлога IAEA се сада концентрише на дизајнирање малих и средњих нуклеарних реактора за производњу струје.

кларну електрану, а још 27 се гради.

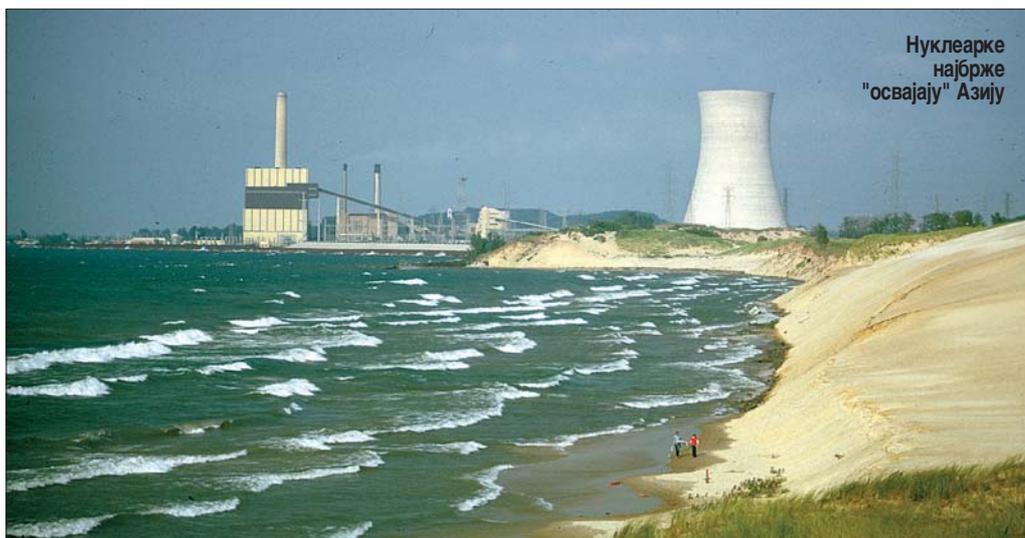
Неочекивана експанзија нуклеарних електрана подстакнута је и применом Протокола из Кјота, који налаже велику редукцију емисије гасова. Нуклеарке, практично, не производе штетне гасове са ефектом стаклене баште. Тај извор енергије остаје најатрактивнији за земље у којима потрошња струје брзо расте и где су алтернативни извори скромни, а сигурност у снабдевању има приоритет. Најдинамичнији раст је у Азији. До 2020. године Кина, рецимо, планира да ушестостручи капацитете нуклеарних електрана, док ће их Индија увећати за десет пута.

У прошлој години, према подацима NucNet-a, на националне мреже прикључено је укупно шест нових реак-

торских јединица за производњу електричне енергије - две у Украјини и по једна у Кини, Јапану, Јужној Кореји и Русији. На мрежу је, поред тога, поново прикључена трећа јединица канадске нуклеарне електране "Бруце А", која је била заустављена 1998, а у Индији је започела изградња нове јединице. Намеру да граде нове нуклеарне реакторе за производњу струје лане су најавили Украјина и Јапан.

У 2004. години престале су да раде преостале три јединице британске нуклеарке "Chapelcross", као и "Игналина 1" у Литванији која је искључена са мреже последњег дана прошле године у оквиру постављених услова за приступање те земље Европској унији. ■

М. Б.



Партнерство у разним пројектима

Највећа чешка компанија - Група СЕЗ - потврдила је, у ексклузивној изјави овлашћеног представника те компаније за Тањуг, жељу да улаже у српску електропривреду и друге енергетске капацитете. Група СЕЗ је спремна да "ближе размотри могућности на српском енергетском сектору, јер је Србија важна земља у југоисточној Европи", наводи се у изјави. СЕЗ је, како наводи овлашћени представник те компаније, спреман да сарађује са српским партнером "у разним пројектима, под претпоставком да постоји спремност са српске стра-

не да има партнера у тим пројектима" Чешка компанија, истовремено, потврдно је одговорила и на питање да ли намерава даље да инвестира на тржишту нашег региона, где је већ преузела три компаније за дистрибуцију електроенергије у Бугарској, као и једну у Румунији. Представник СЕЗ-а је Тањуг упутио на показатеље тржишне капитализације, броја купаца, реалне задужености итд. у протекле две године, као најбољи доказ о изузетном потенцијалу ове компаније која већ има статус европског енергетског гиганта. Остварена тр-

жишна капитализација, на почетку ове године, од 11,3 милијарде евра, омогућила је СЕЗ-у да уђе у групу од десет водећих европских енергетских компанија.

Анализе експерата, указују, сем тога, да група има најмању задуженост међу сличним водећим европским фирмама, као и да има врло високи обим готовог новца који додатно појачава способност компаније за скоковит успон на међународном тржишту. ■

ТАЊУГ- ЕКОС

РЕК "БИТОЛА" - ПО МНОГО ЧЕМУ СПЕЦИФИЧАН ЕНЕРГЕТСКИ ОБЈЕКАТ

Три блока раде као четири

■ Први блок ТЕ "Битола" 720 дана радио без ремонта ■ Уместо прописаних 3,36 милијарди годишње се произведе 4,2 милијарде киловат-часова ■ Без принудних застоја

Приликом недавне посете македонској електропривреди, новинари београдских медија упознати су и са радом РЕК "Битола" кључним енергетским објектом у Македонији. Имало је шта да се види и чује, јер је овај произвођач струје, слободно се може рећи, по много чему специфичан.

Реч је, о термоелектрани са три блока по 225 мегавата, дакле укупне снаге 675 мегавата, са пратећим рудником угља, која такође ради беспрекорно и служи за пример у овом делу Европе. Сваки од ових

*Нових
зайошљавања
није било у
последњих пет
година, а илазе
су замрзнуће
већ читаву
деценију*

блокова годишње проведе на мрежи између 7500 и 8000 радних сати и у просеку произведе по 1,45 милијарди киловат-часова електричне енергије. Први блок је прошле године био на мрежи чак 8190 сати, а без ремонта радио је, до тренутка наше посете, 720 дана. Представници пословодства ове електране објасни-

ли су да нема проблема у производњи електричне енергије и готово да нема непланираних застоја. У току године буде, на пример, свега два непланирана кратка застоја, па је очигледно да се постижу европски резултати. Извесно је да се овој електрани у Републици Македонији посећује посебна пажња с обзиром на чињеницу да она даје 80 одсто од укупно произведене електричне енергије, односно да подмирује више од 70 одсто укупног конзума. Отварањем новог угљенокопа Брод-Гнеотино, обезбедиће се довољне количине угља за рад ове електране у наредних 25 година.

Врло поуздани руски блокови, током дведесетих година су ревитализовани и снага им је повећана са 210 на 225 мегавата. Мада има места и за четврти блок, домаћини веле да им три блока производе као четири или конкрет-



није руски произвођач је прописао да они годишње дају 3,36 милијарди, а они производе око 4,2 милијарде киловат-часова електричне енергије.

Према казивању Драгија Павловског, директора правног сектора у РЕК "Битола", запослено је укупно 2280 радника, од којих 1280 ради у руднику, у термоелектрани око 700, и 300 у дирекцији и секто-

ру за развој и инвестиције. Просечна месечна зарада износи око 250 евра. Просечна плата у Македонији је 220 евра. У последњих пет година није било новог запошљавања, а плате су, како истиче Павловски, замрзнуте већ читаву деценију! У РЕК "Битола" последњи пут се штрајковало пре десет година. ■

Д. Об.

ПРОШЛА ГОДИНА ИЗУЗЕТНО ПОВОЉНА ЗА ХРВАТСКУ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДУ

Остварена добит

Хрватска електропривреда (ХЕП) остварила је у прошлој години укупни приход у висини 1,25 милијарду евра и нето добит од 60,1 милиона евра. Сектор електричне енергије пословао је позитивно, али је у подручју топлотне енергије исказан губитак. На такве резултате утицао је и раст потрошње електричне енергије за 3,7 одсто - на 16,1 милијарду киловат-часова.

Прошла година била је изузетно повољна за Хрватску електропривреду, оценио је председник Управе ХЕП-а Иван Мравак, напомињући да ће добит остварена у 2004. бити искоришћена за покриће губитака из претходних година. ХЕП је лане, по његовим речима, остварио приход од извоза електричне енергије, а добрим пословним резултатима допринеле су и натпросечно повољне хидролошке околности, јер је енергетска вредност дотока воде била 33 одсто већа од очекиване.

Говорећи о промени прописа и регулативе, Мравак је подсетио да су основани Оператор преносног система д.о.о, који остаје у оквиру ХЕП-а, и Оператор тржишта енергије д.о.о. (изван ХЕП групе) који ће као самостално предузеће радити на развоју и регулисању тржишта струје. До краја године биће основан и Оператор дистрибутивног система. Промене су уследиле на основу измењеног Закона о енергији и новог Закона о тржишту електричне енергије и Закона о регулацији енергетских делатности. Ускоро ће бити донети и подзаконски акти, а до краја године и сва остала регулатива попут оне о обновљивим изворима енергије.

У Хрватској је у међувремену ниво годишње потрошње на основу које се стиче статус повлашћеног купца, смањен са 40 на 20 милиона киловат-сати. У повлашћеној категорији тренутно је око 50 купаца који тро-

Регионална сарадња

У сарадњи са Европском комисијом и Светском банком, Хрватско министарство привреде, рада и предузетништва организовало је средином маја такозвану радионицу под називом "Прилагођавање хрватског електроенергетског сектора у процесу придруживања Европској унији и улога регионалног тржишта електричне енергије". Говорећи о Енергетској заједници југоисточне Европе, помоћник министра привреде др Жељко Томшић нагласио је да ће она значити стварање сигурног оквира за инвестирање у региону. Уговор о регионалном тржишту електричне енергије Хрватска је парафирала у марту ове године, а његово потписивање очекује се у јуну.

ше приближно 13 одсто електричне енергије. Најављено је да ће од 2008. године хрватско тржиште електричне енергије бити потпуно отворено, што значи да ће сви потрошачи моћи да бирају од кога ће куповати струју.

■
М. Б.

Хрватска електропривреда пред приватизацијом

Хрватски концерн за производњу и дистрибуцију електричне енергије ХЕП (Хрватска електропривреда) требало би да се делимично приватизује током првог тромесечја наредне године, објавио је хрватски дневник "Вечерњи лист". Приватизоваће се 49 одсто акцијског капитала, док ће већинских 51 одсто остати у власништву државе.

Преко берзе ће бити продато 20 процената акција, 10 одсто једном пензионерском фонду, седам одсто радницима и исто толико ратним ветеранима, преноси немачки лист "Nachrichten für ausenhandel". Вредност овог предузећа процењена је на 1,9 до 2,9 милијарди долара (између 1,47 и 2,24 милијарди евра). ХЕП је прошле године остварио нето профит од 439 милиона куна (59,8 милиона евра).



ХЕ "Бале": Приватизоваће се 49 одсто капитала хрватског концерна ХЕП

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СЛОВЕНИЈЕ ИНВЕСТИРА У НОВЕ ПРОЈЕКТЕ

ЕЛЕС улаже пола милијарде евра

Словеначки оператор преносног система "Електро-Словенија" (Елес) планира да уложи око 480 милиона евра у нове пројекте до 2014. године. Толики издаци предвиђени су новелираним десетогодишњим развојним програмом који је "Елес" доставио на одобрење словеначкој влади.

Реновирање план заснива се на очекивању бржег раста потрошње струје у Словенији и има у виду пројекте нових производних објеката који нису

били усвојени пре две године када је рађен овај први дугорочни развојни програм "Елеса". Реч је о новим постројењима попут хидроелектране "Авче", електране са комбинованим циклусом у североисточном делу земље и другим сличним објектима који ће се градити током ове деценије, а за које треба направити одговарајућу преносну мрежу.

У овој години "Елес" ће инвестирати 28,3 милиона евра, што је до са-

да највећа планирана свота за улагање у једној години. Од тога ће 20 милиона евра бити искоришћено за хитне послове реконструкције и модернизације. Овогодишњи "Елесов" план обухвата стотинак различитих пројеката, имајући у виду да је у току процес интензивног улагања у словеначку преносну мрежу. Инвестиције у те сврхе достићи ће врхунац у наредне три године.

■
М. Б.

НАЈВЕЋА ЕЛЕКТРАНА НА НАФТНЕ ШКРИЉЦЕ СМАЊИЛА ЕМИСИЈУ ГАСОВА

Нова младост старих постројења

■ Естонски термоенергетски комплекс "Нарва", који чине електране "Еести" и "Балти", завршио обиман инвестициони програм вредан 244 милиона евра ■ Емисија сумпор-диоксида смањена за 95 одсто, а угљен-диоксида за 23 процента

Подмлађена и оснажена трогодишњим инвестиционим дотеривањем, постројења у највећој светској термоелектрани на нафтне шкриљце, естонском комбинату "Нарва", опет раде пуном паром. Нафтни шкриљци који стижу из оближњих рудника у региону Нарве, града на североистоку Естоније, тешки су за сагоревање - имају ниску калоричну вредност, садржај хлора је већи од 0,2 одсто, а проценат пепела креће се

око 45 одсто. Зато су боље сагоревање шкриљаца и редукција емисије штетних гасова и били главни циљ модернизације два блока, започете још 2001. и углавном окончане прошле године.

У оквиру те инвестиције обављена је рехабилитација блока осам у електрани "Еести" и блока 11 у електрани "Балти" које су пре петнаестак година, ради ефикаснијег пословања, спојене у комбинат "Електране Нарва". Оба саставна дела тог енергетског комплекса су време-

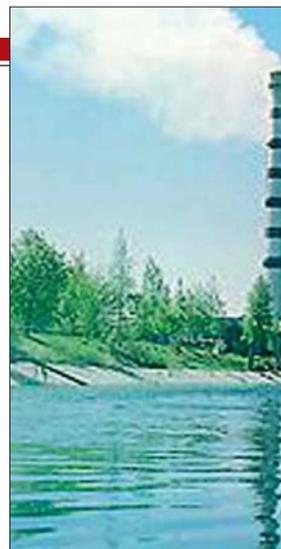
шне електране. Изграђене су током шездесетих година прошлог века за снабдевање струјом Естоније и североисточног дела бившег Совјетског Савеза, као и за обезбеђивање топлотне енергије за град Нарву.

Електране "Еести" и "Балти" имају инсталисане капацитете од 2.900 мегавата за производњу електричне и 589 мегавата за испоруку топлотне енергије. Комбинат "Електране Нарва" учествује са више од 90 одсто у естонској производњи струје и истовремено извози електричну енергију у Летонију и Русију.

Термоелектрана "Еести" има осам блокова, који су ушли у погон између 1969. и 1973. године, и располаже капацитетом од 1.610 мегавата за електричну и 84 мегавата за топлотну енергију. Комплекс "Балти" грађен

је у две фазе између 1959. и 1966. године и има 1.290 мегавата за производњу електричне и 505 мегавата за испоруку топлотне енергије за грејање града Нарве и снабдевање техничком паром компанија у том региону. Само за рад "Балтија" рудници свакога дана шаљу по 150 вагона нафтних шкриљаца.

Модернизација блокова 8 и 11 поверена је финској компанији "Фостер Њхеелер Енергиа", која је одабрана за носиоца посла у подручју техничких решења, набавке и градње. У оквиру инвестиције вредне 244 милиона евра највише пара утрошено је на инсталирање нових котлова и рехабилитацију турбина, система за хлађење и постројења за одлагање пепела да би се смањила емисија штетних гасова, побољшала ефикасност рада и



Огроман комплекс

Електрана "Еести" је највеће постројење у свету које за производњу струје користи нафтне шкриљце. Простире се на 1.623 хектара, а главни објекат електране дуг је 564 и широк 87 метара.

Комбинат "Електране Нарва" са готово 1.900 запослених произвео је лане 8,44 милијарди киловат-часова електричне и 690 милиона киловат-часова топлотне енергије. Тај термоенергетски комплекс у потпуном је власништву државне компаније "Еести енергиа".

КРАТКЕ ВЕСТИ

Канада: Највећи уговор за ветротурбине

Канадско комунално предузеће "Хидро-Квебек" одабрало је америчку компанију GE Енерџи за испоручиоца 660 ветротурбина укупне снаге 990 мегавата, што је до сада највећи уговор у свету ветроенергије додељен само једном произвођачу. Ветроенергије су намењене за осам пројеката у Квебеку који ће бити реализовани између 2006. и 2012. године.

Канада засад има 372 мегавата инсталираних капацитета ветротурбина, од чега 113 мегавата у провинцији Квебек. Канадска асоцијација за ветроенергију очекује да се до 2010. године ти капацитети широм земље повећају на 10.000 мегавата.

Индонезија: Суд против приватизације

Индонезански Уставни суд поништио је владин пакет закона о подели и приватизацији домаћих електропривредних компанија. Гласајући против закона судије су се позвале на лоша иностранства искуства са приватизацијом и оценили да би она нанела штету земљи.

"Захваљујемо судијама што су сачували свој интегритет и независност, а били су под великим политичким притиском од стране

владе, Светске банке и страних компанија које су желеле да праве профит у нашој електропривреди", изјавио је председник синдиката запослених у државној електропривредној компанији који је и затражио оцену суда. Чак су се и стране амбасаде, додао је, заузимале за приватизацију индонезанске електропривреде.

Опозвани законски пакет предвиђао је продају електрана, преносних и дистрибутивних компанија, а био је део аранжмана са Светском банком из 2003. године о одобравању кредита Индонезији вредног 242,6 милиона долара.

Јужна Кореја: До струје преливањем мора у језеро

У Јужној Кореји почела је градња велике електране која ће користити снагу плиме и осеке за производњу до 254.000 киловат-сати електричне енергије. Турбине електране биће покретане уласком морске воде у језеро Шихва, а ниво производње одговараће потрошњи струје у оближњем граду Ансан са 500.000 становника.

Ова електрана надмашиће слично постројење у Француској које је са производњом 200.000 киловат-сати тренутно највећи електропривредни објекат у свету покретан снагом плиме и осеке.



Електрана "Балти":
Део термоенергетског
комплекса "Нарва"

редуковали ранији високи трошкови рада и одржавања ова два блока.

Котлови у оба блока замењени су новим из програма финске компаније по усавршеној CFB технологији који елиминирају потребу за засебним постројењем за десумпиризацију, неутралишу корозивна својства пепела нафтних шкриљаца, ефикасно их сагоревају и чине одржавање постројења далеко лакшим и јевтинијим. Инсталирањем нових котлова и модернизацијом постројења снага оба блока повећана је са 400 на 430 мегавата, ефикасност је побољшана до 37 одсто, а уштеда горива за 20 одсто. Емисија сумпор-диоксида смањена је за 95 одсто и угљен диоксида за 23 процента. Емисија осталих штетних гасова снижена је за 97 одсто.

Рехабилитација блокова "Еести 8" и "Балти 11" је до сада највећи енергетски пројекат у Естонији, рекао је члан Управног одбора "Еести енергије" Лембит Вали на свечаности у априлу којом је обележено окончање ове инвестиције.

Уласком у Европску унију Естонија се обавезала на поштовање изузетно строгих директива о заштити животне средине. Оштра правила ЕУ одређиваће и наредне активности комбината "Електране Нарва", који ће се ове године концентрисати на улагања у уређивање депоније пепела и на инсталирање система за контролу емисије гаса. ■

М. Бачлић

ИТАЛИЈА

"Enel" у Румунији

Италијанска пословна група "Enel" купила је крајем априла румунске електродистрибутивне компаније "Electrica Banat" и "Electrica Dobrogea", које опслужују 1,4 милиона потрошача. За контролни пакет акција "Енел" је платио 112 милиона евра и потом је повећањем капитала у обе компаније стекао већинско власништво од 51 одсто.

"Electrica Banat" и "Electrica Dobrogea" имају удео од око 20 одсто на румунском тржишту. У 2003. години продале су 6,8 милијарди киловат-часова електричне енергије и оствариле 358 милиона евра укупног прихода.

ЧЕШКА

CEZ у офанзиви

Куповином већинског дела румунске електродистрибутивне компаније "Electrica Oltenia" у априлу ове године "Чешка електроенергетска заједница" (ČEZ) наставила је политику аквизиција по централној и југоисточној Европи. Прошле године ČEZ је купио три електродистрибутивне компаније у Бугарској за 281 милион евра, а током априла дао је прву понуду за откуп 10 одсто власничког удела у пољским електранама "Kozienice" и "Dolna Odra".

"Electrica Oltenia" је највећа од осам румунских компанија за дистрибуцију електричне енергије. Има 19 одсто удела на тамошњем тржишту и 1,36 милиона потрошача, којима годишње испоручи око 6,8 милијарди киловат-часова електричне енергије. За 51 одсто власништва у тој компанији ČEZ ће платити 151 милион евра. Овом аквизицијом ČEZ је повећао број својих потрошача на 6,6 милиона и попео се на осмо место међу највећим компанијама у Европи по том критеријуму.

Две пољске електране за које је заинтересован ČEZ спадају у веома атрактивне објекте. Електроенергетски комплекс "Kozienice" је највеће пољско постројење за испоруку топлотне енергије и једна од највећих термоелектрана на угаљ у Европи. Реч је о врло модерној електрани од 2.880 мегавата електричне и 266 мегавата топлотне енергије, која испуњава све критеријуме ЕУ о заштити околине. Електрана "Dolna Odra" има 1.950 мегавата и пети је највећи произвођач струје у Пољској. У саставу тог комплекса су и две топлане.

БУГАРСКА

Зелено светло за "Белене"

Бугарска влада одобрила је градњу нове нуклеарне електране на локацији Белене на Дунаву, у близини границе са Румунијом. Ова друга бугарска нуклеарка имаће два

блока по 1.000 мегавата и треба да уђе у погон 2011. године, наводи се у саопштењу на сајту "Националне електропривредне компаније" (НЕК).

Наставак изградње нуклеарне електране "Белене" почеће крајем ове године и биће највећа бугарска инвестиција у наредних 10 година. Градња првог реактора те нуклеарке започета је још 1987. године, али је обустављена 1991. услед недостатка пара. После дугих припрема и преговора бугарска влада је у фебруару одабрала компанију "Parsons E/C Europe" за главног архитекту нуклеарке "Белене", чије ће комплетирање коштати око 2,7 милијарди евра. За управљање том нуклеарком биће основана нова компанија у којој ће бугарска влада имати већинско власништво.

РУСИЈА

Купљене бугарске електране

Уједињени енергетски систем Русије (UECP) победио је на лицитацији за куповину две бугарске термоелектране - "Варна" и "Русе". За стицање стопроцентног власништва у тим електранама руски енергетски гигант платиће 757 милиона евра у кешу и инвестицијама.

Одлуку о исходу лицитације бугарска Агенција за приватизацију донела је средином маја. Другорангирана на тендеру за обе електране је "Чешка електроенергетска заједница" (ČEZ).

Термоенергетски комплекс "Варна" располаже са 1.260 мегавата, а термоелектрана-топлана "Русе" са 400 мегавата. Сматра се да ће њихова продаја олакшати либерализацију домаћег тржишта и помоћи Бугарској да задржи позицију водећег извозника електричне енергије у југоисточној Европи.

НЕМАЧКА

Е.ON јача позиције на Балкану

Немачки енергетски гигант Е.ON потписао је уговор о стицању већинског власништва у румунској регионалној електродистрибутивној компанији "Electrica Moldova". Према приватизационом уговору са румунском владом, Е.ON ће купити 24,62 одсто акција, а потом ће одмах подићи свој удео на 51 одсто власништва путем повећања капитала те компаније.

Са годишњом испоруком четири милијарди киловат-сати електричне енергије за око 1,3 милиона купаца, "Electrica Moldova" има 11 одсто учешћа на домаћем тржишту. Е.ON је лане купио и удео у бугарским електродистрибутивним компанијама "Goma Orjahovica" и "Varna", чиме стиче прилику за успостављање шире прекограничне сарадње у овом региону, изјавио је председник те пословне групе Волф Бернотат.

“ГРАНДЕ ПАВАРОТИ” У БЕОГРАДУ

“Певачи су као деца”

■ Питања о приватности су му најчешће постављали у време када је обелодањена његова тајна веза са 27-годишњом секретарицом Николетом Мантовани



Када су пре 44 године у Венецији на аудицији тражили тенора који би певао Травијату у Београду, тада 26-огодишњи Лучано Павароти је рекао: “Па, могао бих да пробам.” Прошао је аудицију и први пут наступио ван родне Италије. Скоро пола века од тада поново је дошао у Београд: “То је веома узбудљиво, знате. Између мог првог наступа овде, а то је био мој деби и овог сада, који је свакако, мој последњи у Београду протекла је читава моја каријера.”

Каријера коју би сваки оперски певач само могао

не карте у продају за мој концерт који ћу тамо одржати у септембру. И распродаје су у року од сат времена. Мислим да не постоји други одговор. Ја се веома поносим собом.”

Његова опросташта турнеја трајаће до октобра, када ће прославити свој 70-ти рођендан и апсолутно се посветити професорском раду: “Већ сада са маестром Мађером предајем певање у Модени, мом родном граду. И 1961. када сам почињао био сам професор певања у основној школи. Сада не предајем у основној школи, али ми певачи смо вам као деца у суштини, мислим у

после тога, можда једном годишње, зашто да не. Наставићу да певам у хуманитарне сврхе. Ја сам гласник мира УН и врло сам поносан на ту функцију. Трудим се да преносим поруке мира. Једини начин да певач то уради је да пева, да окупи многе певаче, посебно поп-звезде и заради новац за оне којима је неопходан. Певао сам за децу у Босни. На свету има људи који не желе мир, а против таквих људи не можете ништа да урадите. Али ја још покушавам и увек ћу настојати да се борим против рата. Рат нема победнике, рат само доноси патњу свима, деци изнад свега.”

“Гранде Павароти” како га најчешће називају је стрпљиво и заинтересовано одговарао на свако новинарско питање, иако, како је сам рекао, не постоји готово ништа што га новинари нису питали, нису му досадили интервјуи: “Живот није досадан. Данас ме питате ви, јуче је то био неко други, сутра ће то бити неко трећи. Увек је ново и занимљиво, иако су ме новинари питали све и свашта и о мом професионалном, али и о приватном животу.”

Питања о приватности су му најчешће постављали у време када је обелодањена његова тајна веза са 27-годишњом секретарицом Николетом Мантовани, са којом се венчао 2003. Са 34 године млађом Николетом, која је данас један од његових менаџера, Павароти има ћерку. Још једном је доказао да од својих снова и

жеља никада не би требало одустајати. Причу о томе како се упорност и рад увек исплате испричао је и новинарима када је говорио о Симони Тодаро-сопрану са којом је наступио у Хали “Пионир”: “Симона и ја смо рођаци. И њена мајка ју је довела код мене на аудицију. Била је ужасна и рекао сам јој: Боље немој да певаш, неко ћете убити. Али она је била упорна, 15 година је долазила код мене, учила и радила и ево где је данас.”

С обзиром на то да је у својој каријери постигао и урадио готово све, питали су га зашто није певао са цезерима: “Мислим да се мој глас не би уклопио у ту музику. Ја сам пробао све, чак сам певао и са Спице гирлс, али цез је сувише класичан, али опет далеко од моје класике. Имате две класике, за које мислим да не могу добро да се споје. Зато то нисам радио.”

На крају конференције је још једном показао изразити шарм, када је на молбу новинара, а на изненађење присутних, па и на неодобравање свог менаџера Харвија Голдсмита отпевао део из “Фигарове женидбе”: “Желите да вам певам. Прво ћу вам испричати причу. Мој отац је био сјајан тенор, фантастичног гласа. Много бољи него што сам ја. Када сам био мали, био сам мали тенор, попео бих се често на сто и из свег гласа певао. Радо се сећам тога.” ■

Јелена Кнежевић

Публика певала са Паваротијем

Лучано Павароти је у београдској хали “Пионир” одржао незабораван концерт за све присутне. Иако, ова спортска дворана није била пуна (око трећине места је било празно) публика је последњи пут у Београду слушала славно италијанског тенора, који је наступио са Сином Тодаро-сопраном и нашим оркестром “Камерата сербика”, под диригентском палицом његовог дугогодишњег сарадника Леонеа Мађера. Посебно одушевљење изазвао је на самом крају концерта када је отпевао део из “Травијате” заједно са публиком: “Ја ћу да вам диригујем, не брините. У Паризу сам ово певао са великим хором који је био на бини. Сада имам вас, прелепе људе испред себе и ви ћете бити хор. На мој знак запевајте!”, рекао је Павароти који је извођење нумере “О соле мио” посветио, како је сам рекао, свим лепим женама у сали и изван ње. Осим публике у хали, у концерту су уживали и они који су пратили директан пренос на видео-биму у центру града.

да пожели, наступи у највећим концертним дворанама на свету, у најзначајнијим оперским улогама и статус највећег живог тенора на свету. На новинарско питање на конференцији, зашто је тако велика звезда, рекао је: “Јутрос су у Тулсу, у Америци пуште-

позитивном смислу, у души-невини и чисти.”

Ипак, сматра да се неће потпуно повући са концертне сцене. Повремено ће наступати у оквиру пројекта “Три тенора”: “Ускоро имамо један концерт у Мексику, а затим би требало да наступимо у Немачкој. А

БИОСКОПИ

"ГОСПОДИН И ГОСПОЋА СМИТ"

Филм о коме се толико прича већ годину дана 9. јуна стиже и у наше биоскопе. Реч је о остварењу "Господин и госпођа Смит". Филмски критичари га описују као seksi-акциону авантуру. Зашто баш епитет "seksi" биће вам јасно ако знате да су у насловним улогама Бред Пит и Анџелина Џоли, најлепши холивудски пар, како их називају у последње време. Љубавне варнице између двоје атрактивних глумца севнуле су управо на снимању овог филма. Иако су у почетку многи мислили да је у питању маркетиншки трик, Бред Пит се развео од своје супруге такође глумице Џенифер Анистон, управо због љубави према прелепој Анџелини. Сада су њих двоје и званично у вези и појављују се заједно на свим јавним дешавањима, али да их не би обожаваоци и папарацо-фотографи узнемиравали они путују светом под лажним именима, односно представљају се као господин и госпођа Смит.

У филму глуме обичан брачни пар који у предграђу живи једним монотоним, испразним животом. Међутим, то тако изгледа само на први поглед, јер обоје супружника Смит имају тајну: они су легендарни атентатори који раде за супротне организације. У моменту када истина изађе на видело, Џон и Џејн Смит ће завршити у сопственим сплеткама, јер су од својих организација добили наредбе да убију један другог.

Ако се питате да ли су снимали љубавне сцене, па су се након тога зближили, одговор је позитиван. Али већина таквих сцена је избачена из филма. Акцент је на сценама борбе у којима користе аутоматско оружје, а за које су глумци сами рекли да ће се о тим сценама причати годинама.

Занимљиво је да је у снимању филма "Господин и госпођа Смит" учествовао и филмски сниматељ из Херцег Новог, који веће годинама живи и ради у Америци Бојан Базели. Филм ће, пре свега, због глумачке екипе свакако бити гледан, а квалитет му грантује Даг Лајмон, редитељ кога највише га памтимо по одличном филму "Борнов идентитет".

КОНЦЕРТИ

"БИЈЕЛО ДУГМЕ" НА ХИПОДРОМУ

Најпопуларнији поп-роцк бенд са ових простора, након петнаест година биће поново на окупу, 28. јуна, ни мање, ни више него - на београдском Хиподрому. Легенде музичке сцене некадашње СФРЈ, предводиће као и онда њихов лидер Горан Бреговић. А на концерту, на коме очекују око 200 000 људи, појавиће се сви певачи "Дуг-



мића": Жељко Бебек, Младен Војичић Тифа, Ален Исламовић, као и музичари који су свирали у овој групи: Лазар Ристовски, Милић Вукашиновић, Зоран Реџић, Влада Правдић. Осим београдског, прецизирана су још два концерта на просторима бивше ЦУ, где је некада овај бенд харао. На стадиону "Кошево" у Сарајеву 15. јуна и 22. јуна на "Максимиру" у Загребу, уз хитове 70-тих и 80-тих уживаће нови и стари небројени фанови овог кулног бенда. Данас светски познати и признати музичар Горан Бреговић је о поновном окупљању групе рекао: "Ово је нешто као оно кад закажете годишњицу матуре или дипломског испита. Мислим да из "Бијелог дугмета", и поред успешних каријера, нико није успео да дипломира. Сви смо постали познати пре него што смо завршили школе." Он је најавио да ће концерти трајати око два сата.

ИЗЛОЖБЕ

ФОТОГРАФИЈЕ О МАГИЈИ ЗАБАВЕ

У Француском културном центру, у Београду отворена је изложба фотографија "Мулен Руж" Данијеле Јеремијевић. Ауторка је за ову изложбу изабрала свет кабареа. По први пут једна жена фотограф успева да отвори све тајне улазе овог магичног и мистичног места, на коме је настало око 200 њених фотографија, углавном црно-белих. На њима је, како је сама рекла, покушала "да ухвати све покрете и погледе од којих је саткан мит о "Мулен Ружу". Од проба на сцени, фантастичног богатства и шаренила костима, декора и светлости, од шефа кухиње и вратара до уметника. Данијелина жеља је била да открије скривену страну овог кабареа, кроз ненамештене ситуације, кроз природност и спонтаност, бирајући репортажни приступ. На изложби је постављено 25 фотографија из ове колекције. Поред њих на изложби се налазе и 30 фотографија снимљених на чувеном релију Париз-Дакар, на коме ова уметница годинама успешно учествује. Данијела Јеремијевић је рођена у Француској, велики је фан спорта и спортске фотографије. Зато су екстеријери у ко-

јима најчешће ради стадиони, спортски терени, места где се одржавају аутомобилске трке. Фотографије су поетичне и живе, истовремено и репортажне и уметничке.

Изложба "Мулен Руж" отворена је у Француском културном центру до 18. јуна.

ПОЗОРИШТЕ

"ЗВЕЗДАНА ПРАШИНА" У КРУШЕВЦУ

"Звездана прашина" је нова верзија драме нашег прослављеног драмског писца Душана Ковачевића. Првобитна верзија настала је 70-тих година за потребе једне тв драме. Данас је ово дело у коме Ковачевић обрађује за себе нову тему: породичну драму са брачним четвороуглом. Режију овог комада потписује Владимир Попадић, а главне улоге поверене су Небојши Љубишићу и Нели Михајловић, који су гостујући глумци из Београда, док су осталим улогама глумци Крушевачког театра: Биљана Јоцић Савић, Бојан Вељовић, Љиљана Ђоковић, Николета Пантовић, Душан Дука Јовановић и Саша Милићевић.

КЊИГЕ

"ДЕКОДИРАНИ ДА ВИНЧИЈЕВ КОД"

Свет је и даље потпуно захваћен манијом за књигом Дена Брауна "Да Винчијев код", али све се чешће појављују и бројна питања као и спорови око тумачења одређених историјских и теолошких чињеница. То је тема и књиге "Декодирани да Винчијев код"

ауторке Ејми Велборн. Она износи аргументоване чињенице о хришћанској науци и историји, указујући на бројне изненађујуће грешке по питању вере, историје и уметности које књига Дена Брауна садржи. Иако ауторка тврди да њено дело можете прочитати и пре "Да Винчијевог кода", они који су прочитали обе књиге саветују да то учините обрнутим редом. Циљ књиге Ејми Велборн јесте да одговори на нека од питања која су најчешће постављали читаоци романа "Да Винчијев код": да ли је Исус заиста био ожењен Маријом Магдаленом, јесу ли јеванђеља уистину кривотворена, шта је у ствари Свети грал, садрже ли уметничка дела заиста тајне кодове?...Пишући јасним и лако читљивим стилем ауторка испитује и проверава његове описе ранохришћанских записа, учења и спорова.



J. K.

Видовдан

У малобројне и по светковању изузетно очуване празнике старе народне вере спада Видовдан, који се празнује 28. јуна по новом или 15. јуна, по старом календару. У словенској митологији, божанство Свети Вид је заштитник вида, а верује се да помаже слепима да прогледају. То је и еснафска слава ковача. На тај дан земљорадници гледају у небо, а верује се да ће најбоље родити страна са које се прво појаве облаци.

Српска народна традиција на Видовдан обележава дан када се 1389. године на Газиместану одиграла пресудна битка, после које је средњовековна српска држава потпала под османлијску власт.

Српска црква је 1892. године Видовдан уврстила у своје празнике. Тога дана црква слави пророка Амоса, свеца кога је, по народном предању, славио кнез Лазар. Истога дана, српска црква слави и Светог кнеза Лазара, који се на иконама представља у царском византијском оделу, без круне на глави, држећи у десној руци мученички крст, а у левој своју одсечену главу.

Уочи битке, Лазар је на својој слави окупио војводе на вечеру. На дан битке српски ратници су се причестили у цркви Лазарици у Крушевцу, а у боју за "крст часни и слободу златну" погинули су и кнез Лазар, и Југ Богдан и његових девет синова, те Милош Обилић, Топлица Милан и Косанчић Иван. Лазарево тело је, после битке, пренето у манастир Раваницу, одакле су мошти у време сеобе Срба под Арсенијем Чарнојевићем 1690. пренете у Сент Андреју, а затим у фрушкогорски манастир Врдник. У време Другог светског рата пресељене су у Саборну цркву у Београду, да би 1989. биле враћене у Раваницу.

На Видовдан нико не пева, и не весели се јер се тога дана народ присећа ратника изгинулих на Косову. На месту битке на Косову Пољу расте црвени божур, цвеће које не расте ни на једном другом месту. ■

Б. Ж.



ЗНАМЕНИТЕ ЛИЧНОСТИ НАЦИОНАЛНЕ ИСТОРИЈЕ

Милена Павловић - Барили



Сликарка и песникиња Милена Павловић Барили (1909-1945) свакако је личност без преседана у нашој историји модерне уметности. Иако се ове године обележава 60. година од њене смрти, радови ове музе постнадреализма и даље су недокучени. Српкиња по мајци, од оца итакнутог италијанског композитора Бруна Барилија, након Краљевске уметничке школе у Београду одлази у Европу и везује се за токове надреализма - Бретон, Кокто, Де Кирико. Ипак, много су јој ближи Ђорђе де Кирико и италијански сликари који су после 1910. у Паризу промовисали метафизичко сликарство, јер и она упориште налази у ренесанси и делима Ботичелија и Ђорђонеа, у пуненим венерама и мадонама. Женску лепоту истицала је и радећи рекламе за велике модне магацине, познате парфеме и фирме "Вог", "Текстрон вог", "Харперс базар", магацин "Херст", "Таун и кантри". Зрачила је харизматичном лепотом упркос томе што је била крхког здравља. За 36 година живота оставила је бројна дела, махом портрете.

На позив деде Барилија одлази у Рим, где 1935. учеству-

је на Римском квадријеналу. Ту изложбу посетио је и Мусолини, који се, како је касније писала, није пуно задржавао поред слика, али се интересовао за њено порекло. Тада је од грофа Ђана, италијанског министра иностраних послова, добила понуду да ради његов портрет и привилегије у даљем усавршавању, али су јој тражили да узме италијанско држављанство. О овоме пише мајци: "Знаш, мамо, на дну моје душе има један пламичак, као кандило које се никад не гаси, увек је живо и трепери, а то је моје српско порекло. Свет је диван. Земље лепе, људи интересантни, али ниједну варош не волим као што Београд волим рано ујутро. И нигде ми није небо лепо као ноћу из наше пожаревачке авлије. Ни у Шпанији, ни у Италији! Наше је најлепше!"

У зиму 1943. удала се за младог ваздухопловног официра Роберта Томаса Астора Гослана. Умрла је у сну, 6. марта 1945. у Њујорку. Урна са њеним пепелом положена је много касније у заједничку гробницу енглеског гробља Тестаћо у Риму. ■

Биљана Живанчевић



СИСТЕМАТСКИ ПРЕГЛЕДИ

Редовна контрола

Да ли раде под ведрим небом или пред рачунаром, под сталним стресом, свако ко се приближио 40. години требало би да барем једном месечно измери свој крвни притисак. У овим годинама мушкарци би требало да ураде прву основну претрагу везану за важну жлезду, простату, једноставним тзв. ПЦА тестом из крви. У приватним лабораторијама она кошта око 1000 динара. Тиме се најједноставније открива тумор простате у најранијој фази, када је он стопроцентно излечив.

”Блиц” провера шећера у крви, за оне који би да избегну гужве у дому здравља и то за оне мање храбре, само из прста, у приватним лабораторијама кошта 80-так динара.

Лекари препоручују да свака жена старија од 30 година једном годишње, уради Папа тест и гинеколошки преглед, да би се на време, открио рак на грлићу материце, јер је он тада потпуно излечив. Свако ко већ две деценије пу-

ши требало би да једном годишње снизи плућа.

Ово је и минимални календар редовних прегледа које препоручују наши доктори медицине рада у годинама када мислимо да нам још ”ништа не фаља”. Код нас влада правило да се код лекара иде, тек када нас нешто озбиљно заболи или када нас на то опомене туђе искуство. При томе, човек је свестан да има вишак кила, да превише пуши и нервира се, али одлазак лекару одлаже све док тело не ”пукне” и до јуче здрав човек се са шлогом или инфарктом пробуди у Ургентном центру.

Систематски прегледи у развијеним земљама су не само израз бриге о свом здрављу, већ и обавеза према фирми у којој се ради и држави. Наш човек измерени притисак од 140 са 90 или 100 мм Hg, сматра безбедним, а то је већ такзвана предхипертензија, која захтева промену исхране и више кретања.

Ж.П.О.

НАРОДНА МЕДИЦИНА

Благо у житу, рену, бундеви...

Жито обезбеђује пуно снаге - за слабе и исцрпљене. Просо је добар за чишћење организма, а стругани рен, сируп од беле бундеве или жалфије, сок од црног лука су одвајкада познати лекови у медицини наших предака.

У књизи ”Србији са срећом” др Тодор Јовановић помиње многе који су прошли све специ-



јалистичке клинике, свуда добили добре резултате, али су и даље болесни. Свакодневно ваља јести интегрална зрна житарица, свеже, барено и пирјањено поврће, орахе, лешнике, разно семење, киселомлечне производе, негазиране и минералне воде.

Презапослен и увек у журби, наш човек тешко може да издржи овакав јеловник. Компромис су намирнице које могу да се употребљавају, али ”не баш сваког дана”. Ту су риба, јаја, месо, домаћа сланина и шунка, домаћа свињска маст, соја, скувани незаслађени какао, кафа, пиво, вино, зелени чај и домаћи слаткиши. На листи насловљеној са ”клоните се” налазе се: хлеб и пецива од белог брашна, бели шећер, рафинисана уља, кухињска со, млеко у праху, месо у конзервама и сухомеснато, вештачки зачини и заслађивачи, изнутрице, газирани напици...

ИСХРАНА

Риба чува здравље

Масна риба на јеловнику бар два пута недељно доказано чува срце и крвне судове. Скуша, бакалар, сарделе, сардина или пастрмке треба чешће да се нађу у тањиру.

Ово је препорука нашег Националног Института за заштиту здравља

Риба је више хиљада година заступљена у исхрани човека, а и наши преци су је волели и јели много више него ми данас, о чему сведоче археолошка ископавања са Лепенског вира. Због исхране богате машћу рибљег порекла, коју одликује висок садржај незасићених масних киселина, такозваних Н-3 или омега - 3 масне киселине, Ескимима имају добре крвне судове и срце.

Узимање препарата који садрже Н-3 киселине или више рибе у свакодневној исхрани спречавају тромбозе и срчане аритмије, снижавају ниво триглицерида, заустављају стварање опасних атеросклеротичних наслага на крвним судовима. Такође, корисне су за снижавање притиска и спречавање запаљења.

Лекари подсећају и на значај, код нас борављеног, рибљег уља. Оно се данас купује у облику перлица, које се лако гутају и немају карактеристичан мирис рибе. Благотворно је за дијабетичаре, а рибље уље позитивно утиче и на ниво триглицерида и осталих липопротеина у крви.



РЕКРЕАЦИЈА

На фудбал или у шетњу

Људи који нису довољно физички активни, не могу рачунати на добро здравље. Све је добро : шетња, фудбал са друштвом, стони тенис, возња бициклом, пливање, али важно је да физичка активност буде редовна, а не кампањска.

За постизање оптималног ефекта треба свакодневно или бар три пута недељно до 45 минута вежбати, али тако да се ангажују све групе мишића. Минимум је 15 минута.

Некадашњи ђаци пешаци, данас у шетњу, на забаву, посао и састанке одлазе - колима, без обзира што се раздалине мере десетинама корака. Хипокинезија, тј недовољна физичка активност, данас је самостални фактор ризика који угрожава здравље и живот.

Лекари подсећају да се рекреацијом, па чак и најобичнијом шетњом појачава мишићна и коштана снага и смањује масно ткиво. То је и кључни фактор за скидање вишка килограма, за побољшање расположења, јачање самопоуздања и смањење депресије.

ПОЧЕЛА СЕЗОНА

Ћути и пливај!

■ Епстурсов Туристички центар Будва (18 стално запослених) на конак и храну мо„е примити хиљаду људи, а уз помоћ приватног смештаја - и више ■ Хотел Парк је на најлепшем месту од свих овдашњих хотела, а има их више од педесет

Хотел Парк је усред парка, тик уз морску обалу. Окружен је палмама, чемпресима, агавама, боровима, цвећем свеколиким. Са стране терасе ресторана готово да се може скочити у воду. Није баш тако али да није некаквог кафе-а Круна који се накалемио на самој плажи, богуми би и могло. Хотел Парк је на најлепшем месту од свих будванских хотела, а има их више од педесет. Више него што их има Београд.

Мада је неколико хотела у Будви постојало и пре Другог светског рата, овај је претеча савременог, модерног туризма. Градио га је Енергопројект почетком седме деценије прошлога века. Има 352 лежаја и свака соба купатило и телефон, што је за оно време било веома луксузно. А ресторан може да нахрани шест стотина људи. Зашто шесто кад хотел прима знатно мање? Е, па зато што Епстурс - Туристички центар Будва (којем припада и речени Хотел Парк) укупно на конак прима око хиљаду људи (у вилама и такозваном апарт хотелу) а кад се укаже потреба, закупљују и приватни смештај. Током сезоне Туристичком центру Будва додаје се на бригу и одмаралиште ЈП "Ђердап" у Бечићима. Велики број гостију из тих обје-

ката, а и они који су у апартманима а не припремају сами храну, хране се у ресторану Хотела Парк. Тако се понекада деси да је и хиљаду - хиљаду и по људи ту на обеда. Организују се тако што се поделе у две туре. Све ми је то објаснио

постао домар, па управник једног објекта, па, на крају ово што је сада - директор Центра. То му дође као да се неко од војника, постепено успео до чина генерала.

Како то да се правник запослио као рецепционар или домар?

Новак Вукадиновић се најпре запослио у родном Даниловграду, у општини. Али, жена му је била из Будве. Радила је овде у обданишту. Живећи одвојено, у викенд браку, изродили су двоје деце. Није се могло више тако. Зато је Новак прихватио прву шансу која му се указала. Дај шта даш. А после је упорност, знање и приврженост послу учинило своје.

Хотел Парк, односно цео Центар, за госте ради седам месеци: од априла до новембра. Зимом се,

због скупог грејања и недовољно гостију не исплати радити. То време - када нема гостију - користи се такође радно: конзервира се зграда, сређују се папири, администрација, инвентарише и припрема за наредну сезону.

У целом Центру за стално је запослено само 18 људи. У сезони, међутим, да би се толики број гостију могао подмити, запошљава их се још 120, на уговор.

Сви су они у служби пре свега радника Електропривреде Србије. Они су примарни а гости са стране могу бити прихваћени само ако има непопуњених места. Интересовање туриста, па и страних, велико је. Виде људи на сајту ЕПС-а шта је све у понуди, виде да се хотел налази на самој морској обали, па навале. Али, не могу сви бити примљени. Ево, управо ових дана (крајем маја), када сам боравио у Будви, у Парк

*
Хотел Парк, односно цео туристички центар, за госте ради седам месеци: од априла до новембра. Зимом се, због скупог грејања и недовољно гостију не исплати радити
*

Новак Вукадиновић (45), директор Туристичког центра Будва Епстурса.

Новак Вукадиновић је у туризму, ево, већ петнаеста година, а по школи је дипломирани правник. Мада високообразован, запослио се најпре као рецепционар, па је после

ко. Зато је Новак прихватио прву шансу која му се указала. Дај шта даш. А после је упорност, знање и приврженост послу учинило своје.

Хотел Парк, односно цео Центар, за госте ради седам месеци: од априла до новембра. Зимом се,



Поглед на Будву са Словенске плаже



Новак
Вукадиновић,
директор
ТЦ "Будва"



је пристигло око седам стотина радника ЕПС-а из готово свих већих градова Србије да би се овде такмичили у кошарци, фудбалу, одбојци, шаху...

Туристичка сезона је почела. Туристички центар Будва спреман је да дочека прве туре запослених у ЕПС-у који долазе на летовање.

Осим купања и шетњи, гостима препоручујемо да нађу времена и посете будвански манастир Прасквица, недовољно познат широј јавности. То свакако треба урадити, нарочито ако се догоди да понеки од летњих дана не буде погодан за плажу, или - ако вам досади монотонија: плажа-ручак-плажа-вечера-спавање...

Прасквица се налази изнад Светог Стефана. У Црној Гори се за брескву каже - прасквица. Леп, животан и сочан назив, необичан за манастир. По народном предању основан је почетком дру-

гог миленијума, на рушевинама старог храма који је ту постојао у времену примања хришћанства. Првобитно, та најстарија црква била је посвећена Светој Тројници са старим фрескама из доба Немањића. Поред цркве је "кулица" - раније одбрамбена кула - а доцније манастирска школа.

Мало ниже је већа црква посвећена Св. Николи, заштитнику помораца. Подигао ју је (1413) Балша Трећи и његова мајка Јелена, кћерка кнеза Лазара, а порушили је Французи 1812. године, када су се Паштровићи побунили против "безбожних Јакобинаца".

Данашњу цркву подигли су Паштровићи и Руси 1847. године. Скупочени иконостас је дар паштровских помораца, а сликарске радове је израдио познати грчки сликар Никола Аспиотис.

Прасквица има и музеј који је посебна прича, пун историје као бресква сока, па га свакако треба посетити. А пре него што се оде тамо, ваља овладати извесним предзнањима.

На пример, ко су Паштровићи?

Паштровска општина, као ужи завичај древног манастира Прасквица од-

увек је била територијална целина Боке. Простире се дуж јадранске обале од Будве према Бару, или, по народном: "од Куфине до Бабиног вира"

После шестог и седмог века када су Словени населили јадранску обалу и када су се Срби укоренили у ове крајеве, образовала се Паштровска општина. Она је за време Немањића добила самоуправу. Судило се по Душановом Законику и обичајном праву.

*
Осим купања и шетњи, гостима препоручујемо да нађу времена и посете будвански манастир Прасквица, недовољно познат широј јавности
*
*
*

После пада српске државе, а бојећи се Турака, Паштровићи затражише заштиту Венеције, онда најјаче силе на Јадрану. Венеција не буде лења, па намах пристаде (1423), тим пре што јој то није штетовало. Јербо ће Паштровићи, бранећи ужи завичај од Турака, бранити и млетачке поседе на овом подручју, као и прилаз према Будви и Котору.

Истина, Паштровићи су задржали претходну самоуправу, а за све време док су били под Млецима

("под заштитом") - непуну четири века - службено се дописивало са њима вазда српским језиком и ћирилицом. (То ме подсети да се запитам како ли се данас дописујемо с данашњим покровитељима?)

Е, после је Наполеон утаманио обнемоглу Млетачку Републику (1797) и Далмацију, са Паштровићима, поконио Аустрији. Пошто Русија није признавала овај уговор, то је једна руска флота (под командом адмирала Сењавина), на молбу Бокеља, успловила у Боку. Руска управа није трајала ни годину и по, али је Боки и Паштровићима тај период остао у лепој успомени.

Пошто ни Наполеонова "није горела до зоре", дође и Бечки конгрес (1814-15) па се опет Далмација и Бока повратише Аустрији, па тек после Првог светског рата припадоше Југославији.

У манастирском проспекту дословно пише: "...Бока је дефинитивно ослобођена страних окупатора и ушла у састав своје народне државе Југославије."

Изгледа да је то неки проспекат застарелог датума...

Но, било као било, у сваком случају и овога лета чека вас чиста и уређена, једна од најлепших плажа будванских - Словенска плажа. Име је добила - не по Словенима или Словенцима, већ по Словацима који су ту први летовали још негде 1920. године. Наравно, чудно је што се онда не назива Словачком плажом, али на овом свету има много већих чуда да бисмо се бавили овим.

Уосталом, овамо долазимо да се одморимо, а не да мозгамо.

Ћути и пливај.

Слободан Стојићевић



ЗАВРШЕН КОНКУРС "ТА ЧУДЕСНА СТРУЈА"

Изложба 3000 малих сликара

■ У 12 школских управа изабрано по 10 најбољих радова које су дистрибуције наградили ДВД плејерима и пригодним поклонима ■ Ускоро избор 12 најбољих који иду на летовање

Муње са неба, реке, шуме, али и лопатице турбина, преводница "Бердапа", димњаци термоелектрана, генератори, електрични стубови, сијасет апарата који раде на струју, живот некад и сад, штедња струје, опасности од струје биле су теме радова који су пристигли на ликовни конкурс "Та чудесна струја". Своје мисли везане за "струју", деца су изражавала на лепршав и само њима својствен начин.

Ликовни конкурс "Та чудесна струја" Електропривреда Србије је организовала уз подршку Министарства просвете и спорта, а у његовој реализацији учествовали су Сектор ЕПС-а за односе с јавношћу и сва електродистрибутивна предузећа из система ЕПС-а. Током априла, у 12 школских управа пристигло је скоро 3.000 радова из више од 200 основних школа. По пропозицијама конкурса, жирији формиран у електродистрибутивним предузећима изабрали су по 10 најбољих радова из сваке школске управе. Изабрано је, дакле, 120 најбољих радова из целе Србије, а њихове ауторе ЕД предузећа су наградила ДВД плејерима и ранима са пригодним садржајем. Утисци из ЕД предузећа потврђују да су деца била веома заинтересована за ликовни конкурс. Највише радости и дечијег смеха било је на самом додељивању награда. По један ДВД плејер у рукама сваког малишана, блокчићи, свеске, качкети и мајице из ранаца разгледали су се са великом знатижељом али и изненађе-

њем с обзиром да је било и конкурса на којима су награде само обећаване, а нису дељене. Пригодне поклоне добили су и наставници на грађених ученика.

Други круг селекције радова предвиђа избор 12 од ових 120 радова. У Београду ће стручни жири заседаати средином јуна и тада ће мо сазнати имена 12 аутора, чији ће се радови наћи на ЕПС-овом календару за 2006. годину. Поред тога, Електропривреда Србије је за њих обезбедила бесплатно летовање у епстурском хотелу "Парк" у Будви у првој половини јула. Током њиховог боравка, биће организована и мини ликовна колонија у самом хотелу, а цртежи са колоније ће се изложити у пригодном простору хотела.

Ликовни конкурс је само једна од активности у оквиру акције "ЕПС и деца" којом Електропривреда Србије успоставља нове канале комуникације са најмлађима.

Акција је настала из потребе да одрасли, без обзира да ли су у ЕПС-у, просвети или медијима, указују најмлађима на опште вредности и одређене моделе понашања који постају императив Европске уније, али и цивилизованог понашања уопште. Циљ ЕПС-а је да младима приближи модел разумног односа према свим вредностима, па и према електричној енергији као најплеменитијем виду енергије, као и на императив очувања природних ресурса Србије. ■

С. Рославцев



"ЕПС и деца" на дизајнерској изложби

Дизајн и визуелни идентитет акције "ЕПС и деца" налази се међу најбољим радовима из свих области применене уметности и дизајна.

Наиме, на 37. мајској изложби УЛУПУДУС-а представљена су дела из области сликарства, графике, ко-стимографије, керамике, индустријског и графичког дизајна...

Рад "Визуелни идентитет акције ЕПС и деца", аутора Весне Панајотовић, прошао је строгу стручну селекцију и нашао се у лепом друштву, међу 180 радова који су својим квалитетом стекли право излагања на овој репрезентативној манифестацији.

Пре почетка акције "ЕПС и деца" урађен је визуелни идентитет овог ЕПС-овог пројекта, који је по ошени, дизајнерске струке, јединствен ликовни израз, осмишљен елементима који су блиски дечијем схватању "струје".

Изложба је отворена у Музеју 25. мај до 20. јуна 2005. године.

С. Рославцев

"ГЛАС ПРОИЗВОЂАЧА" ОБЕЛЕЖИО 48 ГОДИНА Завидна репутација

Костолачки "Глас произвођача", лист ЈП Површински копови и ТЕ "Костолац", обележио је 25. маја, 48 година постојања. Давне 1957. године, одлуком Радничког савета Рудника и електрана "Костолац", основан је лист "Глас произвођача" чији је први број, под једноставним називом "Новине", из штампе изашао 25. маја. Од наредног броја листа, уз кумовање Јована Гундеља, лист излази под називом "Глас произвођача". Први одговорни уредник био је Војислав Пејић, који је поставио темеље информисања у колективу рудара и енергетичара.

"Глас произвођача", један од најстаријих листова фабричке штампе у Републици, током ових година изборио се за завидан ниво у информисању, а идући у корак са временом, и са електронско-интернет издањем. њњ.гласпроизвођача.орг.цу, сачувао је високо место у привредној штампи

Посебно запажен допринос уз чланове садашње редакције листа, у претходном периоду имали су Коста Макар, Боривоје Јовановић, Радмила Ђукић, Богосав Милошевић, Сима Сикимић, Драгољуб Јованчић, Добрица Огњановић, Миодраг Поповић, Софија Живковић, Емил Рехницер, Љера Десмировић, Душан Маровић, Дејан Јовановић, Слободан Савић, Кристина Јанићијевић, Новица Миленковић, Драган Радојковић, Мирјана Косовец... ■





