

**kWh**  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

стр: 4

Зоран Манасијевић:  
Рудари и термацији  
осветлили образ

стр: 6

ХЕ "Ђердап 1":  
Клиринг или  
комерцијални  
уговор

**Из дистрибуција:  
наплата, губици, приклучци ....**





# "Личним ставом" против закона

Изгледа да је цена електричне енергије заиста достигла толико низак ниво да су у последњих месец дана појединци из неких привредних и финансијских институција, који до сада никада тако нешто нису изрекли, поручују да струја треба да поскупи. У последње три године, на тој позицији, ако се не рачуна врх Електропривреде Србије, био је само Радомир М Наумов, министар рударства и енергетике који је чак и као свој лични неуспех једном приликом навео то што цена струје није подигнута на реалнији ниво.

Битка око цене електричне енергије бије се дugo, дugo година. Чак деценијама. И никада струја у Србији није достигла своју реалну вредност. Хоће ли пролеће донети нови поглед на ЕПС или ће се досадашња пракса наставити? Ускоро ће се сазнати шта се иза брда ваља. Осврт на залагања за поскупљење електричне енергије могао би да буде покушај неупућених и лаика да нешто ново схвате, што до сада нису успели. .

Прво се огласио Радован Јелашић, гувернер Народне банке Србије. Његова порука, непосредно пред парламентарне изборе, да струја одмах, од 1. јануара, треба да поскупи, звучала је свима онима који прате енергетику, најближе речено, чудна. Стручњак за финансије се заложио за поскупљење струје. Неко ће рећи, тако и треба, гувернер није политичар. Ипак, тај гувернер није од јуче у Србији, па би морао да зна да ће, када тако нешто каже, у том тренутку то звучати као бомба, али са ефектом петарде. Недуго затим и сам је потврдио да његов предлог неће проći. Рекао је да, када се у Србији прича о поскупљењу струје, сваки овдашњи политичар ту одлуку доживљава као "вађење здравог зуба", па се такве одлуке деценијама и одлажу због неких избора. Помиње социјалу кроз цену струје, нетржишно пословање ЕПС-а...

Јелашић нас сада, заиста, чуди. Намеће се питање - зашто је гувернер тек сада изнео свој став? Имао је небројено пута прилику, када се министар финансија упирао да заустави свако поскупљење струје, да се супротстави ставовима колеге. Где је до сада био гувернер? Има ли у његовом оглашавању бар мало политике? Зашто баш сада, а не пре пола године, годину, две године...

Да прича о ЕПС-у и електричној енергији иде неким другим, новим, али и непознатим током, говори и чињеница да сада многи уважавају његову реалну вредност и да су одједном постали свесни његовог значаја. Приватизацију највећег државног предузећа, илити "породичног сребра које не треба распродавати", нико не види у наредне три године. А то "породично сребро" и "бисере на Дрини" је у више наврата помињао ресорни министар. За такво залагање никада није добио ни вербалну подршку оних који сада говоре о томе како са продајом или приватизацијом ЕПС-а не треба журити. Треба му увећавати вредност, говорио је Наумов. Други су причали како Наумов и ЕПС само желе да сачувају монопол овог јавног предузећа.

Нови погледи на ЕПС - и то баш ових дана - никада не чуде. Избори су завршени, а карте са ресорима се управо мешају. То, свакако, умањује вредност изречених оцена и залагања, али никако и њихову објективност.

А да све буде занимљије, побринуо се и високи представник ММФ-а, додуше са "личним ставом" (у неким медијима пласиран је и као веома важан лични став). Иако се чини да је тај "лични став" ван контекста и да нема везе са оним што су изрекли овдашњи (не)политички извори, плени пажњу јер долази од Харолда Хиршхофера, шефа Мисије ММФ у Србији и Црној Гори. Бавећи се препорукама за стабилан привредни раст Србије, он истиче да је за сваку иоле озбиљнију анализу привреде неке земље неопходно сагледати и стање сектора енергетике. Хиршхофер се зато, у опширном напису од 5. фебруара ове године, позабавио и ЕПС-ом и НИС-ом.

Тако нам је, када је НИС у питању препоручио да ће "слободни увоз и дистрибуција деривата бити кључни за успешну продају" националне нафтне компаније. !!! А за привреду (на пример за ЕПС), било би добро одвојити производњу и дистрибуцију, уз контролу над малопродајним ценама", препоручио је Хиршхофер.

Мада је све то "увијено" као "лични став" шефа Мисије и не представља званичне ставове ММФ, јасно је - отварање граница, подела, приватизација што пре... значи, увек је ту негде око нас. Та прича, међутим, у потпуности је колизији са законским и подзаконским актима којима су у Србији регулисane поменуте енергетске области.

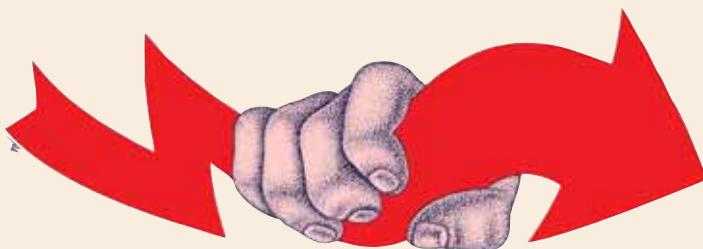
Законом о енергетици производња и дистрибуција електричне енергије су јединствена целина, а што је изгласано и у Скупштини Србије. Јер, између осталог, искуства свих земаља у транзицији у претходном периоду показала су да се раздавањем тих делатности улази у брзу продају дистрибуција, што онда доводи до енормног скока цена електричне енергије.

Уредбом о забрани увоза деривата Србија је средила црно тржиште и отерала продајце са улица, али и обезбедила националној нафтној компанији да се после тешких разарања из пепела подигне искључиво сопственим средствима. А из земаља које су оштетиле постројења НИС-а, а сада предлажу потпуну либерализацију тржишта Србије, никада није добијен ни цент донација.

Изгледа да се случајно и ненамерно појављују изјаве домаћих стручњака који се одједном залажу за тржиште и страних гласноговорника који би такође тржиште и приватизацију. И као да ту нема било какве дубље везе. Исто као што и залагање Јелашића за нови аранжман са ММФ-ом, који ће "истерати државу на чистац" и решити енергетске дилеме, као да нема везе са поменутим "личним ставом" господина из ММФ-а. Све је то рећи ће неупућени плод случајности, па чак и њихово појављивање у медијима у исто време.



Жељко Мартиновић



ИЛУСТРАЦИЈА: Ј. ВЛАХОВИЋ

ФЕБРУАР 2007. ■ БРОЈ 397

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР  
**Др Владомир Ђорђевић**

ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ  
С ЈАВНОШЋУ

**Момчило Џебаловић**

ГЛАВНИ УРЕДНИК  
**Миодраг Филиповић**

РЕДАКЦИЈА:  
ЗАМЕНИК ГЛАВНОГ УРЕДНИКА

**Драган Обрадовић**

НОВИНАР

**Анка Џвијановић**

ОПЕРАТЕР

**Наташа Иванковић-Мићић**

АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ:  
**Царице Милице 2**  
**11000 Београд**

ТЕЛЕФОНИ:  
**011/2627-090, 2627-395**

ФАКС:  
**011/2024-844**

E-mail:  
**miodrag.filipovic@eps.co.yu**  
**list-kWh@eps.co.yu**  
**fotoKWh@eps.co.yu**

web site:  
**www.eps.co.yu**



ЛИКОВНА И ГРАФИЧКА  
ПРИПРЕМА:

**„ОВАКО“ - Београд**

НАСЛОВНА СТРАНА:  
**Blueprint**

ФОТОГРАFIЈА НАСЛОВНЕ СТРАНЕ:  
**Милорад Дрча**

ШТАМПА:

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

ТИРАЖ:

**10.000 примерака**

ПРВИ БРОЈ ЛИСТА ЗДРЖУЈЕЊЕ  
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  
ПРЕДУZEЋЕ  
ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА  
СРБИЈЕ



**4**

Потрошња електричне енергије у Србији у последње две године повећана је за 5,4 одсто. Због велике суше и мање производње ХЕ, конзум је морао да се подмири знатно већом производњом у ТЕ а самим тим и у рудницима угља - истакао је Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а



**6**

Потписивање  
Међудржавног  
споразума из-  
међу Русије и Србије оче-  
кује се ускоро, што би  
омогућило отпочињање  
уговорених радова на ре-  
витализацији агрегата ХЕ  
“Ђердан 1”. Уколико се  
то, ипак, не догоди, треба  
да се овај пројекат реали-  
зује на основу комерцијал-  
них уговора, сматра Драган  
Станковић, директор  
ПД “Ђердан”



**13**

Крајем 2006. године дуговања при-  
вреде и домаћинства износила су  
око 28 милијарди динара. И све то  
уз врло висок степен остварене наплате теку-  
ће потрошње од 97,10 одсто!



**14**

Захваљујући најтоплијем јану-  
ару од 1887. године остварена  
је мања потрошња, тако да су у  
фебруар депоније ТЕ ушли са билансним  
“вишком” од 55.000 тона угља а у језерима  
акумулационих ХЕ налази се 182 милиона  
kWh изнад биланса.

**24**

У комерцијалним губицима највећи проце-  
нат - око 70 одсто - настаје крајом стру-  
је. Само у 2006. години украдено је више  
од милијарду киловат-часова, чија је вредност, по це-  
нама у Србији, износила више од 40 милиона евра



**32**

**На велико изненађење неке информације** саопштene од екипе електромонтера ПД "ЕДБ", који секу струју неплатиша-ма, нису биле за новине?! Ни имена великих дужни-ка, ни адресе где су се до-гађали озбиљнији инци-денти, а посебно не начи-ни њиховог "прикључе-ња" на мрежу

**44**

**Енергетска безбедност Европе и држи се и пада на** заједничком енергетском тржишту. У то је уверена Европска комисија, која је и објавила материјал о енергетској концепцији ЕУ. У том документу унутрашње тржи-ште један је од три стуба нове енергетске стратегије

**60**

Постоји студија "Енергопројекта" о хидро-потен-цијалима Србије на стотинак локација погодних за изградњу мини ХЕ. Нића и Радоје су их обишли и сачинили студију о изводљивости и процени количине електричне енергије која би се добијала из тих капацитета

**62**

**При поди-зању нове вароши,** а по урбанистичком плану стручњака из Беча, полагало се много и на правич-ност. Исти прописи вожили су за све. Насе-ље је до 1859. носило име Деспотовица, када је у спомен на Милана Обреновића по-стало Горњи Милановац

**НАШ ИНТЕРВЈУ**

**04** ЗОРАН МАНАСИЈЕВИЋ, ЗАМЕНИК ГЕНЕРАЛНОГ ДИРЕКТОРА ЕПС-а  
Рудари и термацији осветљали образ

**06 ■ РАЗГОВОР С ПОВОДОМ**

ДРАГАН СТАНКОВИЋ, ДИРЕКТОР ПД "ЂЕРДАП"  
Клиринг или комерцијални уговор

**■ ФОРУМИ**

**08** УПРАВНИ ОДБОР ЕПС-а  
Током штрајка - 90 одсто потребне струје

**10** САСТАНАК ПОСЛОВОДСТВА ЕПС-а И ДИРЕКТОРА ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА ЗА ДИСТРИБУЦИЈУ  
Потрошачи диктирају планове

**12** РАДОМИР НАУМОВ, МИНИСТАР РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ РАЗГОВАРАО СА НОВИНАРИМА  
Циљ: лидер који инвестира

**■ АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ**

**13** ВЕЛИКА ПОТРАЖИВАЊА ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ

Дуг - 28 милијарди динара

**14** ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА СИТУАЦИЈА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Топла зима - мања потрошња

**18** АГЕНЦИЈА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ СРБИЈЕ УТВРДИЛА АРШИНЕ ЗА ФОРМИРАЊЕ ЦЕНА СТРУЈЕ  
Три тарифна система за електропривреду

**20** ОД ПРВОГ ФЕБРУАРА НОВИ ЦЕНОВНИЦИ ЗА ПРИКЉУЧАК НА ДИСТРИБУТИВНУ МРЕЖУ  
Цене фиксне, издатак мањи

**22** ОДЛУКОМ УПРАВНОГ ОДБОРА ЈП ЕПС

Правилник о раду ступио на снагу

**24** У "ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИИ БЕОГРАД" ОТКРИВАЈУ КАКО НЕСТАЈУ КИЛОВАТ-САТИ  
Губици "на дивљака"

**27** У ПД ПОЧЕЛА ПРИМЕНА ПРАВИЛНИКА О НОВОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ И СИСТЕМАТИЗАЦИЈИ  
ПД "ЕДБ": Пут ка модерној фирмама"

**28** У ПД ПОЧЕЛА ПРИМЕНА ПРАВИЛНИКА О НОВОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ И СИСТЕМАТИЗАЦИЈИ  
ПД "ЕДБ": Преправљене целине

**30** НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ СНАБДЕВАЊЕ СТРУЈОМ УРЕДНИЈЕ  
Преговори проредили искчушења

**■ НА ЛИЦУ МЕСТА**

**32** С ГЛАВОМ У ТОРБИ

Ми смо ваши бандераши

**■ ЕКОЛОГИЈА**

**34** ОВА ГОДИНА ПРОГЛАШЕНА И ГОДИНОМ ЕКОЛОГИЈЕ ЕПС-а  
Од загађивача до лидера

**■ ПОВРШИНСКИ КОПОВИ**

**36** НАКОН "ПУЦАЊА" КОПА У РБ "КОЛУБАРУ"  
Машине на сигурном, угаль "тече"

**■ ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ**

**38** ТЕ "НИКОЛА ТЕСЛА Б": ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА ПОСТРОЈЕЊА  
За јефтинији киловат-час

**■ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ**

**40** ТЕНДЕР ЗА РА РЕВИТАЛИЗАЦИЈУ ХЕ "БАЈИНА БАШТА"  
Велико интересовање странаца

**■ ДИСТРИБУЦИЈЕ**

**41** НАПЛАТА ПОТРАЖИВАЊА У "ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНИ"  
Рекордери ЕПС-а

**42** РЕАЛИЗУЈУ СЕ АМБИЦИОЗНИ ПЛНОВИ У ПД "ЈУГОИСТОК"  
Капиталним инвестицијама до спокојне зиме

**■ СВЕТ**

**44** ЕУ У ПОТРАЗИ ЗА ЕНЕРГЕТСКОМ БЕЗБЕДНОШЋУ  
Тржиштем против гиганата

**46** ЕВРОПСКА УНИЈА ОБЈАВИЛА ИЗВЕШТАЈ О ЕНЕРГЕТСКОЈ СТРАТЕГИЈИ  
Брисел хвали нуклеарке

**■ ЗАУСТАВЉА СЕ "СЛОВАЧКИ КОЗЛОДУЈ"**

Искључен први блок НЕ у Бохуницама

**50** ЕВРОПА СЕ ОКРЕЋЕ СУНЧЕВОЈ ЕНЕРГИЈИ  
Битка за "соларно тржиште"

**■ КУЛТУРА**

**54** ТЕРАЗИЈСКА ЧЕСМА

Претеча нове вароши

**55** ДИМИТРИЈЕ САВИЋ

Од ложача до академика

**■ ЗДРАВЉЕ**

**58** ВРЕМЕ ЗИМСКИХ БОЛЕСТИ

Чај и супа - добар лек

**■ ЉУДИ**

**60** ЗЕЛENA СТРУЈА ЗАВИЧАЈА

Где год нађеш згодан поток...

**■ УПОЗНАЈМО СРБИЈУ**

**62** ПИТОМА ВАРОШ НА ДИВЉЕМ ПОЉУ

Бели лабуд

ЗОРАН МАНАСИЈЕВИЋ, ЗАМЕНИК ГЕНЕРАЛНОГ ДИРЕКТОРА ЕПС-а

# Рудари и термаши осветлали образ

■ Потрошња не може да се заустави па је 2006. за готово 1,7 милијарди киловат-сати већа него 2004. године ■ Прошле године ТЕ на угљу оствариле апсолутно највећу производњу од постанка ЕПС-а, коју су, пре свега, омогућили рекорди на коповима "Колубаре" - Остварен и непланирани извоз од око 565 милиона киловат-часова у вредности од 23,3 милиона евра



Зоран  
Манасијевић

**П**отрошња електричне енергије у Србији не може да се заустави. У последње две године она је повећана за 1,67 милијарди киловат-часова или 5,4 одсто. Ако се то сведе на температурни просек, онда 2006. у односу на 2004. годину, остварен је раст од око 1,62 милијарде киловат-часова. То је, такође, раст потрошње изнад пет одсто. И суочили смо се са проблемом - како да се покрије тај конзум, када смо крајем године ушли у вишемесечну сушу, што је довело до знатно мање производње у хидроелектранама? Прошле године ХЕ су дале 1,074 милијарде киловат-часова мање него 2005. године. То је била најмања производња ХЕ у последњих неколико година. Конзум је морао да се подмири, пре свега, значајно већом производњом у термоелектранама, самим тим иrudницima угља.

Ово је одмах на почетку разговора за "kWh" истакао Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а. Сумирајући и поредећи одговарајуће показатеље, он је потом истакао да је у термоелектранама на угљу у 2006. години произведено 23,36 милијарди киловат-часова, што је апсолутно највећа производња од постанка ЕПС-а. У односу на 2005. годину она је већа за око 1,22 милијарде киловат-часова или 5,5 одсто, а у односу на 2004. годину за чак 3,48 милијарди киловат-часова или 15,91 одсто! У односу на

2001. годину, ТЕ су лане произвеље за око 4,4 милијарде киловат-часова више. То је повећање производње за 23,1 одсто!

- Па, нека после ових резултата неко стави знак сумње на све оно што смо пет година ради у термоелектранама, каже Манасијевић. - Јасно је да је овако велику производњу термоелектрана пратила изузетно добра производња угља. Треба посебно честитати рударима РБ "Колубара" на рекорду у 2006. години. То је изузетан резултат ако се има у виду да је у претходним годинама рударска опрема знатно мање ревитализована него у термоелектранама. Са почетком значајних инвестиција у "Колубари" и "Костолцу", с правом очекујемо да ови рекорди од јесени 2009. године постану прошлост, јер ће тада највећи део тих послова бити завршен, што значи да ће и производња бити већа него сада.

Без обзира на овакав раст конзума последњих година, а нарочито у 2006. години, веома смо водили рачуна о трошковима производње електричне енергије. Производња у капацитетима, који производе најскупљу електричну енергију, а то су "Панонске електране" је сведена на минимум. Увезено је и знатно мање електричне енергије од билансом планираних количина, наглашава Манасијевић.

У "Панонским ТЕ-ТО" у 2006. години произведено је свега 179,6 милиона кило-

ват-часова, односно најмање у последњих шест година. Поређења ради, заменик генералног директора ЕПС-а наводи податак да су ове електране у 2003. години произвеље 605 милиона киловат-часова или 3,4 пута више него 2006. а у 2005. години 2,12 пута више или 381 милион киловат-часова.

- Билансом за 2006. годину био је планиран увоз 1,67 милијарди киловат-часова електричне енергије. Увезено је, међутим, само 560,6 милиона киловат-часова или само трећину од планираних количина. Прошле године није био планиран извоз, али успело се да се извезе 564,9 милиона киловат-часова. Извезли смо, значи, 4,3 милиона киловат-

ват-часова више него што смо увезли. Успело се исто оно што је урађено и 2005. години - извезени су хидровишкови. Дакле, јевтина енергија је продавана на међународном тржишту по ценама које су више него у Србији. У извозу је остварена просечна цена од 41,21 евра по мегават-часу, односно око 4,1 цент за киловат-сат. Вредност извоза у 2006. била је 23,3 милиона евра - објашњава Манасијевић. Када је о увозу-извозу реч посебно је битно да је смањивањем очекиваног увоза од 1,11 милијарди киловат-сати, ЕПС уштедео око 50 милиона евра. Ако се на то дода новац зарађен на извозу, стиже се до неспорног закључка - ЕПС је само у

## Остварења у 2006. години

### Годишњи рекорди

- највећа потрошња - 37,139 млрд kWh
- највећа производња ТЕ - 27,602 млрд kWh
- највећа производња ТЕ (без косметских) - 23,361 млрд kWh
- највећа производња ТЕНТ А - 8,840 млрд kWh
- највећа производња ТЕ Костолац Б - 3,513 млрд kWh

### Месечни рекорди

- највећа производња - 3,870 млрд kWh, у јануару
- највећа производња ТЕ на лигнит (без косметских) - 2,437 млрд kWh, у децембру
- највећа производња ТЕНТ А - 977 милиона kWh, у децембру
- највећа производња ТЕ Костолац Б - 406 милиона kWh, у децембру
- највећа производња ХЕ Бајина Башта - 252 милиона kWh, у марта

### Дневни рекорди

- највећа потрошња - 151 милион kWh, 26. јануара
- највећа производња - 144,9 милиона kWh, 7. фебруара
- највећа производња ТЕ (без косметских) - 101 милион kWh, 17. децембра

### Техничка ефикасност ТЕ (на нивоу године, без косметских)

#### максимално ангажовање - 77,9%

погонска спремност - 79,8%

поузданост - 93,9%

напомена - како ЕПС не располаже са тачним подацима за ТЕ на Космету, као прецизне податке треба користити остварења за капацитете којима управља ЕПС



ТЕНТ: производња у знаку рекорда

ФОТО: М. ГОЛЕ

### Никад већа производња на коповима

**УГАЉ:** РБ Колубара 2006. - 29.177.494 тона (највећа у историји Колубаре), Копови Костолац - 6.896.352 тона (највећа у историји Костолца)

**ОТКРИВКА:** Копови Костолац - 27.847.239 кубика

том аспекту пословања остварио веома озбиљан финансијски резултат. За то је свакако, заслужан производни сектор, али исто тако и Дирекција за трговину електричном енергијом као и остale дирекције ЕПС-а, истиче наш саговорник.

- Треба видети и просечне цене киловат - сата остварене у извозу. У 2005. години ЕПС је имао просечну извозну цену 33,5 евра по мегават-часу, а прошле године 41,21 евро по мегават-часу. То јасно показује да цене на иностраном тржишту расту, док се на унутрашњем упорно не мењају, што је и велика опасност за пословање ЕПС-а, наглашава Манасијевић. ЕПС је задовољан што је увоз у 2006. години знатно мањи од плана. Али, већи је у односу 2005. годину за 268,5 милиона киловат - часова, а у односу на 2004. године за 211,6 милиона киловат-часова.

Према речима Манасијевића, упркос томе што је увоз у 2006. већи него у претходне две године, постигнут је изузетан успех. Наиме, конзум је у претходне две године растао у просеку за око 800 милиона киловат-часова годишње а прошлу годину је обе-

лежио и драстичан пад производње у хидроелектранама, тако да је реализовани увоз минуле године од 560,6 милиона киловат-часова, заиста, био минималан. То, дакле, представља успех, јер је раст увоза био мањи од раста потрошње. Треба се сетити 2001. године, када је ЕПС увезао чак 2,89 милијарди киловат-часова или 5,16 пута више него дане.

- После тешког децембра и

◆◆◆◆◆

*Смањењем планираној увоза за око 1,11 милијарди киловат-часова ЕПС је ушићедео око 50 милиона евра, што са новцем од извоза од 23,3 милиона евра, представља веома озбиљан финансијски резултат*

◆◆◆◆◆

непланираног мањка из ХЕ, због чега смо трошили акумулације и депоније угља, сада је ситуација знатно боља. Акумулације су изнад биланса, а депоније угља на нивоу претвиђених количина - истиче Манасијевић. Повољна је чињеница да је језеро РХЕ "Бајина Башта" пуно. Није било неких значајнијих квркова, тако да електране раде поуздано. Решени су и

неки проблеми с енергентима, тако да ЕЕС може да издржи и веће таласе хладноте. Ова зима је била топла и потрошња електричне енергије је низа него претходних. Међутим, ако се то сведе на исте температурне услове, конзум је у 2006. години у односу на претходну био већи тачно за 1,023 милијарде киловат-часова или 3,19 одсто. Дакле, без обзира на време, потрошња расте. Дјелеме нема - привреда Србије се оправља, ради се све више и троши се све више електричне енергије, али се нерационалност у потрошњи наставља.

Због тога се наредних неколико година, по речима нашег саговорника, могу сматрати критичним периодом. Наставиће се раст потрошње, изузев можда у случају ако не дође до драстичних промена, када је реч о паритету цена енергената, што је мало вероватно. У том периоду ЕПС неће изградити нови капацитет, нити ће бити нових система на коповима "Колубаре" и "Костолца". Дакле, ни њихове производне могућности се неће повећати. Зато ни термоелектране на угљу неће моћи да произведу ту додатну милијарду киловат - часова електричне енергије, што би могле да има угља.

- Тих неколико година треба преживети, јер, по свему судећи, ни на регионалном тржишту неће бити доволно електричне енергије. Нама реално недостаје најмање 500 мегавата - каже Манасијевић. Тај недостатак најефикасније може да се умањи рационалним употребом електричне енергије. Помогла би, свакако, и куповина неког већ изграђеног капацитета у околини. Око ревитализације ХЕ "Бердап 1" било је ових дана оптимистичких најава за старт радова, али најалост међуревновни уговор још није потписан и ако то не буде учињено ускоро ревитализација у овој години неће моћи да почне. Толика пар-

фирања, а потписа нема. То нама сада ствара велике проблеме, јер се врло брзо мора да донесе одлука шта ће се радити са тим пројектом, али то, најалост, не зависи само од ЕПС-а.

Ремонти предвиђени за ову годину почину у другој половини марта. Сигурно је да они, ни на који начин, неће угрожавати снабдевање купаца електричном енергијом. Када су ремонти у питању, извесна ограничења постоје само када је реч о способности српске привреде да нас прати. То би једино, евентуално, могло да утиче на померање неких рокова - каже Манасијевић.

Како даље истиче заменик генералног директора ЕПС-а, електродистрибуције су у прошлој години оствариле изузетну наплату. Пословодство ЕПС-а је задовољно тим резултатима, али није и нијом губитака у дистрибутивној мрежи, који поново расту. Простора има и за даљу ревитализацију у дистрибуцијама, а ради се и на побољшању напонских прилика и повећању квалитета испоручене електричне енергије. Наш саговорник истиче да ће морати да се измени и садашњи начин давања сагласности за прикључење нових купаца, јер парадоксално је да за неке веће објекте електродистрибуције, у складу са законом, сагласност морају да траже од Министарства за рударство и енергетику и ЕМС, а не и од ЕПС-а, који производи енергију!

- Премиса да ће се енергија увек наћи, не стоји чврсто на земљи. Зато у цео тај поступак морају да се укључе и дирекције ЕПС-а, посебно Дирекција за производњу енергије и Дирекција за трговину. Производне могућности ЕПС-а у, наредних пар година, су лимитиране и не би требало да се догоди да дистрибуције издају сагласности за неке прикључке, а да се касније испостави да нема доволно енергије за напајање тих објеката - рекао је Манасијевић. ■

Д. Обрадовић

ДРАГАН СТАНКОВИЋ, ДИРЕКТОР ПД "ЂЕРДАП"

# Клиринг или комерцијални уговор

■ Иновиран и допуњен Међудржавни споразум о регулисању клириншког дуга бившег СССР према Србији коначно прошао све филтере и само још чека да га Влада Руске Федерације усвоји, после чега би уследило његово потписивање ■ Уколико се тај документ ускоро не потпише, ЈП ЕПС И ПД "Хидроелектране Ђердап" предложиће руским партнерима измену начина финансирања како би ревитализација ХЕ "Ђердап 1" могла да почне 1.јула 2007. године.

**C**ве је најзад и формално спремно у вези са обезбеђивањем средстава за већ дуго најављивану и више пута одлагану ревитализацију агрегата ХЕ "Ђердап 1". Старт радова на "Ђердаповом" првеницу, наиме, договорен је у најновијој верзији за 1.јул 2007. године и да би се то и реализовало недостаје још само да Влада Руске Федерације усвоји Међудржавни споразум о регулисању клириншког дуга бившег СССР, а сада Русије, према Србији. Значи, после вишегодишњег преправљања и реновирања овог споразума стекли су се сви потребни услови, с тим што га је Влада Србије после његовог парafирања предала руској страни да га усвоји, како би две владе на тај документ ставиле потпис, а чиме би се омогућило отпочињање уговорених радова.

-Потписивање споразума очекује се, упркос свему, у најскорије време. Све је још једном подробно пречишћено и обе стране су прихватиле и парafирале такав нови документ. Судбина тог споразума је да је већ неколико пута допуња-

ван због различитих проблема који су искрсавали (на пример, претходни документ односно на Србију и Црну Гору). Када је то изменјено, а по његовом парafирању, проблеми су се појавили у вези са дугом везаним за гас. А када је и то решено и споразум, најзад, прошао све формалне и друге препеке предат је Влади Русије на усвајање, што још није учињено. Још једном истичем да у њему део који се односи на уговор о ревитализацији агрегата ХЕ "Ђердап 1" ни по ком основу није споран и

ше, ЈП ЕПС и ПД "Хидроелектране Ђердап" предложиће руским пословним партнерима да планирана ревитализација започне 1.јула 2007. године и то са реализацијом комерцијалног уговора. Јер, даље одлагање њеног старта, с обзиром на застарелост агрегата ХЕ "Ђердап 1", свакако, веома неповољно ће се одразити на поуздану производњу електричне енергије, тим пре што већ одавно није доволно што се на њима изнуђено последњих година обављају само ремонти за "преживљавање".

А због старости тих капацитета и кашићења њихове модернизације, знање инжењера и других стручњака у друштву усмерено је, пре свега, на одржавање постројења.

Према уговору са руском фирмом ОАО "Силовије машини" ревитализација агрегата требало је да почне још у 2004. години. Руски

партнери су, стога, произвели и комплетирали први агрегат за ревитализацију, чија је опрема упакована и чека на транспорт и уграђивању. Још у 2004. години ОАО "Силовије машини", односно њена филијала "Електросила", произвела је, наиме, све делове за ре-

**Све потребне радње у вези са припремама за почетак радова урађене су и у ПД "Ђердап": завршена је ревитализација и модернизација дизалица 400 тона, изграђена је ремонтна база, подигнута стамбена зграда за руске стручњаке...**



Последњи час за ревитализацију агрегата: ХЕ "Ђердап 1"

ФОТО: М. ДРЧА

витализацију првог планираног агрегата на ХЕ "Ђердап 1" (по плану у ове послове први ће ући шести агрегат), док је у фирмама ЛМЗ у фебруару 2005. године завршена производња опреме и делова за прву на реду хидротурбину. Сва та опрема ускладиштена је



## ДРАГАН СТАНКОВИЋ

директор ПД „Ђердап“

### Приобаље - значајан ресурс

Како истиче Станковић веома значајан сегмент за ПД „Хидроелектране Ђердап“ је приобаље ХЕ „Ђердап 1“ и ХЕ „Ђердап 2“. То је и разлог због чега се са његовом експлатацијом континуирано реализује програм осматрања, мерења и анализе утицаја успора Дунава на приобаље и акумулације. А којико је то сложен посао најбоље сведочи то што га чине девет обимних подпрограма. Резултати из програма указују да ће систем трајати и „више од процене“. Паралелно са спровођењем програма предузимају се и мере на очувању квалитета свих вода које утичу у акумулационој језеру, у складу са европским нормативима и стандардима.

Протекла година је била карактеристична по регистрованим 100-годишњим величим водама. У јесен 2006. године је мало недостајало и до њиховог најнижег нивоа од када се врше мерења. ПД „Хидроелектране Ђердап“ је прво добило лиценцу за производњу електричне енергије као и потребне водопривредне дозволе, којима су обавезе у приобаљу уређене за наредних седам година, што омогућава наставак инвестиционих радова и још квалитетније одржавање свих система заштите, пошто је у протеклом периоду на појединим тачкама долазило до проблема у одбрани који су решавани интервенцијом „на лицу места“.

у магацину и чека на преузимање. Другим речима, са производне стране све је већ дуже време спремно за почетак посла.

-Све потребне радње у вези са припремама за почетак радова уређене су и у ПД „Хидроелектране Ђердап“ - истиче Станковић.

Завршена је ревитализација и модернизација дизалица 400 тона, изграђена је ремонтна база, подигнута је и опремљена стамбена зграда за смештај руских стручњака који ће надгледати и водити радове. Термоелектро, као подизвођач радова, завршио је, такође, ревитализацију монтажних уређаја за хидроагрегат. Набављени су, уз то, неопходни алати, потребна механизација, транспортна средства ...

Имајући у виду стање агрегата на овој електрани илустративно је да је од почетка рада до 1.фебруара 2007. године овде произведено укупно око 202,59 милијарде киловат-часова електричне енергије. У прошлјој хидролошки веома неповољној години добијено је преко 5,31 милијарди киловат-часова, а до 1. фебруара ове године (и то у тренутно маловодном периоду са максималним протицајем од 5.800 кубика воде у секунди) близу 43,7 милиона киловат-часова електричне енергије.

Како истиче Станковић, други значајан посао у овој електрани у 2007. години биће капитални ремонт на бродској преводници. Ревитализација српске бродске преводнице на ХЕ „Ђердап 1“ је практично започета заменом средњих врата. У оквиру Мастер



ФОТО: М. ДРЧА



Обимни ремонтни радови и на постројењима ХЕ „Ђердап 2“

плана ( на основу којег се финансирају пројекти унутрашњих пловних путева Републике Србије), ЕАР ради на уговору са Републиком Србијом за припрему преостале документације за модернизацију и замену опреме на овој предводници (део пројекта је већ урађен). У току су преговори да, на основу усаглашеног пројектног затјатка са Министарством за капиталне инвестиције Србије, као носиоцем послова и са ПД „Хидроелектране Ђердап“, ЕАР распише тендери за избор пројектанта за израду документације за ревитализацију обе бродске преводнице (и на ХЕ „Ђердап 2“). Тада посао обављаће се у дужем временском периоду.

С друге стране, румунски инвеститор већ је уговорио ревитализацију бродске преводнице своје ќердапске електране „Портиле де Фиер 1“ и у плану је да она почне 1.маја 2007. године и да се, уз одређене краткотрајне прекиде, заврши за десетак година.

У ХЕ „Ђердап 1“ већ је урађен технички пројекат изградње и монтаже равних радних горњих врата, идејни пројекат замене електро, хидрауличке и енергетске опреме за целу преводницу, као и за ојачавање већ ремонтованих врата. Редовни ремонти за циљ имају да омогуће нашој бродској преводници да се у том дужем временском периоду извођења радова на румунској страни превођење бродова кроз њу врши у оба смера. Јер, сваки квадрат може изазвати прекид саобраћаја на том европском коридору број 7.

-У 2007. години планирано је доста сложених послова и на ХЕ „Ђердап 2“, као што је завршетак санације, односно капиталног ремонта са елементима модернизације на агрегатима 9 и 10 (а који обухватају замену генераторског вратила - и то само на „десетки“, а турбинског регулатора, командне табле, сегмената

радијалних лежајева и друге ситније захвate на оба агрегата) - напомиње Станковић. Од других важнијих послова издвајају се још редован ремонт на А 4, који је пребачен из претходне године, затим продужени ремонт на А 5 и санација са заменом турбинског вратила на А 6. У ремонт и то у трајању од шест месеци ући ће и бродска преводница. Сви ови ремонтни радови паралелно се изводе са комплетном модернизацијом постројења а што је суштински везано за њихову бољу и сигурују експлоатацију у наредним годинама. ХЕ „Ђердап 2“ до сада произвела је, иначе, више од 27,46 милијарди киловат-часова електричне енергије. У 2006. години, када није реализован план, производња је износила преко 1,23 милијарде kWh, а у 2007. години до 1. фебруара остварено је преко 125,9 милиона kWh.

Што се тиче „Власинских ХЕ“, најстаријих у систему, директор ПД „Хидроелектране Ђердап“ напомиње да је у току израда тендурске документације за ревитализацију система за сопствену потрошњу електричне енергије. До краја године биће, такође, завршени и ревидовани пројекти за комплетну ревитализацију ових електрана.

У четвртом огранку овог друштва ХЕ „Пирот“, а у циљу повећања производње електричне енергије, веома је значајна реализација послова из пројекта превођења вишке воде Топлодолске реке у акумулацију „Завој“, за које још није добијена грађевинска дозвола. На основу тог пројекта, наиме, додатна производња у електрани би износила 29,6 милиона киловат-часова годишње. Уколико се не добије грађевинска дозвола планира се конзервирање до сада изведенih радова на изградњеном тунелу за превођење ових вода.

Миодраг Филиповић

УПРАВНИ ОДБОР ЕПС-а

# Током штрајка - 90 одсто потребне струје

■ На основу Уредбе Владе Србије за време трајања штрајка утврђени минимуми процеса рада у привредним друштвима ЈП ЕПС ■ У ПД "Електросрбија" формираће се осам уместо досадашњих 18 огранака

**Н**а седници Управног одбора ЕПС-а, одржаној 29. јануара (председавао проф.др Јерослав Живанић) на основу Уредбе Владе Србије донете су одлуке о минимуму процеса рада у ЈП ЕПС, односно у 11 зависних привредних друштава које је ЕПС основао. На основу тога као најзначајније издваја се да је за време трајања штрајка у свим привредним друштвима ЈП ЕПС минимумом процеса рада потребно обезбедити најмање 90 одсто потреба електричне енергије утврђених енергетским билансом Републике Србије. Такав проценат производње, као и дистрибуције електричне енергије, обезбеђује се на основу исказаних потреба у дневном плану рада производних капацитета у хидроелектранама, термоелектранама и у термоелектранама-топланама, односно дистрибутивних капацитета.

За време штрајка у производним привредним друштвима минимумом процеса рада обухваћени су и обављање послова којима се обезбеђује извршавање обавеза на основу текућих послова из спољнотрговинског пословања, затим предузимање мера заштите објекта, постројења или уређаја, као и потребних радњи за отклањање кварова, хаварија и других техничких сметњи које могу

довести до поремећаја у испоруци електричне енергије или до прекида нормалног функционисања ЕЕС, као и предузимање неопходних мера заштите животне средине, противпожарне заштите и мера за заштиту и безбедност живота и здравља људи и имовине и извођење ремонта производних објеката, постројења или уређаја у складу са планираним и уговореним роковима.

Минимумом процеса рада у дистрибутивним привредним друштвима потребно је обезбедити обављање послова као што су управљање дистрибутивним ЕЕ системом ради испоруке електричне енергије

\*

**Директори друштава овлашћени су да одреде начин обезбеђивања минимума процеса рада и запослене који су дужни да раде за време штрајка**

\*

је, којом се обезбеђује уредно и континуирано снабдевање тарифних и квалификованих купаца, затим мерење испоручених количина електричне енергије и организовање послова обрачуна и наплате да се одвијају без застоја, обустављања испоруке електричне енергије и исхлађење објекта са дистрибутивног ЕЕ система, извршавање обавеза на основу текућих послова из спољнотрговинског пословања и решавања по прио-

Убудуће пословање са новим уједначеним огранцима: шалтери ПД "Електросрбије"



ритетним захтевима за приступ дистрибутивном ЕЕ објекту за које оператор утврди да су од значаја за сигурност функционисања ЕЕ система. Ту, такође, спадају и решавања по захтевима за издавање одобрења за прикључење објекта, као и мере заштите ових објеката да не дошло до кварова или хаварија које могу довести до поремећаја у испоруци електричне енергије, мере заштите животне средине, противпожарне заштите и безбедности људи и имовине и на крају и одржавање ових капацитета у складу са већ утврђеним роковима и закљученим уговорима.

За време штрајка у привредним друштвима по налогу генералног директора ЈП ЕПС предузимаће се, такође, и друге мере са циљем обезбеђивања потребног обима производње и дистрибуције електричне енергије, утврђеног Уредбом о минимуму процеса рада у ЈП ЕПС.

-Влада Србије је донела Уредбу о минимуму процеса рада у ЈП ЕПС, којом је

девање термоелектрана потребним количинама угља, заштита енергетских постројења, објеката и средстава рада, као и безбедност људи и имовине.

ма обезбеди минимум процеса рада за време штрајка у ЈП ЕПС и његовим зависним привредним друштвима. Директори друштава овлашћени су да од-

дужни да раде за време штрајка. Сагласно члану 10. Закона о штрајку, при утврђивању минимума процеса рада, узети су у обзир мишљења, примедбе и предлози синдиката. Ова Одлука ступа на снагу наредног дана по објављивању у "Службеном гласнику Републике Србије".

Чланови Управног одбора ЕПС-а донели су и одлуку о давању сагласности на одлуке о укидању огранака и о измене одлука о образовању огранака у привредним друштвима "Електросрбија" д.о.о. Краљево и "Електроводина" д.о.о. Нови Сад. На основу тога у ПД "Електросрбија" уместо досадашњих 18 образоваће се осам огранака и то са седиштима у Аранђеловцу, Ваљеву, Јагодини, Краљеву, Крушевцу, Ужицу, Чачку и Шапцу. Сагласност на ове одлуке дата је имајући у виду реализацију плана пословања ЕПС-а за 2006. годину, а

због рационалније организације послова у ограничима привредних друштава, уз поштовање економских критеријума.

Како је тим поводом истакао Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а, таквим укрупњавањем делова и огранака настављен је процес реорганизације и реструктуирања привредних друштава ЕПС-а. Нови ограници у ПД "Електросрбија" имаће, тако на пример, око 100.000 потрошача и поклапаће се, притом, са територијалном организацијом Републике, а тиме ће се, између осталог, постићи и боља ефективност, мањи трошкови и већа рационализација пословања. Такво ново образовање огранака спровешће се још и у ПД "Центар" д.о.о. Крагујевац, са чиме ће се и завршити процес формирања привредних друштава у ЈП ЕПС. ■

М.Филиповић



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

На овај начин обезбеђују се услови да се на јединственим и усклађеним основа-

реде начин обезбеђивања минимума процеса рада и да одреде запослене који су

## НАБАВКА МЕРНИХ УРЕЂАЈА ИЗ КРЕДИТА EBRD Стижу бројила!

Средином фебруара почиње један од најважнијих послова у ЕПС-у - замена старих бројила и модернизација мерних уређаја у дистрибуцијама. Прве количине тих уређаја које ЕПС набавља из кредита EBRD стижу за неколико дана и одмах ће се упутити у привредна друштва за дистрибуцију електричне енергије, која су већ припремила динамику њихове уградње.

Замена старих и дотрајалих бројила ће потрајати пуних десет година, јер предстоји да се на мерним меснимима код купаца на ниском напонском нивоу постави око три милиона нових, софистицираних уређаја за мерење и контролу потрошње електричне енергије.

У овој првој набавци, која се реализује по основу

међународног тендера расписаног јануара прошле године, реч је о укупно 130.700 мерних уређаја, које ће испоручити два понуђача, са којима је ЕПС потписао уговоре крајем прошледе године. На међународном тенддеру су подсјамо, као најповољнији понуђачи, изабрани француски "Сажем", од кога се набављајуmonoфазна и трофазна бројила, и новосадски "Енел", који испоручује мерне групе.

У Дирекцији ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије истичу да ће привредна друштва, ефикасном уградњом нових уређаја, делимично надокнадити утровшено време на дугу тенддерску процедуру, која се отежала на читаву годину. Разлог за одувлачење набав-

ке лежи у неоснованим жалбама неких нездовољних понуђача који нису прихватили одлуку тенддерске комисије, па су се жалили где год су могли. У предстојећем периоду, уградња нових бројила биће приоритетна обавеза свих привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије.

Да подсетимо, поред ове набавке из кредита EBRD,

која се реализује на нивоу ЕПС-а, три привредна друштва ("Електродистрибуција Београд", "Електросрбија" и "Југоисток - Електротримок") набављају укупно још 10.700 бројила и мерних група сопственим средствима, што значи по основу "домаћег" Закона о јавним набавкама. ■

А. Ц.



Замена старих и дотрајалих бројила потрајаће десет година

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

САСТАНАК ПОСЛОВОДСТВА ЕПС-а  
И ДИРЕКТОРА ПРИВРЕДНИХ  
ДРУШТАВА ЗА ДИСТРИБУЦИЈУ

# Потрошња диктира планове

■ Од цене струје зависи и како ће се кретати њена потрошња, а од потрошње, шта ће морати у дистрибуцијама хитно да се гради и колико средстава ће бити потребно да се улаже у одржавање објекта и мреже

**У** Србији потрошња електричне енергије непрестано расте, а њена цена је исувише ниска да би се подмирили трошкови производње и дистрибуције, а камоли да се граде нови објекти у електродистрибутивном систему ЕПС-а, у који протеклих година није могло да се улаже у складу с потребама. Зато сада недостају трансформатори на свим напонским нивоима и нарочито на 0,4 киловолти, где је великом потрошњом све угроженија и дистрибутивна мрежа. Отуда, ако ЕПС не стигне до цене киловат-часа која ће омогућити улагања у дистрибутивне објекте, могло би се додати да се угрози квалитет и континуитет снабдевања крајњих купаца и да многи од њих буду без струје иако је у систему има.

Ово је констатовано на састанку пословодства ЕПС-а и директора привредних друштава ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије, који је средином јануара одржан на Палићу, а био је посвећен актуелним задацима у дистрибутивној делатности ЕПС-а, као што су наплата испоручене енергије, сма-

њење губитака и реализација планова одржавања и инвестиционих улагања.

Генерални директор ЕПС-а Владимир Ђорђевић истакао је да је досадашњим напорима и улагањима Електропривреда Србије стигла до одређеног нивоа консолидације и рационализације, како у погледу увећање производње електричне енергије, тако и у смањењу броја запослених. Сада се ЕПС, према његовим речима, налази на прекретници и са те тачке или ће кренути напред или ће се обрушити. Шта ће преваг-

нути, зависи од тога да ли ће ЕПС имати одговарајућу цену свог производа и који ће организациони облик попримити. Ђорђевић је рекао да он будући ЕПС види као акционарско друштво са већинским државним власништвом.

Од цене струје зависи и како ће се кретати њена потрошња, а од потрошње, шта ће морати у дистрибуцијама хитно да се гради, колико средстава ће бити потребно да се улаже у одржавање објекта и мреже. За ову годину планирано је да се за приоритетне инве-

стиције у ЕД објекте уложи око 107 милиона евра.

Зоран Манасијевић, заменик генералног директора ЕПС-а, рекао је да је прошло време у коме је рад ПД за дистрибуцију оцењиван само на основу остварене наплате и смањивања губитака и да ће се у наредном периоду ова два елемента пословања подразумевати, а много већа пажња посвећиваће се инвестиционим активностима. Како је истакао, најважнији параметар за оцену успешности сваког од привредних друштава биће број новоизграђених



Одржати висок степен наплате и смањити губитке енергије:  
са састанка на Палићу



Ни добра наплата не може да помогне са ниском ценом струје

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

објекта у дистрибутивном систему. У разговору је, међутим, скренута пажња (Бранислав Ђорђевић, директор ПД "Електровојводина" и Александар Јањић, директор ПД "Југоисток") да је реалност пословања најлош таква да дистрибутивним друштвима остаје

мало средстава за улагање у нове објекте и мрежу и да се, поред веће цене струје, мора дефинисати и јасна стратегија развоја електродистрибутивног система, као и извори инвестирања у њега.

У вези с наплатом потрошње електричне енергије, на састанку је констатовано да је у 2006. години она била на задовољавајућем нивоу, јер је наплата фактурисане реализације без камате достигла 98,64, а са каматом целих 96 процената. И у овој години, како је договорено, мора се одржати висок степен наплате, јер од тога зависи пословање свих привредних друштава у систему ЕПС-а и компаније као целине.

За разлику од наплате, која је добро ишла и којој су сви дистрибутери током прошле године били највише посвећени, на плану смањења губитака електричне енергије у дистрибутивном систему нису остварени зајртвани задаци. Тачније, како је рекао Радован Станић, директор Дирекције за дистрибуцију електричне енергије, мере

које су предузимане у складу са јединственим програмом за смањивање губитака (ЈОП) нису дале очекиване резултате, тако да је забележен тренд раста, који би у овој години требало зауставити. На годишњем нивоу, губици електричне енергије у 2006. години достигли су 15,1 одсто. Tome су разлог не само краје струје, са којима се тешко излази на крај, него и слаба опремљеност дистрибуција уређајима за контролу и мерење потрошње.

На састанку је договорено да се размотре могућности за стимулисање радних екипа и појединача по основу доприноса смањивању губитака, али ће се пре свега интензивирати контрола купаца. У вези с тим је и захтев да замена бројила буде у складу с динамиком њиховог пристизања, по основу уговора са понуђачима, који су одабрани у тендерској процедуре набавке из кредита ЕБРД. Наравно, као трајна обавеза остаје реализација ЈОП-а, јер само систематским радом на смањењу губитака они могу да се дове-

ду до нивоа техничког стандарда или барем да буду онолики колики су и у дистрибутивним системима земља у окружењу. Такође, и даље ће се настојати да се, у форми привременог приклучка, омогући легалан приклучак свих купаца који не поседују грађевинску дозволу за своје куће и станове.

Драгољо Бажалац, заменик генералног директора ЕПС-а, информисао је о тој договарања са Агенцијом за енергетику о процедури примене Методологије за обрачун трошкова приклучка на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије, нагласивши да ће свако привредно друштво имати свој ценовник трошкова и да ће знатно оптерећење цене приклучка бити прибављање сагласности за извођење приклучка на електродистрибутивну мрежу. Такође, на састанку је договорено да се припреми нови тендер за набавку још сто хиљада бројила за даљинско очитавање потрошње. ■

А. Цвијановић

## ОДЛОЖЕНО НАГРАЂИВАЊЕ РЕДОВНИХ ПЛАТИША

# Штедљиве сијалице у марта

Тендер за набавку 120.000 комада штедљивих компакт флуоресцентних сијалица (ЦФЛ), намењених награђивању домаћинства у Србији која најурдније плаћају рачуне за струју, а који је ЕПС расписао крајем прошле године, нажалост није могао да се заврши избором најповољнијег понуђача. Ниједан од учесника није испунио све услове које је поставио ЕПС - да реномирани испоручилац, који нуди квалитетне сијалице по приступачним ценама, достави и сву потребну документацију коју предвиђа овакав поступак набавке.

- Електропривреда Ср-

бије ће испунити оно што је обећала. Поклона ће бити, али уместо у фебруару, делићемо их у марту. Морамо да поштујемо Закон о јавним набавкама и у складу с њим до краја фебруара завршићемо ову набавку - истиче Радован Станић, директор Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије. Очекујемо да ће сијалице стићи до краја марта и одмах ће почети подела према утврђеним критеријумима и процедури.

- Значи, не одустајемо од нашег плана, већ акцију награђивања уредних платишира само померамо за око месец дана. Једини



Документација зауставила награђивање купаца

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

разлог је наша жеља и обавеза да поштујемо закон - наглашава Станић.

Дирекција ће сијалице најпре поделити привредним друштвима за дистрибуцију електричне енергије, и то пропорционално броју потрошача у ка-

тегорији "домаћинства" који уредно измирују своје обавезе, а дистрибуције ће их поклањати најурднијим платиширама. По две штедљиве сијалице добиће 60.000 домаћинстава у Србији.

А. Ц.

РАДОМИР НАУМОВ, МИНИСТАР РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ РАЗГОВАРАО СА НОВИНАРИМА

# Циљ: лидер који инвестира

■ Достицање лидерске позиције српске енергетике у региону, један од најважнијих циљева будућег рада Министарства рударства и енергетике, али и Владе Србије

**И**нтерес Србије је да се ЕПС финансијски консолидује и да као такав има могућност да, када је реч о инвестицијама, наступи у околним државама. Ово је 10. јануара 2007. у разговору, са представницима свих важнијих медија у Србији, изјавио Радомир Наумов, министар рударства и енергетике у Влади Републике Србије. Он је, на почетку разговора, истакао да је Европска унија енергетику изабрала као кључни фактор за постизање политичке и економске стабилности у југоисточној Европи. Због тога је достизање лидерске позиције српске

енергетике у региону, један од најважнијих циљева будућег рада Министарства рударства и енергетике, али и Владе Србије. Тај циљ се, као што је рекао Наумов, може постићи, јер је Србија преко електроенергетског сектора, технички и нормативно већ повезана са европском заједницом.

Говорећи о успостављању правних, институционалних и стратешких оквира за реформу енергетике у Србији, министар Наумов је истакао да је крајем прошле године донет и Програм за остварење Стратегије енергетског развоја, као и Национални акциони план гасификације.

- Сваког дана очекујемо позив из Москве да се тамо нађе слободан термин како би се на нивоу министарства финансирајући Руске Федерације и Србије потписао споразум о регулисању старих дугова, односно клириншког дуга бившег ССРП према Србији. Потом ће наше и одговарајуће руско министарство потписати протокол о модернизацији и ревитализацији ХЕ Ђердан 1. На бази тог клириншког дуга у износу од 100,5 милиона долара, испоручиће се одговарајућа опрема, а фирме, које буду обављале послове ревитализације, требало би да их окончају у наредних пет го-

дина - рекао је Наумов.

Он је, такође, додао да цена струје није одговарајућа и реална због додатних трошкова, као што су инвестиција у нове погоне и заштита живорне средине.

- Наша електропривреда није расипничка, нема претеран број запослених, технолошки процеси су такви да имају своје трошкове, који су под контролом и са тог становишта она се не може третирати као да сама пумпа неке цене. Промена цене електричне енергије не би требало да буде до априла ове године - рекао је Наумов. ■

Д. Обрадовић

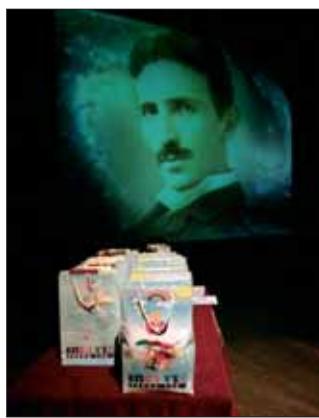
ЛИТЕРАРНИ КОНКУРС "ТЕСЛА - БАЈКА О СТРУЈИ"

## Кад се разлети дечја машта

Литерарни конкурс "Тесла - бајка о струји" у оквиру акције ЕПС И ДЕЦА - ТЕСЛА 150, заједно са ликовним, који је одржан у априлу 2006. био је део државног Програма обележавања 150 година од рођења Николе Тесле. Током октобра 2006. године на тему "Тесла - бајка о струји" писало је 2.200 деце из 560 основних школа широм Србије.

Конкурс је организован преко Министарства просвете и спорта, а у његовој реализацији учествовало је свих 11 привредних друштава ЕПС-а, која су и наградила ауторе 60 најбољих радова у првом кругу селекције и њихове наставнике српског језика. У другом кругу селекције, од ових 60 изабрано је 10 најбољих радова.

Аутори 10 најбољих радова су: Вања Стојановић, V разред, ОШ "Марија Бурсаћ" Београд, Алекса Балашевић, V разред, ОШ "Коста Трифковић" Нови Сад, Димитрије Миленковић, V разред, ОШ "Доситеј Обрадовић" Пожаревац, Дарија Ђатиповић, VI разред,



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а



ОШ "Никола Тесла" Бачка Топола, Љубомир Граовац, VI разред, ОШ "Никола Тесла" Београд, Ненад Николић, VI разред, ОШ "Миладин Митић" Лапље Село, Анђела Стефановић, VI разред, ОШ "Момчило Поповић Озрен" Параћин, Сабо Јудит, VII разред, ОШ "Сечењи Иштван" Суботица, Данијел Лазић, VII разред, ОШ "Добрила Стамболић" Сврљиг и Ирина Стојановић, VIII разред, ОШ "Вук Каракић" Ниш. ■

С. Рославцев

ВЕЛИКА ПОТРАЖИВАЊА ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ

# Дуг - 28 милијарди динара

■ На крају 2006. године домаћинства дуговала 15,5 милијарди, а вирманци 12,5 милијарди динара ■ Дугови купаца расту а наплата текуће потрошње премашила 97 одсто

**У**пркос свих напора ЕПС-а да смањи енормна дуговања привреде (популарних вирманаца) и домаћинства за испоручену електричну енергију, она су и даље висока и износе готово 28 милијарди динара (прецизније 27,98 милијарде динара). Од те суме, дуг домаћинства је 15,46 милијарди, а вирманаца 12,51 милијарду динара. И све то уз врло висок степен остварене наплате текуће потрошње од 97,10 одсто!

- Да би се добила, међутим, комплетна слика потраживања, мора се рећи да је "стари дуг" износио око 25 милијарди динара а да су три милијарде такозвани "нови дуг" настало у 2006. години - каже за "kWh" Србислав Лазаревић, саветник за обрачун и наплату у Дирекцији за трговину електричном енергијом. У тај износ није урачунат отпуст дуга који се односи на предузећа која су по Закону о приватизацији ушла у тај процес. ЕПС, наиме, само по овом основу потражује додатних осам милијарди динара за испоручену електричну енергију. Објективно, реч је о ризичним потраживањима и реално 40 до 50 одсто је практично ненаплативо. Када је реч о периоду од јануара до краја новембра 2006. године фактурисана реализација је износила 94.707.444.000

динара. Наплаћена је са 91.964.732.000 динара, што је и висок проценат наплате од 97,10 одсто, али то је уједно и додатно увећање потраживања од купаца за три милијарде динара- ис-

тиче даље Лазаревић.

Међу дужницима "рекордери" су "Матроз" из Сремске Митровице (700 милиона текућег дуга плус 650 милиона динара у отпусту), "Железнице Србије" (500 милиона динара) РТБ Бор (500 милиона динара текућег дуга плус две милијарде динара у отпусту), "Инфостан", из Београда" (320 милиона динара), Застава-Енергетика" из Крагујевца (280 милиона динара текућег дуга плус 587 милиона динара у отпусту), "Зорка" из Шапца (214 милиона текућег дуга плус 488 милиона динара у отпусту), "ЕИ Ниш" (128 милиона динара плус 51 милион динара у отпусту) и "Вискоза" из Лознице (112 милиона динара текућег дуга плус 427 милиона динара у отпусту).

На другој страни, велики је број фирм које своје обавезе измирују на време. Од фирм које редовно измирују своје обавезе, за похвалу је, пре свега, "УС Стeел" из Сmedereva који у дан плаћа за испоручену електричну енергију, а ту спадају и Београдске електране, Фабрика бакарних цеви, "Зорка Фарма" и

*За похвалу је "УС Стeел" из Сmedereva који у дан плаћа за испоручену електричну енергију, као и Београдске електране, Фабрика бакарних цеви, "Зорка Фарма" и мноштво других*

многи други. Занимљиво је да је од предузећа која су ангажована у војној индустрији ЕПС успео да наплати 687 милиона динара за које се сматрало да су скоро ненаплативи и уступ-

Искључивање дужника  
повлачи раднике  
са других послова



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

пи их држави као конверзију за позајмљена средства.

Што се тиче акције такозване "сече струје" неуредним платиштама, о чему се доста говори у јавности, Радован Станић, директор Дирекције за дистрибуцију електричне енергије, за "kWh" објашњава да ту и нема никакве акције, него да је реч о сталном послу електродистрибутивних привредних друштава.

- Електричну енергију испоручујемо купцима, очитавамо је и шаљемо рачуне. Ко струју не плати на време у року од осам дана,

добија опомену да измири дуг. Уколико га не измири, следи "црвени картон" пред искључење а потом, ако ни тада не плати, искључивање са мреже и наплата дуга судским путем у складу са законом. Све је, значи, у складу са законском процедуром, везано за рокове и ту нема никаквих ванредних послова и "акција" - истиче Станић, изражавајући притом и жаљење што се део запослених ангажује на овом непопуларном послу, због чега се смањују могућности за још квалитетније услуге купцима који редовно измирују обавезе

# Топла зима - мања потрошња

■ У јануару потрошено 10,7 одсто мање електричне енергије него што је планирано ■ Захваљујући изузетном раду термо-сектора, уговорени увоз струје за фебруар смањен за четвртину

**C**редња месечна спољна температура у јануару ове године, у Републици Србији, износила је 7,4 степени Целзијусова и тачно за толико степени (7,4) била је већа од вишегодишњег просека за овај месец. Пролеће у јануару протекло је углавном са вирусним инфекцијама, али је благотворно деловало на штедњу свих врста енергије, нарочито електричне. Укупан конзум Републике, без потрошње на Косову и Метохији, износио је 3,264 милијарде киловат-сати и те потребе покривене су, без неких већих проблема (иако је сушица и даље умањивала учинак хидроелектрана), сопственом производњом ЕПС-а и увозом мањим од планираног.

Миладин Басарић, директор Сектора за енергетско планирање и управљање у Дирекцији ЕПС-а за трговину електричном енергијом, каже за "kWh" да је први месец у 2007. најтоплији јануар од 1887. године, односно од када се бележи спољна температура у Србији.

- Захваљујући овако топлом времену, у јануару ове године потрошено је готово 400 милиона киловат-сати мање него што је билансирано за овај месец, а то је еквивалентно уштеди око 100 хиљада тона

мазута или око 600 хиљада тона угља. Још прецизније, у јануару је уштеђено онолико енергије колико за месец дана произведе један термоблок у "ТЕНТ Б", односно то је еквивалентно увозу око 540 мегавата у банду - истиче Басарић и наводи да је потрошња у јануару била 10,7 одсто мања од билансиране.

Према његовим речима, захваљујући мањој потрошњи, али истовремено и већој производњи угља, на депонијама ТЕ фебруар је дочекан са 55.000 тона угља више од билансираних количина за овај период, а у језерима акумулационих ХЕ је 182 милиона киловат-сати енергетског садржаја више него што је планирано да га буде на почетку овог месеца.

Потрошња струје у Србији, без Космета, била је у првом месецу ове године, у односу на прошлоп

\*

**У јануару је уштеђено онолико енергије колико за месец дана произведе један термоблок у "ТЕНТ Б", односно то је еквивалентно увозу око 540 мегавата**

\*

годишњи јануар, мања за 8,5 процената, а на Космету је бруто конзум, са 503 милиона киловат-сати, био 2,3 одсто мањи од

## Шта крије статистика

Потрошња електричне енергије у Србији има готово континуирани тренд раста, од око три одсто годишње, мада се то на основу диспечерских података за јануар, као и претходне зимске месеце, једва може на први поглед видети.

Басарић каже да се тренд раста потрошње и не одређује прстим поређењем диспечерских података, већ својењем остварене потрошње на вишегодишње просечне температуре за одређени временски период. Према томе, не могу се поредити потрошње забележене при различитим температурима. Аналитичким методом, пак, врло лако се открива какво је стварно стање с потрошњом. Да не расте, она је у јануару требало да се заустави на оној величини која је одговарајућа кретању живе у Целзијусовом стубу. У ствари, требало је да буде мања од остварене, јер је просечна спољна температура била 7,4 степена већа од просечне за овај месец. Отуда, када се посматра у односу на вишегодишње просечне температуре за јануар, које износе нула степени Целзијусових, та потрошња била је око три одсто већа од билансиране, а биланс се прави на основу просечних температурара. Према томе, без неких дубљих анализа, поређењем само ова два показатеља, може се закључити да потрошња струје у Србији расте упркос топлом времену.

Наш саговорник додаје да се, и поред очигледности резултата овог поређења, у Диспечерском центру ЕПС-а анализирају и други за потрошњу релевантни подаци, на основу чега се долази до непобитних чињеница. Тако је потрошња од 3,264 милијарде киловат-сати, колико је прошлог месеца регистровано на конзумном подручју Србије, без Космета, посматрана у односу на просечну спољну температуру за јануар и у односу на оно што је потрошено истог месеца прошле године. Тим методом је утврђено да је потрошња у јануару ове године била око 5,5 одсто већа него у истом месецу у 2006. години.

билансираног и само попла процента мањи него истог месеца прошле године.

Укупна производња електричне енергије у ЕПС-овим капацитетима (укључујући ХЕ "Пива" и ХЕ "Газиводе") износила је у јануару ове године 3,719 милијарди киловат-сати, што је за 287 милиона kWh, или седам одсто, мање од биланса и за осам одсто мање од остварења у истом месецу претходне године.

Басарић објашњава да је, због последица дуготрајних суши, и у јануару, али нешто мање него у претходна три месеца, подбацио хидросектор. Акумулационе хидроелектране произвеле су онолико колико је било неминовно да би се задовољиле потребе за

електричном енергијом. У ствари, како каже, будући да су све време биле ангажоване ТЕ-ТО "Панонске електране", рационализовано се са коришћењем акумулационих ХЕ, тако да је крај јануара дочекан са видном попуњеношћу језера, у којима је било око 61 одсто максималног садржаја.

- Истовремено - истиче Басарић - термоелектране на угљу су у јануару, произвевши 2,371 милијарду kWh, оствариле за 2,2 одсто већу производњу од билансиране за овај месец, односно за 3,5 одсто више него истог месеца прошле године. Панонске ТЕ-ТО произвеле су 106 милиона kWh, а набавком из других система и од партнера обезбеђено је 362 милиона kWh, од чега је 68 kWh набавка УНМИК-а за потребе потрошње на Косову и Метохији

На депонијама ТЕ, крајем јануара, угља било више од билансираних количина: "ТЕНТ Б"

ФОТО: М. ГОЛЕ



ји. Комерцијални увоз струје у ЕПС-у у јануару је износио око 260 милиона kWh, односно 81 милион мање него што је било планирано да се увезе.

Наш саговорник посебно скреће пажњу на јануарски учинак хидросектора, у коме су се преламале не само последице суше, већ и начин управљања расположивим капацитетима. Он каже да су проточне хидроелектране, с производњом 713 милиона киловат-сати, план подбациле за 10 одсто, а у поређењу са остварењем у јануару прошле године, њихов учинак је готово за четвртину мањи. Тачније, због слабих дотока, пре свега на Дунаву и Дрини, овог јануара оне су произвеље 23,4 одсто мање него у истом месецу претходне године. То је, dakле, последица готово искључиво суше.

На јануарска остварења акумулационих ХЕ, међутим, значајнији утицај имали су мања потрошња струје и ангажовање ТЕ-ТО "Панонске електране", као и изузетан рад термосектора. Тако су,

под утицајем сва три ова фактора, ове електране произвеле само 78 милиона киловат-сати, што је за 240 милиона kWh, или 75,3 одсто мање од билансираног и 78,6 одсто мање него у истом месецу претходне године. Кад би се закључивало само по основу ових поређења, па и на основу расположивих капацитета у акумулационим ХЕ, лако би се могло закључити да су оне једва радије током јануара. Ипак, каже Басарић, радио се доста, и то на пумпању, за шта је утрошено 136 милиона kWh које смо већ поменули, у јануару пребациле

милиона kWh више него што је било планирано за овај месец.

За остварења у јануару је још карактеристично да су ТЕ "Косово", којима ЕПС не управља још од 1999. године, у овом месецу произвеле 450 милиона киловат-сати, односно 11 одсто мање од билансираног и 2,4 одсто више него у истом месецу 2006. године. За илустрацију укупног учinka ЕПС-ових капацитета у јануару ове године, значајно је поменути и то да су ТЕ-ТО, са оних 106 милиона kWh које смо већ поменули, у јануару пребациле

план за 50 одсто, односно произвеле седам пута више него у јануару прошле године.

Басарић истиче да укупну електроенергетску ситуацију на почетку фебруара карактерише повећана производња проточних хидроелектрана, која је сада на нивоу нешто мало већем од биланса за овај месец, јер су се поправили хидролошки услови. До краја фебруара, међутим, укупна производња хидросектора требало би да буде већа од билансиране, и то за 70 милиона киловат-сати, јер се планира већа производња акумулационих ХЕ. Термоелектране на угљу радије овог месеца на нивоу могуће производње, будући да су сви ови капацитети већ максимално ангажовани и резерве у том делу нема. Ипак, планирано је да ТЕ на угљу произведу 81 милион kWh више него што је билансирано, односно оне ће овог месеца систему испоручити укупно 2,161 милијарду kWh.

У Диспечерском центру ЕПС-а процењено је да ће

### РОДОЉУБ МАРКОВИЋ

директор ПД „ЕлектроСрбија, д.о.о.“

#### Без ледених дана

- Диспечерски центар ЕПС-а у протеклим зимским месецима успешно је одговорио свим захтевима усклађивања производње електричне енергије с потрошњом, реализацију тако Електроенергетски биланс Републике Србије. Све је текло без неких већих тешкоћа, захваљујући, пре свега, доброј припремљености производних капацитета за зимски период, доброј попуњености акумулација и депонија на почетку октобра, затим изузетној производњи угља и благовременој куповини недостајућих количина електричне енергије, али добром делом и благој зими, у којој смо већ прошли највећи период без ледених дана - нагласио је Басарић.



потребња струје у Републици Србији током фебруара бити на нивоу билансиране, тако да ни овога месеца нема разлога за забринутост у погледу уредног снабдевања купаца електричном енергијом. Штавише, према речима Басарића, са сигурношћу се може тврдити да овог месеца неће морати да се оствари сав планирани увоз. Тачније, одлучено је да се у фебруару увезу само количине које се по уговорима морају преузети, а то је око

126 милиона kWh. Тако ће уговорени увоз струје за фебруар бити смањен за целу четвртину.

Додуше, смањење увоза иницирају смањење увоза

них капацитета, што ће се ланчано рефлектовати на цео производни систем. Због већег ангажовања TE на угљу, на пример, крајем фебруара биће мање залиха угља на депонијама него што их је би-

**Процењено је да ће потрошња струје у Републици Србији током фебруара бити на нивоу билансиране, тако да ни овога месеца нема разлога за забринутост у погледу уредног снабдевања**

ло крајем јануара. Уместо тадашњих залиха, које су премашивале билансиране количине и износиле 77 одсто максималног садржаја, на крају фебруара, на депонијама TE, би-

ће мање угља него што је билансом утврђено, односно залихе ће пасти на 65 одсто максималног садржаја.

Што се хидросектора тиче, ту су акумулационе ХЕ и даље под будном па-

жњом. За разлику од јануара, када су језера чувана за недајбоје, овога месеца се планира увећање производње у овим ХЕ, и то не само у односу на јануар, него и у односу на биланс. У поређењу с јануаром, њихова производња биће готово пет пута већа, а у односу на биланс 16 одсто. Према то-

ме, уколико дотоци буду просечни, што ће рећи на нивоу биланса, са оваквим ангажовањем акумулационих ХЕ, на крају фебруара стање у акумулацијама биће управо такво да обезбеђује сигурно извршење електроенергетског биланса у марта, а истовремено акумулациони језера биће довољно испражњена да прихвате пролећне воде. Садржај акумулационих језера износиће, за разлику од она 62 процента крајем јануара, само 47 одсто од максималног. Ипак, и то је више, за целих 158 милиона киловат-сати, него што је билансом предвиђено.

Диспечери кажу да се у управљању акумулацијама ХЕ, пре свега, показује квалитет планирања у електроенергетском сектору. Начин на који се овим електранама управља у ЕПС-у је такав да ће крајем фебруара енергетског садржаја у акумулационим језерима бити више него што је реално с просечном хидрологијом. Већи садржај акумулација на почетку марта омогућиће, поред извршења електроенергетског биланса у том месецу, и да ремонтите термокапацитете почну према плану. ■

Анка Цвијановић



### Увоз преполовљен

Према речима Басарића, у периоду октобар 2006. - јануар 2007. електроенергетску ситуацију у Србији, без Космета, обележили су раст потрошње, сведене на вишегодишње просечне температуре за исти период, од три одсто изнад билансиране, мали дотоци на профилима хидроелектрана и изузетна производња у термоелектранама, а такође и изузетна производња угља.

У овом периоду, бруто конзум Србије, без Космета, износио је 12,31 милијарду киловат-сати, што је за четири одсто мање од биланса и три одсто мање него у истом периоду прошле године. Још око милијарду киловат-сати утрошено је на пумпање, потребе ХЕ, ТЕ и копова у функцији производње електричне енергије, као и за извршавање обавеза према другим електроенергетским системима (дугорочни уговор са ЕП Црне Горе) и партнерима (хаваријска испомоћ и регулација).

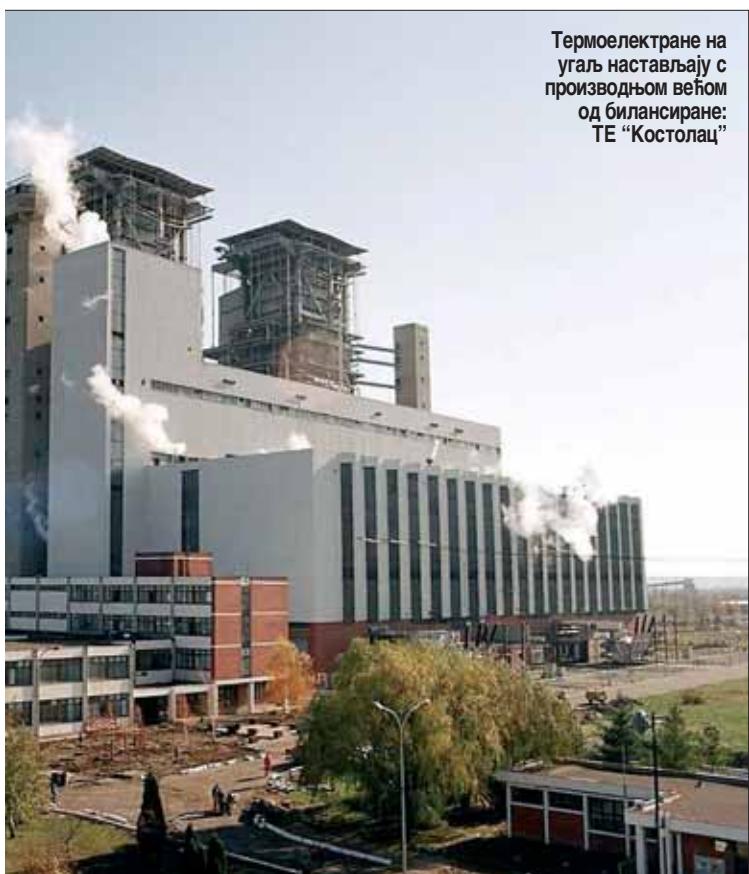
Све ове потребе за електричном енергијом покривене су производњом из расположивих капацитета и увозом, с тим што је увезено готово упала мање него што је билансирано. С обзиром на то да је увоз струје био ограничен њеним недостатком у региону, а хидросектор успорен слабим дотоцима воде, терет зимске потрошње изнеле су термоелектране на угљу и копови, мада је ЕПС у новембру и децембру морао да ангажује и "Панонске електране", иако то није било у плану. Према томе, од почетка октобра до краја јануара, термоелектране на угљу, без ТЕ "Косово", произвеле су укупно 9,429 милијарди киловат-сати, што је за око 1,2 милијарде или 14 одсто више од билансираног, а за 4,7 одсто више него у истом периоду претходне године.

Басарић истиче да је увећана производња у ТЕ омогућила да се покрије мања производња у хидросектору, као и да се оствари веће пумпање него што је планирано. Проточне ХЕ су у овом периоду оствариле за 23 процента мању производњу од билансиране, односно за 31,6 одсто мању него у истом периоду прошле године. Акумулационе ХЕ су ишле 24 одсто испод биланса и 31,6 испод прошлогодишњег остварења у периоду октобар-јануар. Укупно, хидросектор је за ова четири месеца систему дао 885 милиона киловат-сати мање него што је билансирано. При томе, за пумпање је утрошено око 200 милиона kWh више него што је билансом утврђено.



За фебруар планирана  
пет пута већа производња  
од јануарске у  
акумулационим ХЕ:  
акумулација "Увац"

ФОТО: РАДЕ ПРЕПИЋ



Термоелектране на  
угљу настављају с  
производњом већом  
од билансиране:  
ТЕ "Костолац"

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

ПД "ЕЛЕКТРОСРБИЈА" - КРАЉЕВО,  
ОГРАНАК ЕД УЖИЦЕ

# Невоље са првим снегом



Влажан снег хватао се на  
проводнике и кидао их

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

Готово је постало правило да први снег направи хаос на дистрибутивној мрежи Златиборског округа. Ни почетак ове године није изузетак, први снег, који је пао 2. јануара, доноје много невоља у неким погонима ужишке електродистрибуције. Тачније, снежни талас је захватио Косјерић, Бајину Башту, и део рашке области и направио је хаос на нисконапонској мрежи. Велики број села у вишим пределима, која гравитирају планинама Тари и Повлену, остало су, тако, у мраку. - Само на територији коју одржава Погон електродистрибуције Бајина Башта испало је из погона осам далековода 10 KV и око 50 трафо-станица. Иако су то били празнични дани, на отклањању последица хаварије су ангажовани сви оперативни радници, али како је и то било мало, у помоћ су притекли и радници "Електроизградње" - истиче Драган Средојевић, руководилац Погона у Бајиној Башти. Радило се од јутра до мрака, суботом и недељом - па чак и на Божић. Натчовечанским напорима успело се да се до 4. јануара поподне оспособе сви далеководи 10 KV, а онда се прешло на откла-

њање појединачних кварова. Узрок ове велике хаварије био је влажан снег који се хватао на проводнике и кидао их, као и дрвеће, које је, под теретом снега, попадало на далеководе. Логична последица тога је да су због земљоспоја испадали трансформатори или прекидачи у њима. Иако се морало прибегавати и импровизованим решењима, како би бројни житељи села добили струју, радови на отклањању последица хаварије завршени су на Божић.

Али, колико је за сваку похвалу самопреогран и пожртвован рад радника Електродистрибуције Ужице и "Електроизградње" из Бајине Баште, за сваку осуду је понашање неких месних заједница у селима, која су остало у мраку. Мештани, наиме, нису хтели да баш ништа помогну, чак ни да склоне дрвеће које су поsekли електромонтери, иако су по Закону о електропривреди дужни да раскрасеју растине и да га склањају испод далековода! Срећом, тај "тежак" први снег поштедео је дистрибутивну мрежу на Златибору, где се тада одмарало око 15.000 туриста.

М. Ђокић



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

АГЕНЦИЈА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ СРБИЈЕ УТВРДИЛА АРШИНЕ ЗА ФОРМИРАЊЕ ЦЕНА СТРУЈЕ

# Три тарифна система за електропривреду

■ ЕПС Агенцији треба да достави обрачун својих трошкова и предлог цене које би уколико се АЕРС сагласи и Влада Србије прихвати требало да се примењују од 1. априла ове године

**Н**а седници Савета Агенције за енергетику Републике Србије крајем новембра 2006. усвајањем тарифних система, окончан је посао на изради аката везаних за регулацију цена, како је то предвиђено Законом о енергетици. Влади Србије, упућено је на сагласност укупно седам тарифних система, од који се три односе на електропривредну делатност. Сагласност за примену ових аката Влада Србије дала је 29. децембра 2006. године.

Конкретно, у области електропривреде реч је о тарифним системима за: приступ и коришћење система за пренос електричне енергије, приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије и тарифни систем за обрачун електричне енергије за та-

рифне купце. До сада је постојао само тарифни систем за обрачун електричне енергије за крајње (сада тарифне) купце. Новим тарифним системима, како наводе у Агенцији за енергетику Републике Србије, поред осталог регулишу се цене приступа и коришћења енергетских мрежа, чиме се омогућава да купци, који могу да стекну право да бирају снабдевача (квалификованы купци), знају колико ће да плате за коришћење дистрибутивних и преносних мрежа, а потрошачи ће, у својим рачунима можи да виде колико их кошта свака појединачна услуга.

Када је реч о ЕПС-у, у Министарству рударства и енергетике наводе да ће ово јавно предузеће, на основу методологије АЕРС, пре 1. априла изра-

## Трошкови и приход

У Тарифном систему за обрачун електричне енергије за тарифне купце, који је објављен у "Службеном гласнику број 1 од 5. јануара 2007. године у члану 2., наведено је да максимално одобрени приход енергетског субјекта, који обавља делатност трговине на мало електричном енергijом за потребе тарифних купаца, обухвата оправдане трошкове пословања и утврђује се применом методе контроле прихода, које субјект остварује. Тада приход се обрачунава и распоређује на тарифне елементе у складу са одговарајућом методологијом.

Пошто је овде реч о доста сложеној стручној проблематици, која захтева шире објашњења, можда би као важнији детаљ могао да се помене само члан 30. наведеног тарифног система, који гласи:

Цена по тарифним ставовима за активну енергију, за категорију купаца широка потрошња се утврђује према цени по тарифном ставу "нижи дневни тарифни став-зелена зона", која се утврђује као цена по базном тарифном ставу, коме се додељује коефицијент 1, а према следећим релативним односима:

- |   |       |
|---|-------|
| 1) "виши дневни тарифни став-зелена зона" | 4,00  |
| 2) "нижи дневни тарифни став-зелена зона" | 1,00  |
| 3) "једнотарифно мерење-зелена зона"      | 3,50  |
| 4) "виши дневни тарифни став-плана зона"  | 6,00  |
| 5) "нижи дневни тарифни став-плана зона"  | 1,50  |
| 6) "једнотарифно мерење-плана зона"       | 5,25  |
| 7) "виши дневни тарифни став-црвена зона" | 12,00 |
| 8) "нижи дневни тарифни став-црвена зона" | 3,00  |
| 9) "једнотарифно мерење-црвена зона"      | 10,50 |

Основ за утврђивање цене по базном тарифном ставу чини 50 одсто максимално одобреног прихода трговца на мало, утврђеног у складу са методологијом.

Обрачунска вредност годишње суме активне енергије планиране за преузимање од стране купаца из става 1. овог члана се израчунава као збир умножака планиране годишње суме активне енергије коју купци преузимају током примене сваког од тарифних ставова и броја, који означава релативни однос за одговарајући тарифни став.

Цена по базном тарифном ставу се израчунава, као количник дела максимално одобреног прихода трговца на мало обрачунатог у складу са ставом 2. овог члана и обрачунске вредности годишње суме активне енергије обрачунате у складу са ставом 3. овог члана.

чунати колико износе сви оправдани трошкови у производњи струје. Ту ће бити око 300 ставки, међу којима су: трошкови вађења и допреме угља, одржавања акумулација, издаци за одвожење пепела из термоелектрана, вредност рада запослених, одржавање опреме и машина и друго. Резултат тих минималних и неопходних трошкова, које уважавају и све револвантне међународне методологије, биће претворен у цену киловат-часа. Такав свој обрачун, ЕПС ће проследити АЕРС-у, која ће уз洛зи независног регулаторног тела све то проверити и своје мишљење доставити назад Управном одбору ЕПС-а, који ће после уношења евентуалних примедби коначан предлог послати Влади Србије. Влада ће, дакле, и даље одобравати нове цене, али ће њена улога од 2007. године бити суштински другачија и имаће извесних ограничења, због обавеза преузетих по Уговору о јединственом енергетском тржишту региона и Европске уније. Реч је о примени механизма као и у осталим европским земљама.

У Агенцији за енерге-

тику Републике Србије верују да ће цена струје од пролећа бити ближа тржишној вредности, а крајем 2008. цена киловат-часа у Србији не би требало да се разликује од оне у Румунији, Словенији, Грчкој...

Представници Агенције недавно су енергетским предузећима слали одговарајућа документа која треба да омогуће контролу њихових трошкова како би се видело да ли се поступа у складу са прописаном методологијом. Било је потребно и достављење одређене структуре података, како би Агенција кредитабилно могла да утврди ниво укупних трошкова, укључујући и инве-



ге о нивоима цена. Потом, како је на једном скупу објаснио представник Агенције, следи усаглашавање са надлежним министарствима и тражење заједничког решења.

Када је реч о електричној енергији, ниво трошкова утврђених по објављеним методологијама, требало би да покрије цена на просечном нивоу. А каква ће расподела те цене бити унутар електропривреде, по категоријама учешћа и временским зонама, одредиће се тарифним системима.

На једном недавно одржаном скупу енергетских посленика, Радомир Наумов, министар за рудар-

ство и енергетику је рекао да су, после двогодишње примене Закона о енергетици, уочене одређене неусклађености, које изискују његове измене и допуне у циљу појачања улоге Агенције за енергетику, с обзиром на чињеницу да смо постали пуноправни члан Енергетске заједнице Европске уније.

Објашњавајући детаље у вези са радом Агенције на недавном скупу електропривредника, Аца Марковић, члан Савета АЕРС, је истакао да применом методологија за утврђивање трошкова, делатности морају да се раздвоје, због ефикаснијег праћења и контроле енергетских субјеката и избегавања преливања трошкова између делатности, што је усклађено са регулативама у развијеним европским земљама. Овде је као главни циљ регулатора наведена заштита интереса потрошача. У вези са контролом цена и прихода, истакнуто је да је ту потребан постепен приступ, који би требало да буде усклађен са развојем тржишних институција. Наиме, Марковић је тада навео да не бисмо смели да поновимо грешке неких суседних и других земаља, које су одмах ушли у софистициране регулаторне режиме, па сада електроенергетске компаније, не само да нису у стању да их примене, већ их и не разумеју.

**Ниво трошкова утврђених по објављеним методологијама, требало би да покрије цена струје на просечном нивоу, а каква ће расподела те цене бити унутар електропривреде, одредиће се тарифним системима**



ОД ПРВОГ ФЕБРУАРА НОВИ ЦЕНОВНИЦИ ЗА ПРИКЉУЧАК НА ДИСТРИБУТИВНУ МРЕЖУ

# Цене фиксне, издатак мањи

■ Привредна друштва ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије спремно дочекала ступање на снагу примену нове Методологије за обрачун трошкова прикључка на преносни и дистрибутивни систем

**O**д 1. фебруара ове године сва привредна друштва ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије почела су да примају захтеве купца за прикључак на електродистрибутивну мрежу, у складу с новом Методологијом о критеријумима и начинима одређивања трошкова прикључка на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије. Ту методологију је донела Агенција за енергетику Републике Србије и она је првог дана фебруара ступила на снагу. Припреме за примену ове методологије у ЕПС-у су добро обављене, свако привредно друштво за дистрибуцију донело је ценовник трошкова за типске прикључке, које је доставило Агенцији за енергетику, припремило обрасце за захтеве купца и одобрења прикључка, дефинисало процедуру и унутрашњу организацију послова у овој за дистрибуције новој активности, а нека су расписала и јавне позиве за избор квалификованих понуђача-извођача монтерских радова.

Ненад Мраковић, директор Сектора за дистрибутивни систем у Дирекцији ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије каже да је реално очекивати да се, по подношењу захтева, прикључење на мрежу обави најкасније за месец дана. За то време, дистрибуције

ће урадити све што је потребно да би нови купац могао да добије електричну енергију.

- Квалитет ове методологије је, пре свега, у томе што се њоме квалитативно мења однос на релацији купац-дистрибуција и што су јасно дефинисани трошкови за све врсте прикључака. Захваљујући томе, купац је поштећен досадашњих малтретирања са мајсторима и администрацијом, а добијаће прикључак који ће, за већину, бити готово упола јефтинији него до сада - истиче Мраковић. Он објашњава да подносилац захтева може тачно да зна колико ће га коштати прикључак чим се утврди којој категорији припада. Од тог тренутка цена прикључка за тог купца је замрзнута, а сва евентуална одступања током реализације посла падају на терет дистрибуције.

Методологијом су, према речима Мраковића, јасно разврстане категорије прикључка на типске и индивидуалне. Типски прикључак је онај на монофазној или трофазној мрежи ниског напона, снаге максимално до 43,5 киловата, а индивидуални сви остали, који нису типски. Типски се још деле на појединачне (за индивидуалне куће) и групне (за веће стамбене зграде, са највише 64 стана). Групни се деле и према врсти грејања, као и према броју бројила у ормарима. За купце је

још важно да знају да, без обзира на то на којем је расположено прва трафо-станица, или прикључно место, од њиховог објекта који прикључују на дистрибутивну мрежу, они плаћају надокнаду само за 15 метара електропровода.

Ценовници које су донела привредна друштва за дистрибуцију, односе се на техничке трошкове, у које спадају трошкови израде пројекта, опреме, уређаја, материјала, као и оно што се до сада звало електроенергетска сагласност, а односи се на оптерећење дистрибутивног система и зависи од одобрене снаге. Мраковић каже да је и та ставка у јединственом рачуну за прикључак и да је и тај износ знатно мањи него што је до сада био, јер је Закон о енергетици обавезао дистрибуције да обезбедеју инфраструктуру, тако да купци сада не улажу у развој и изградњу дистрибутивних објеката и мреже. У јединственој цени су и трошкови сагласности од организација и институција локалне самоуправе да би се одобрило прикључак на електродистрибутивну мрежу, а које је неопходно обезбедити у фази прикључења новог купца.

Према речима Мраковића, купци електричне енергије ће ипак јефтиније пролазити него до сада. У најскупљој варијанти, дакле за трофазни прикључак снаге 43,5 киловата у новосаграђеној индивидуалној кући, како каже Мраковић, цена прикључка, заједно са свим сагласностима, износиће око 120.000 динара. То је знатно мање од рачуна које су приватни предузетници до сада узимали за поста-



Ненад Мраковић:  
Само два пута пред шалтер

вљање кабла, разводне кутије, бројила и качење вода на конзолу. По систему "само за тебе", они су за то тражили најмање две хиљаде евра, а на ту суму требало је додати и оних више од 50.000 динара за електроенергетску сагласност.

- У протеклих неколико месеци уложено је доста напора да што квалитетније започне примена Методологије и ценовника који су према њој направљени. Привредна друштва су се припремила да могу да обаве све послове око пројектовања и изградње и инсталисања прикључка, тако да од тренутка када купац поднесе захтев, сав посао преузима дистрибуција, и то до прикључења на мрежу. Купац треба да се појави још само када потписује уговор и уплаћује утврђени износ трошкова. То не значи да неће бити и потешкоћа и несналажења, која прате сваку нову активност, али битно је да је дистрибутерија јасно да ово улазак у оне конкурентске односе за које се на време треба припремати и на унутрашњем тржишту електричне енергије - рекао је Мраковић. ■

А. Цвијановић

## Уједначени ценовници

Дирекција ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије уложила је велике напоре да се што је могуће више уједначи ценовници свих привредних друштава, како се не би дододило да услови локалне средине битније утичу на износ који плаћа купац. Све што је могло да се уједначи, уједначено је - истакао је Ненад Мраковић.

О УГЉУ, ГАСУ И НОВИМ ТЕ

# Биће угља за још 1.650 мегавата

■ До средине наредне декаде предвиђени су завршетак ТЕ "Колубара Б", снаге два пута по 350 мегавата, као и подизање нових блокова - једног суперкритичних параметара од 700 MW и другог са системом сагоревања нискокалоричних фракција из овог угља у тзв. флуидизованом слоју од око 250 MW.

У дугорочним плановима развоја ЕПС-а колубарски лигнит остаје један од главних ослонаца. На основу управо усвојених програма реализације Стратегије енергетике Републике Србије до средине следеће декаде предвиђена је, наиме, изградња нових електрана на колубарски лигнит, укупне снаге од око 1.650 мегавата. Како тим поводом истиче Драгомир Марковић, директор Дирекције за стратегију и инвестиције ЕПС-а, у Србији се, у том периоду, треба да реализују три стратешка пројекта. То су, најпре, завршетак изградње ТЕ "Колубара Б" и то два блока, снаге по 350 мегавата. У плану је, такође, и подизање још два нова блока на другој локацији. Први ће бити блок суперкритичних параметара снаге 700 мегавата, са отвореним расхладним системом, а друго такво постројење биће блок са системом сагоревања нискокалоричних фракција из колубарског лигнита у тзв. флуидизованом слоју, снаге од око 250 мегавата.

- У том периоду престаће производња у најстаријим блоковима у ТЕ. Ти стари блокови ће прво добити статус обавезне резерве у систему и радиће само када је то потребно због потреба система, објашњава Марковић. За што идемо у том правцу? Поред тога што је реч о не-поузданим блоковима, њих

карактерише и веома низак степен ефикасности (потрошња угља за производњу електричне енергије код неких таквих постројења пре-вазилази чак и двоструко веће количине у поређењу са савременим блоковима).

Овакав приступ са градњом "заменских капацитета" заснован је на штедњи угља као основног ресурса и сходно томе снижењу производне цене киловат-часа, односно на повећању конкурентности на будућем електроенергетском тржишту. А еколошки аспекти такве концепције заправо представљају и највећи допринос - и то не само због смањења загађења човекове околине, него и у директној материјалној валоризацији заменских пројеката, услед могуће трговине емисијама CO<sub>2</sub>, објашњава Марковић.

Јасно је самим тим, истиче он, да је основна концепција развојног програма ЈП ЕПС и даље ослоњена на једини постојећи реалан ресурс угља, који у домену базног дела будућег електроенергетског система учествује са око 70 одсто. То реално доказују и ови покренути развојни пројекти. Јасно је такође, да су развојни пројекти у домену модернизације и унапређења постојећих површинских копова као капацитета за производњу угља, а потом и отварање нових и проширење садашњих лежишта, основни предуслов

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а



Нема електрана  
без нових  
копова угља

за изградњу нових термо капацитета.

Поводом поједних писања о неком "фантомском" лобију у ЕПС-у који наводно гура гасне електране, како би се запоставили копови угља, што посебно провоцира интересовања у Лазаревцу и Костолцу, Марковић одговара:

- У домену производње електричне енергије у Србији не постоји тзв. "гасни лоби", а посебно не у окриљу ЈП ЕПС. Постоји само транспарентан пројекат реконструкције у оквиру Привредног друштва Панонске електране и то ТЕ-ТО Нови Сад у циљу побољшања ефикасности рада ових построје-

ња. Очекује се да ће се на основу тога, вероватно изградити ново модерно CCGT-CHP постројење, оквирне снаге од око 250 мегавата. Сви ови пројекти воде се, иначе, у транспарентној тендersetској процедуре, уз одговарајуће одлуке и сагласности Управног одбора ЕПС-а, Министарства рударства и енергетике и Владе Србије. Убеђен сам да ће се оваква оријентација за јавну и отворену процедуру приликом избора партнера и технологија за ове и све будуће пројекте наставити. Јавност рада је интерес ЕПС-а, закључује Марковић.

■ 21

P.E.

# Правилник о раду ступио на снагу

■ Разлог за доношења овог правилника је одлука Владе Србије о отказивању Посебног колективног уговора Електропривреде Србије, чија је важност, по том основу, престала 14. јануара ове године

**У**правни одбор Јавног предузећа "Електропривреда Србије" донео је 11. јануара ове године Правилник о раду Јавног предузећа "Електропривреда Србије", којим се уређују права, обавезе и одговорности запослених у области рада. Овај нормативни акт усвојен је пошто је Влада Србије у октобру прошле године отказала Посебан колективни уговор Електропривреде Србије. Отказан рок текао је до 14. јануара ове године и тада је јединствени акт ЕПС-а у области међусобног уређивања односа између послодавца и запослених, престао да важи. Да би се обезбедио континуитет регулативе из области радних односова у ЈП ЕПС, Управни одбор је имао законску обавезу да донесе Правилник о раду у ЈП ЕПС и он је ступио на снагу 15. јануара 2007. године.

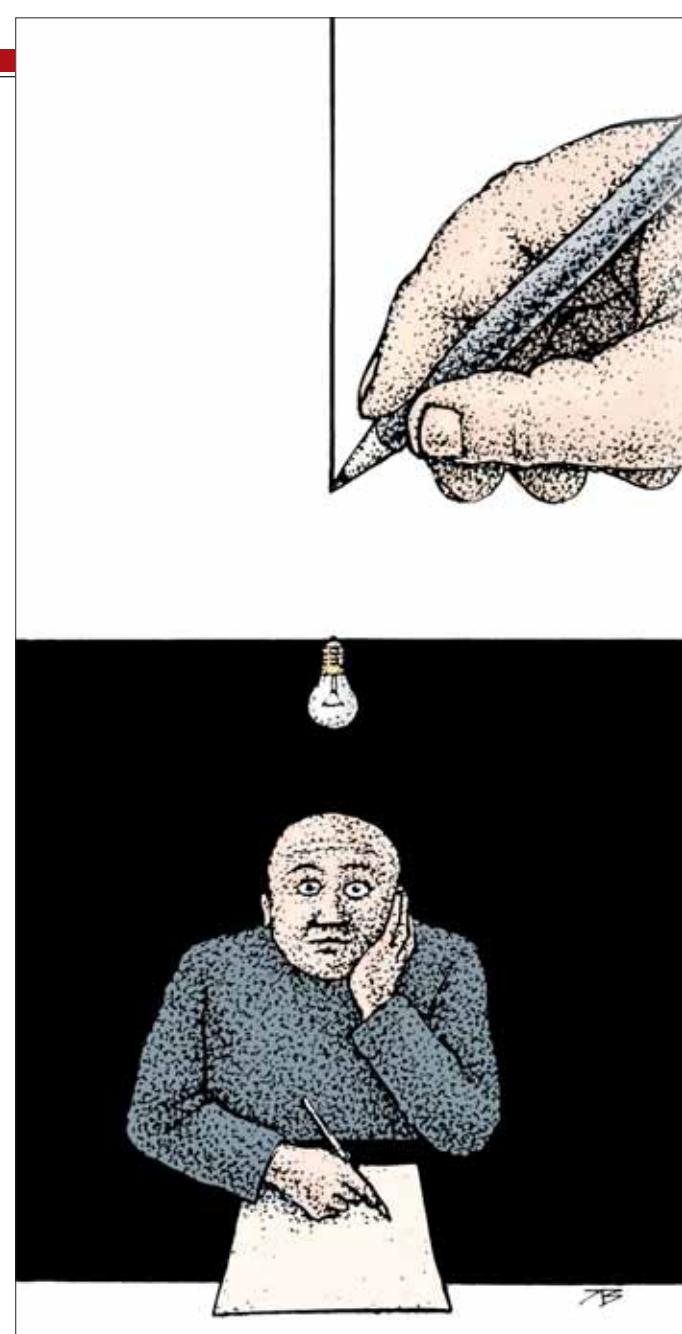
Имајући у виду да је Законом о раду изменјена регулатива у области рада, која је важила у време закључивања Посебног колективног уговора Електропривреде Србије, и пре него што је Влада Србије донела овакву своју одлуку у ЕПС-у су припремљене Заједничке основе за колективно преговарање и текст једнообразног модела колективног уговора.

Утврђена је, такође, и динамика активности за спровођење колективног преговарања у ЈП ЕПС и у зависним друштвима. Потом је започето колективно преговарање, које у неким привредним друштвима и на нивоу ЕПС-а још траје.

Нова законска решења односе се, пре свега, на део аутономне регулативе код послодавца, односно на врсте колективних уговора, начин и ток колективног преговарања, затим одређивање рока на који се закључује колективни уговор, начин и основе за утврђивање зараде и накнаде зараде, поступак утврђивања права запослених који су вишак и права синдикалних представника код послодавца.

Према одредбама члана 247. Закона о раду, колективни уговор за јавна предузећа закључује оснивач, односно орган који он овласти, репрезентативни синдикат код послодавца и послодавац, у чије име колективни уговор потписује директор. У складу с тим, Влада Србије је преговарачким тимовима ЕПС-а и Синдиката ЕПС-а доставила текст колективног уговора, с предлогом за почетак колективног преговарања од 20. октобра 2006.

Како су, у међувремену, истекли законом прописани рокови за колективно



Илустрација: Ј. ВЛАХОВИЋ

преговарање, а сагласност око неких битних решења у новом колективном уговору на нивоу ЕПС-а није постигнута, као привремено решење донет је Правилник о раду. У складу са законом, овај правилник доноси Управни одбор, а код послодавца код кога није образован Управни одбор - директор.

Закон о раду, такође, прописује да су у овом случају учесници колективног преговарања дужни да наставе преговоре до доношења новог колективног уговора, а до његовог усвајања примењује се Правилник о раду.

Из доскора важећег Посебног колективног уговора ЕПС-а, чије су основе

# Први мачићи...

сленог, висину накнаде зараде у другим случајевима у којима запослени има право на накнаду зараде, висину у којој се остварује право на накнаду трошкова, право на друга примања, као и на постојање штете и њене висине, у зависности од околности под којима је настало. У појединим случајевима Правилником су, како је констатовано, утврђена повољнија решења од оних која су била у Посебном колективном уговору.

У погледу решавања права запослених који представљају вишак, предвиђена су права којима се, првенствено, обезбеђује њихово радно ангажовање на другачији начин. А у случају да се не обезбеди ни једно од тих права, преостаје право на исплату отпремнине у висини која је прописана Законом о раду.

Такође, Правилником о раду предвиђени су и други случајеви (поред оних законом предвиђених), у којима послодавац може запосленом да понуди измену уговорених услова рада и случајеви у којима запослени може да буде, уз своју сагласност, упућен на рад код другог послодавца и дуже од годину дана док трају разлози за његово упућивање.

Питања која се односе на остваривање права синдиката (број синдикалних представника који уживају заштиту, техничко-просторни услови за обављање активности синдиката и право овлашћених представника синдиката на плаћено одсуство ради обављања синдикалне функције) нису утврђени Правилником о раду, већ ће се та питања уредити споразумом између генералног директора ЕПС-а и овлашћеног лица репрезентативног синдиката. Како је речено, овим споразумом могу да се регулишу и друга питања, као што је финансирање активности синдиката, која су понуђена у моделу колективног уговора, а за шта не постоји законска обавеза. ■

**Б. Сеничић**

Ово је требало да буде прва регулаторна година домаће енергетике. Година у којој се, у складу са Законом о енергетици, примењују нова правила, почев од дозвола и лиценци, па све до тарифних система и примене тржишних норми за цене. Уз битно измене у факторе одлучивања: уместо извршних органа власти надлежност се преноси на Агенцију за енергетику. Требало је, али како сад ствари стоје, почетак године је пропуштен. Сви се надају да ће за електричну енергију њихова примена почети у априлу, а за природни гас у јулу. Не саветујемо, ипак, никоме и да се клади на те датуме?

Вероватно нема читаоца "kWh" коме треба објашњавати важност и значај промена у енергетици, поготово кад је реч о утицају тренутних политичких интереса људи и партија из власти. Постоји о томе, уосталом, и вишедеценијско искуство, посебно у електропривреди. Упркос томе нешто је остало чудно и нејасно, па је можда прилика за неколико речи. Зашто је електрична енергија добила статус цокера за сваку

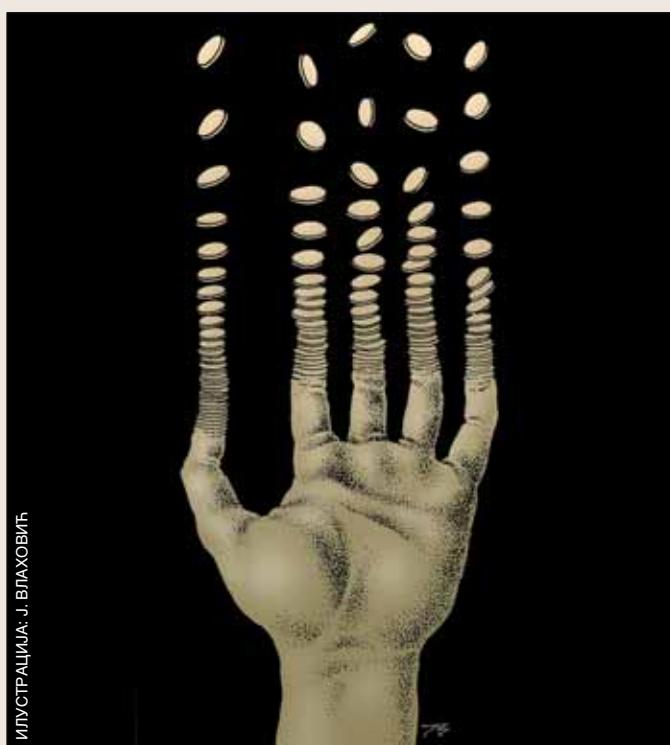
власт? Неки су тумачили да ценама струје стимулишу привреду, други да се боре за стабилност и против инфлације, трећи да брину о стандарду становништва, а понекад су објашњења комбиновала ове и многе друге разлоге.

А ништа од тога није тачно, нити има подлоге у теорији и стварном животу. Електрична енергија, уосталом, подмирује тек петину или у бољем случају четвртину енергетских потреба земље. Њен утицај на инфлацију, тачније на трошкове привреде, врло је мали и мери се са пар процената, изузев за специфичне привредне гране, какве су металургија или електрохемија. Аналогно томе, нафта и гас, које имају знатно веће учешће у енергетским потребама редовно прате светске цене и то, наводно, не утиче ни на стабилност, ни на стандард становништва. Прошала година је изразит пример, јер су се цене деривата нафте мењале на сваких петнаест дана и углавном су расле, а да нико није кукао због инфлације, чак су се надлежни и хвалили да су је обуздали. Намерно се, притом, не по-

миње увозна зависност нафте и гаса, односно домаће порекло електричне енергије. Прво, зато што није одржива теза да се странцима енергенти морају плаћати, а домаћима не, а друго зато што тржишна привреда, пре свега, значи економско вредновање сваке робе.

Коренит заокрет у схватању и третману енергије тек је први корак у ослобађању од многих заблуда са којима живимо, било због погрешног учења, било због наопаке праксе. Једна од тих заблуда је и да тржиште доноси хаос или бар несигурност и неизвесност. Сви који ће примењивати нова правила и нове прописе у енергетици увериће се како тржишна правила доносе срећеност, регулисане односе и стабилност између продаваца и купаца, а не производија и потрошача, како смо их звали. Буквално се иде до сваког радног места, до сваког трошка у производњи, а купцу постаје јасно шта и колико плаћа. Уместо мешетарења и сумњи успостављају се чисти односи, а стручност, знање и способност доносе резултате.

Логика налаже питање шта кочи и одлаже примену нових правила. Ко зна по који пут прича се понавља - избори. Електропривреди и енергетици у целини избори су нанели много штете у прошлости. Дотле, да би вредело размислити да се одржавају једном у десет година, што је приближно и време неопходно за градњу значајнијих енергетских објеката (ако рачунамо истраживања, припрему и саму градњу). Тада би се избегло стално понављање истог: док стручњаци некој влади објасне и људе убеде шта треба ради, истекне им мандат, па се са новом владом и новим људима крене Јово наново. А то подсећа на познату изреку: "Таман Цига научио коња да не једе, а он црк'о". ■



ИЛУСТРАЦИЈА: Ј. ВЛАХОВИЋ

**Драган Недељковић**

У "ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈИ БЕОГРАД" ОТКРИВАЈУ КАКО НЕСТАЈУ КИЛОВАТ-САТИ

# Губици "на дивљака"

■ Законским изменама омогућен додатни рок за легализацију објекта, али не и за одобрење привременог прикључка на ЕД мрежу ■ У великом броју насеља не могу да се региструју бројила зато што су се и инвеститори градње и дистрибутери заплели у урбанистичка чворишта

**Д**а ли у Србији могу да буду мањи губици електричне енергије? Из домена реторике ово питање изашло је још пре четири године, када је Министарство енергетике формирало Координациони тим који је добио задатак да систематски ради на смањивању ових губитака, а онда је то тело, у коме су представници Министарства и ЕПС-а, усвојило програм активности, већ познат под скраћеницом ЈОП. У ЕПС-у је, потом, оформљен Стручни тим, који се посветио спровођењу низа мера за смањивање губитака, преузевши на тај начин, у име ЕПС-а, незахвалну улогу одговорних за смањење постотка изгубљених киловат-сати, мада није баш све зависило од ЕПС-а и његових дистрибуција.

Било како било, тек у прве три године реализације ЈОП-а губици су смањени за пола процента, а у прошлој су поново кренули узлазном линијом и вратили се готово на исти ниво на коме су и били 2003. године. Према подацима Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије, на годишњем нивоу у 2006. губици у енергији износили су 15,1 одсто. При томе, око 65 процената ових губитака чине технички губици, који су неизбежни у преносу и дистрибуцији електричне енергије, а остало су тзв. комерцијални губици, односно она енергија коју су дистрибуције преузеле из система преноса електричне енергије и која је потрошена, али није регистрова-



Мирољуб  
Босанчић



Vučašin  
Бабић

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

на код купца, нити је наплаћена. Највећи проценат ових комерцијалних - нетехничких губитака настаје крајом струје. Тако је и прошле године од ЕПС-а украдено више од милијарду киловат-сати, чија је вредност, по ценама у Србији, износила више од 40 милиона евра.

У ЕПС-у се, наравно, овај губитак разматра аналитички. Рачуна се колики је у томе утрошак енергетике, рад електрана, трошкови трансформације, па

и ангажовања радне снаге, али та елаборација углавном остаје у круговима пословодстава. У широј јавности, проценат изгубљених киловат-сати најчешће се посматра са аспекта рационализације пословања ЕПС-а, као државног предузећа и штедње енергије, као прокламованог стратешког циља Републике Србије. При томе се, међутим, често губи из вида да смањивање губитака електричне енергије и спречавање крађе струје не може да постигне ЕПС

сам, мимо осталих друштвених фактора који учествују у креирању правила понашања.

На оваквак закључак упућује и овлашна анализа узрока зашто већи резултати нису постигнути применом мера које је ЕПС предузимао у протекле четири године. А радио се. Улагало се, рецимо, у дистрибутивни систем и његово осавремењавање ради ефикасније контроле потрошње, појачана је контрола на терену, формирани су посебни тимови монтера за откривање крађа струје, контролисано је на хиљаде потрошача, откривено много неовлашћеног коришћења струје, а проценат губитака поново је исти.

Дакле, нешто не штима. Истина, Стручни тим за реализацију ЈОП-а непрестано је указивао на потребу да се уједначи судска пракса, добије подршка полиције у откривању крађе струје и створе одговарајући друштвени услови за контролу потрошње елек-

## Данак спорој легализацији

У прошлој години укупни губици електричне енергије у "Електродистрибуцији Београд" били су око 15 одсто, дакле на нивоу просека ЕПС-а. Будући да није могуће разграничити колико је у томе губитак до којих долази разним манипулатијама на бројлима која су регистрована, а колико их је због тога што ЕДБ није у могућности да региструје купце у објектима без грађевинске дозволе, јер све се евидентира као неовлашћена потрошња, остаје само претпоставка. На основу откривених очигледних крађа, за које је покренут судски поступак, може се закључити да је прошле године од око 23 милиона киловат-сати обрачунате неовлашћено коришћене електричне енергије, на територији ЕДБ, већи део "отишао" на самовласно прикључене објекте, који се не могу евидентирати због споре легализације стамбене изградње.

тричне енергије, посебно у погледу одобравања нових прикључака. Штавише, са нивоа ЕПС-а ишле су конкретне иницијативе да се нађу одговарајућа законска решења за оно што није адекватно дефинисано, а узрок је неовлашћеног прикључивања на електродистрибутивну мрежу. Нажалост, у законима су и даље остала рупе, а привредна друштва ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије нашла су се везаних рукама између урбаниста, локалних органа управе и оних који хоће струју, без обзира на то да ли имају грађевинске дозволе за своје објекте или не. При томе, законодавац је, као главну препреку "дивљој" градњи, поставио комунална предузећа, којима је прикључење "дивљег" објекта на систем квалифицивача као кривично дело.

Објекти "дивље" прикључени на ЕД мрежу постали су, тако, тешка мора за дистрибутере, нарочито за "Електродистрибуцију Београд", на чијем је подручју притисак "дивље" градње и највећи. О томе како се ово привредно друштво ЕПС-а носи са тим

проблемом, разговарали смо с техничким директором Мирославом Босанчићем и шефом Службе за контролу Вукашином Бабићем. Они су за наш лист рекли да је проблем нелегалног прикључења на мрежу нарочито изражен на ободима десет градских општина Београда, где је "дивља" градња у непрестаној експанзији, а градска управа суочена са готово неразрешивим урбанистичким чвориштима.

- Проблем с регистровањем потрошње у "дивље" изграђеним објектима настало је 2001. године, са доношењем Закона о планирању и изградњи, којим је прикључење на ЕД мрежу нелегално изграђеног објекта третирано као кривично дело. Тада су све електродистрибуције у Србији престале да одобравају привремене прикључке, што су пре тога чиниле само на основу потврде о кућном броју. Будући, међутим, да се испоставило да није могуће обавити брузлегализацију "дивље" градње, поново су прошле го-

дине, на препоруку два републичка министарства, а потом и на основу Закона о изменама и допунама Закона о планирању и изградњи, у праксу уведени привремени прикључци, али само за објекте који се користе за становање. Овај уступак има, међутим, временско ограничење. Привремени прикључак може да се одобри само за оне стамбене објекте чија је

них, али проблем није разрешен, јер многи, из разних разлога, нису до тог датума започели легализацију својих објеката за становљање. Штавише, и даље има велики број кућа, па и читавих стамбених зграда, за које поступак легализације није кренуо с мртвите тачке, што због неразрешених имовинских односа око земљишта, што због непостојања детаљног урбанистичког плана, а што због немогућности да се одређени објекат подведе под већ постојећа урбанистичка решења. Електродистрибуција ту ништа не може да промени.

- Наравно, познато је да "дивља" градња није заустављена доношењем Закона о планирању и изградњи 2001. године. И даље ничу читава насеља, тако да се, поред оних који још нису добили грађевинске дозволе за "старе" новоградње, непрестано појављују и нови без легалне документације, које такође није могуће прикључити на ЕД мрежу - истакао је Босанчић.

Према његовим речима, додатни проблем настало је са већ поменутим Изменама и допунама Закона о планирању и изградњи. У члану 51. овог законског акта дозвољено је привремено прикључење на мрежу онима који су захтеве за легализацију својих објекта поднели до новембра 2003. године. У члану 46. међутим, сам рок за подношење захтева за легализацију објеката померен је са новембра 2003. на октобар 2006. године, али то продужење рока не односи се на привремени прикључак на ЕД мрежу. За прикључак на ЕД мрежу и даље важи оно да је захтев за легализацију поднет до 13. новембра 2003. године. Тако инвеститори старо-нове градње, па и оне завршене у последње три године, ако су градили без дозволе, могу да постану легални купци

Спора легализација "дивље" градње увећава крађу струје



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

струје тек када добију грађевинску дозволу. Дотле, на мрежу се прикључују неовлашћено и остају изван могућности електродистрибуције да региструје њихову потрошњу.

Према томе, Изменама и допунама Закона проблем јесте, како је рекао Босанчић, донекле ублажен, али ни издалека није разрешен. За дистрибуцију, то је и даље генератор губитака енергије и, истовремено, велико оптерећење постојеће ЕД мреже, због чега долази до прекида напајања редовних купаца. Мало ту помаже то што дистрибутери редовно искључују "дивље" потрошаче, јер се они непрестано поново неовлашћено прикључују. Зато је потребно даље трагати за решењима.

- Са нивоа ЕПС-а упућена је иницијатива надлежним министарствима да се и привремени прикључак одобрава заједнички са октромбром 2006, до када је омогућена легализација објекта, али то решење још није усвојено, а много би значило и дистрибуцијама и грађанима који чекају на легализацију. Такође, ЕПС је иницирао и налажење

У насељима као што су Батајница, Алтина, Калуђерица, Ледине или Вукасовићева улица на Милјаковцу најочигледније је преламање рупа у законима. Ту је већина власника новоградње поднела захтев за легализацију, а ипак не могу да добију струју. Разлог томе је што нема ЕД мреже на коју могу да се прикључе, а у Закону је изричito дефинисано да привремени прикључак може да се одобри само за стамбене објекте, и то уколико постоје технички услови. Услови, дакле, нема, јер нема мреже. Да би се створили, потребно је добити грађевинску дозволу за изградњу електроенергетских објеката. Такву дозволу, међутим, није могуће добити ако куће нису легално изграђене. Што ће рећи, све док власници не добију грађевинске дозволе за куће, нема ни дозвола за изградњу ЕД мреже, не може ни да се добије пријава радова, а камоли да се развлачи кабл. У пракси, на грађевинску дозволу у поступку легализације бесправно подигнутих објеката чека се најмање годину дана. За то време, већина се на ЕД мрежу прикључује илегално. Наравно, ако мреже има.

решења за изградњу енергетских објекта који су неопходни да би се прикључили нови купци, али ни у том погледу нема по-

легалан прикључак на мрежу - казао је Босанчић.

Наши саговорници су на вели да се пракса разликује од општине до општине, и да је у једној готово немогуће добити дозволу, а да је у другој, суседној, цео поступак врло ефикасан. Такође, лакше се сваки папир добија у приградским него у градским општинама, па се до струје брже долази у Сопоту или Младеновцу, на пример, него у цен-

ту Београда.

Шеф Службе контроле у ЕДБ Вукашин Бабић објаснио је да никакве разлике нема између потрошача који су поставили бројило и оних који нису, ако то по-

### Законодавац је, као главну претреку "дивљој" прадњи, поседавио комунална предузећа, којима је прикључење "дивље" објеката на систем квалифицирано као кривично дело

мака. Тако и због немогућности да се добије дозвола за изградњу мреже, велики број потрошача, нарочито на територији градских општина, остаје без струје, тачније не може да добије

стављено бројило није пломбирање и ако није регистровано у дистрибуцији. Све њих контрола третира као неовлашћене кориснике електричне енергије, а колико их укупно има, није могуће прецизно рећи зато што се одређени број непрестано изнова прикључује и открива. Ипак, према његовим речима, то је само један вид губитка енергије. Други су крађе, којих нарочито има у насељима са индивидуалним кућама. Зато су ту контроле чешће и увек се открије значајан број крађа.

- Прошле године контролисали смо око 9.500, односно 1,3 одсто наших купаца и међу њима нашли 1.495, или 15,7 одсто оних који су неовлашћено користили електричну енергију. Највише је било прикључења мимо бројила, на воду немерене енергије, или су потрошачи примењивали разне манипулатије на мерном месту да би спречили регистровање утрошене електричне енергије. Наравно, у контролу смо ишли циљано, упоређујући број редовних купаца са потрошњом која се на том подручју региструје, пратећи велике скокове у потрошњи, али и по пријавама заинтересованих грађана - објаснио је Бабић.

Наши саговорници су уверени да би контрола потрошње била ефикаснија када би сви потрошачи могли да се региструју, јер би онда све остало била очигледна крађа. Нажалост, за сада није тако, а често не зависи ни од инвеститора градње, нити од дистрибуције. И једни и други заплетени су у вишегодишње наслеђе нелегалне стамбене изградње, које се у компликованој процедуре тешко разрешава. Отуда, ова ситуација с легализацијом "дивље" градње, поред осталог, изнова оно питање с почетка текста, да ли се у Србији могу смањити губици електричне енергије, враћа у домен реторике. ■

Анка Цвијановић

**Дистрибутивна мрежа не може да се гради за потребе "дивљих" насеља, а ту није од помоћи ни привремени прикључак**



У ПД ПОЧЕЛА ПРИМЕНА ПРАВИЛНИКА О НОВОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ И СИСТЕМАТИЗАЦИЈИ

# ПД ТЕНТ: Пут ка модерној фирми

■ Од шест огранака пет производних ■ У односу на 2000. годину број запослених смањен за трећину

Применом нове организације и систематизације послова у Привредном друштву ТЕ "Никола Тесла", завршен је веома значајан посао који је у извесном смислу био и реорганизација друштва. Нова организација прилагођена је постављеним циљевима и променама које су у међувремену настала, а систематизација је имала свој израз и у ревизији вредновања послова, односно утврђивању нивоа и распона зарада за све групе послова.

- Основне новине у концепту организације, осим у редефинисању структуре и броја радних места, односно запослених, који је у односу на 2000. годину смањен за трећину, могу да се уоче у начину како су устројени огранци привредног друштва и како су организоване једничке функције, каже Ненад Радојчић, шеф Службе за управљање људским ресурсима. - У ТЕНТ-у је и раније било огранака, а новом организацијом њихов

број је промењен и заправо је озваничена реална ситуација. Производни огранци сада обухватају само послове који обезбеђују организовање производње и одржавања. Све остале улоге, у администрацији и техничкој подршци, организационо су извучене из огранака и обједињене у

**На сазији Правилник о раду**

Преговори о предлогу за закључење Колективног уговора код послодавца за ПД ТЕНТ, који су вођени са синдикатом током децембра, нису успешно завршени до истека важности старог - 13. јануара 2007. године. Због тога је од 14. јануара 2007. године у ПД ТЕНТ на сазији Правилник о раду којим су регулисана питања која третира Колективни уговор.

Понуђени предлог Колективног уговора синдикат је одбио да потпише због неслагања са неким одредбама. Синдикат је означио да се не слаже са начином регулисања сменског рада, не прихватајући аргумент послодавца да је сменски рад као услов рада обухваћен коефицијентима за обрачун зарада. Друга препрека за непотписивање овог важног документа везана је за висину отпремнина за запослене који евентуално остану без послова као технолошки вишак.

неколико дирекција, на-  
глашава Радојчић.

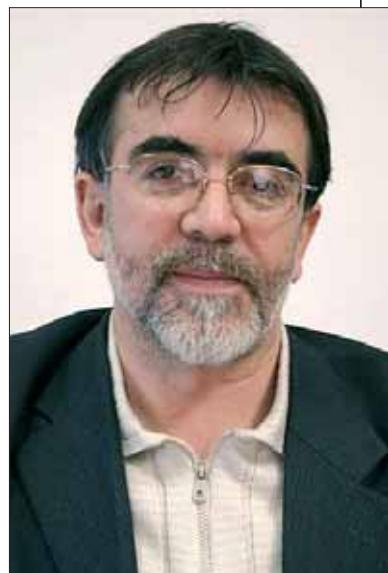
Уз Дирекцију за производњу, која повезује пет од укупно шест огранака - ТЕНТ А, ТЕНТ Б, Железнички транспорт, ТЕ Колубара, ТЕ Морава - у привредном друштву је формирано још пет дирекција. Дирекција за унапређење система обухвата производно-техничке послове, посло-

заштиту безбедности и здравља на раду, заштиту од пожара и физичкотехничко обезбеђење. Дирекција за људске ресурсе је организациона новина и у њој су лоцирани послови управљања људским ресурсима, развоја и обуке кадрова. И на крају, формиране су још две дирекције - за економске послове која обухвата економско-финансијске и комерцијалне послове и Дирекција правних и општих послова.

- Новим правилником систематизовано је нешто преко 900 радних места, са максимално 2.850 запослених. Практична последица усвојеног концепта систематизације је и довршување програма измештања послова који спадају у тзв. non кор делатности из привредног друштва у услужна предузећа. Реализација програма започета је пре усвајања систематизације у 2005. години и од тада је у новосновано предузеће прешло близу 300 запосле-

*Запослених има мање него што је систематизацијом предвиђено, а то значи да у ПД ТЕНТ йосијоја ће потреба за Јошуном радних месеца*

ве инвестиција и инжењеринга и пружа организационо упориште огранку ТЕ Колубара Б у изградњи. Дирекцију за корпоративне послове чине сектори управљања квалитетом и заштитом животне средине, информационих технологија и управљања ризицима, који подразумева



Ненад Радојчић

них. Уз ефекте програма стимултивних мера за раскид радног односа, којим је, у три наврата, преко четири стотине радника отишло из фирме, број запослених у привредном друштву у овом тренутку сведен је на 2.604. Та бројка за сада укључује и оне који ће ускоро бити измештени у нова предузећа. Видљиво је да запослених има мање него што је систематизацијом предвиђено, а то значи да у ПД ТЕНТ постоји потреба за популном радним местима. У ново запошљавање ће се идијафазно, са циљем да се колектив подмлади и да новоупослени имају више степене квалификација, јер ће се услужни и мање сложени послови обављати у новоснованим предузећима, истиче Радојчић.

Нова организација и систематизација у ПД ТЕНТ на снагу је ступила 25. децембра прошле године. Током јануара са запосленима су потписани нови уговори о раду и прва овогодишња исплата зарада обрачуната је према коефицијентима који су превиђени за послове из нове систематизације.

■ К. Јанићевић

У ПД ПОЧЕЛА ПРИМЕНА ПРАВИЛНИКА О НОВОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ И СИСТЕМАТИЗАЦИЈИ

# ПД “ЕДБ”: Преправљене целине

■ Прилог рационалнијем и економичнијем приступу у начину организовања послова што би требало да допринесе бољим ефектима у пословању

**Н**ови правилник о организацији и систематизацији послова у ЕДБ, који је ступио на снагу 15. децембра 2006. године, представља рационалнији и економичнији приступ у начину организовања послова, а пре свега треба да допринесе бољим ефектима пословања друштва. Послови на изради нове организације били су веома обимни, на води Горан Радовановић, председник Оперативног тима чији је задатак био да на основу организационе шеме, за коју је ЕПС дао сагласност, изради акта нове организације и систематизације послова у ЕДБ-у. Тај тим је утврдио организационе целине у саставу дирекција и самосталних сектора, центара или служби; одредио је послове који се обављају у њима, систематизовао их и дефинисао је

\*

**Од бивше Дирекције одржавања и управљања дистрибутивним електроенергетским системом формирана је Дирекција управљања и Дирекција градска**

\*

услове за обављање послова, а коначно утврдио је и начин руковођења и функционалну повезаност организационих целина, као и одговорност за извршавање послова и задатака.

Како истиче Радовановић, ЕДБ карактеришу бројне специфичности, по којима се она разликује, а пре свега високо урбана средина са изразито великом концентрацијом потрошача. Управа ЕПС-а је све то уважила, тако да ЕДБ није уређена по истим прин-

одржавање  
дистрибутивне  
мреже од сада  
у две дирекције -  
градску и  
приградску



ФОТО: ЛАТИФ АДРОВИЋ

ципима као остала четири ова друштва. Задржан је исти број дирекција, али су у њима обављене потребне измене. Од бивше Дирекције одржавања и управљања дистрибутивним електроенергетским системом, поштујући одредбе Закона о енергетици, формирана је, тако, Дирекција управљања и Дирекција градска. Одво-

риторији - каже Радовановић. Јер, од 740.000 купаца електричне енергије о којима се ЕДБ брине, 595.000 се налази на територији града, а 145.000 је у приградским општинама. Периферни конзум је разуђен, ту су претежно индивидуална домаћинства, док градски део карактерише велика густина купаца.

Сходно томе, заступљени су и различити концепти дистрибутивне мреже, у градском делу то су претежно кабловска мрежа и трафостанице великих снага, а у ванградском надземна мрежа и трафостанице мањих снага. Управо нас је постоје-

ћа електроенергетска инфраструктура и определила да послове одржавања техничко-технолошки заокружимо у ове две дирекције - примећује Радовановић.

Поред ових новина, Управа је реорганизацијом добила већи број штабских функција. Служба за безбедност и здравље на раду сада је, у складу са законским прописима, у директној надлежности Управе. Оперативни тим је сматрао и да службе за односе са јавношћу, односно контроле,

као и Центар за систем квалитета, по природи послана, треба да, такође, буду непосредно везане уз пословодство.

Нова организација и систематизација послова донеле су мањи број систематизованих радних места, а што се односи и на руководећа места као и целисходнију искоришћеност радног потенцијала, што је и био један од циљева стварања модерне организације примерене савременом пословању. Радна места су типизирана по нивоу сложености у свим целинама, утврђени су и њихови називи, на основу чега је радним тим за вредновање и уједначио вредност тих кофицијената. Започела је почетком ове године и прерасподела радних места у складу са реорганизацијом, а до краја јануара запосленима ће бити на закључивање достављени нови уговори о раду.

По мишљењу нашег саговорника први конкретни резултати - економски и технички показатељи успешности реорганизације - могли би се очекивати крајем првог тромесечја ове године.

Т. Зорановић

# У ПД ПОЧЕЛА ПРИМЕНА ПРАВИЛНИКА О НОВОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ И СИСТЕМАТИЗАЦИЈИ ПД “Електросрбија”: Осам уместо 18 огранака

■ Нови огранци су средње величине, а приликом њиховог одређивања уз поштовање територијалне заступљености, вођено рачуна и да се уједначе по параметрима пословања

Вишемесечни посао израде аката о новој организацији и систематизацији у ПД “Електросрбији” започет још у јануару прошле године, Оперативни тим, са Десимиром Богићевићем, замеником директора “Електросрбије” на челу, завршио је и објединио у правилник, односно у шему организације и обимне систематизације послова по свим радним местима. Нова концепција за задатак има да привредном друштву “у новом руху” да има модернијег и ефикаснијег предузећа.

Према одлуци о образовању, субјекти привредног друштва су сада огранци настали из некадашњих делова предузећа. Њихово пословање у будуће, ће се организовати у осам уместо у до садашњих 18 огранака. На тај начин се, најпре, превазилази њихова досадашња неједнакост и уједначавају се по параметрима пословања. Огранци су средње ве-

личине, а приликом њиховог одређивања поштована је и територијална заступљеност. А све то у циљу да, тако организовани, купцима електричне енергије омогуће да најефикасније остваре своје потребе: од добијања електроенергетске сагласности до уредног снабдевања електричном енергијом.

Према новој организацијиној шеми, директор који руководи процесом рада и води пословање привредног друштва налази се на његовом челу. У одсуству га замењује заменик директора. Нови организациони облик представља кабинет директора, а састављен је од три одељења: протокола, за контролу пословања и за односе са јавношћу. Новом организацијом формирano је и пет дирекција за: трgovину електричном енергијом, економско-финансијске послове, управљање, планирање и инвестиције и за корпоративне послове,

док Центар за информатику и телекомуникацију представљају засебан организациони облик.

Са директором, који руководи огранком, непосредно сарађују директори за технички, односно за пословни систем. У шест сектора организовани су службе за одржавање, управљање, енергетику и инвестиције, економско-финансијске послове, трговину електричном енергијом и логистику огранка. Посебни организациони облици у огранку су погони и пословнице. Погони имају три службе: техничку (с одељењем за управљање и енергетику и за одржавање), службу за економско-комерцијалне послове и за трговину електричном енергијом и службу за логистику погона. Пословнице, као најмањи организациони облици функционисаће са одељењима за одржавање електроенергетских објеката, за продају електричне енергије и за помоћне послове.

Колегијум, као стални или повремени облик организације, обезбеђује усклађеност у извршавању послова. Пословодство, тако, представљају директор ПД, заменик директора, директори дирекција и огранака и то је и састав сталног колегијума привредног друштва. Међусобним договорањем и информисањем, давањем налога и смерница обезбеђује се координација рада у друштву.

Систематизацијом радних места, која прати нову организацију, обухваћени су сви послови са бројем извршилаца, степеном и врстом стручне спреме, потребним радним искуством. “Електросрбија”, према новој шеми, треба да има 3.500 запослених. Садашња структура и распоред запослених нису одговарајући, па ће појединачни делови имати вишак, а други мањак радника. За евентуалне технолошке вишкове тражиће се најбоље решење за раднике. Одређених образовних профилова има више, а неких мање него што је предвиђено новом систематизацијом. У оквиру Дирекције за корпоративне послове, осим сектора за правне и опште послове, оформиће се стога и нови сектор за људске ресурсе, са службама за радне односе и управљање људским ресурсима, као и за обуку и развој кадрова. Последња етапа у путу ка ефикаснијем концепту пословања по новој организацији и систематизацији биће потписивање нових уговора о раду са запосленима.

Нови организациони облици у привредном друштву



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ СНАБДЕВАЊЕ СТРУЈОМ УРЕДНИЈЕ

# Преговори проредили искључења

■ Мада експертски тимови нису усагласили начин испоруке донације у струји, протеклог месеца српска насеља нису учествало искључивана са мреже

**P**едукција потрошње струје на Косову и Метохији и даље је на снази и реализује се по већ уходаном програму којим су потрошачи разврстани у А, Б и Ц категорију. Вишесатних, или вишедневних искључења српских насеља током јануара и почетком фебруара, међутим, није било. Истина, експертски тимови, који су добили заједнички да усагласе начине за испоруку струје из донације Владе Србије, намењене уреднијем снабдевању насеља у којима је већински српски живаљ, нису довршили посао, али стање је ипак боље него што је било у претходном периоду.

У неким подручјима, као што су северни део Космета, делови централног Косова, посебно Прилужје и Грачаница, редукције потрошње биле су минималне, а у осталима, рекло би се, уобичајене за одређени конзум. Оно што је посебно карактеристично, није било искључења појединачних насеља мимо осталих на датом правцу, што се раније често дешавало и због чега су Срби највише протестовали. Штавише, ни отклањање кврова на средњенапонској мрежи, којом управља КЕК, није одлагано унедоглед. Потошто су изостала честа искључивања и укључивања на високом и средњем напону, мање су страдали и трансформатори и прекидачи на ниском напону, те због таквих кврова није

било много, као претходних зима, ни прекида у напајању на нисконапонским водовима.

Све у свему, снабдевање српских насеља на Косову и Метохији у протеклих месец и по дана било је боље него што се то могло очекивати почетком ове зиме. Истина, ни зима није каква је могла да буде, али и УНМИК је делом увећао увоз струје. Такође, термоелектране "Косово" имале су у јануару ове године за три одсто већу производњу него у истом месецу прошле. Аналитичари косметских електроенергетских прилика примећују да је потрошња електричне енергије на Космету готово иста као и прошле године, тако да увећани увоз и нешто боља сопствена производња могу донекле да поправе стање.

Ипак, занимљиво је да је до овог побољшања дошло у време када су експерти настојали да дефинишу начине испоруке српске донације. Да подсетимо, јесенас је Влада Србије понудила помоћ у

## Колективни уговори пред потписом

Три јавна предузећа Електропривреде Србије са седиштем на Косову и Метохији - Површински копови "Косово", Термоелектране "Косово" и Електродистрибуција "Електрокосмет" - и даље ће у области уређивања права и обавеза запослених по основу рада, као најважнији документ, имати колективне уговоре. Свако од ових предузећа доноси свој нови колективни уговор, који потписују представници матичне синдикалне организације, оснивача и послодавца.

Како каже Томислав Милићевић, председник Синдикалне организације Површинских копова, преговори о садржају нових колективних уговора приводе се крају, а за све три синдикалне организације најзначајније је то што су косметска предузећа ЕПС-а остала у саставу Електропривреде Србије. Синдикати су посебно инсистирали на одговарајућим социјалним решењима и ту је, према речима Милићевића, постигнут висок степен сагласности са оснивачем, односно ЕПС-ом, и пословодствима сва три косметска предузећа.

струји за српска насеља, месечно по 50 милиона киловат-сати, после чега је протекло доста времена да се та помоћ, барем начелно, прихвати, за шта су се заложили и званичници из Брисела. Коначно се остало на томе да експерти треба да усагласе начине за испоруку ове струје, али они ни до почетка фебруара нису нашли решење за отприлике трећину српског конзума, због којег је највише помоћ и била потребна. Реч је о појединим селима у централном Косову, деловима Косовског Поморавља и неколико насеља у Метохији. На тим правцима, већином (готово 90 одсто) су албанска насеља која не плаћају струју, тако да КЕК није хтео да пропусти напон на 10-киловолтним далеко-

водима, јер би у том случају и Албанци добили струју, а не би било начина да се та енергија од њих наплати. За српска насеља донацију би дала Влада Србије, било у струји, било у новцу.

Изгледа, међутим, да су експертска "надгорњавања" дала резултате, макар и тиме што је снабдевање српских средина побољшано. У ствари, питање је да ли Срби у Покрајини уредније добијају струју зато што је Приштина тежила да, све док се не постигне коначно решење статуса Косова и Метохије, у електроенергетском сектору одржи статус кво, без мешића Београда макар и давањем донације. Или је све, па и снабдевање струјом, стављено под кишобран преговора о статусу Покрајине.

Оно што су експерти Координационог центра за Косово и Метохију предлагали представници КЕК-а нису желели да прихвате. Зато се усаглашавање толико отегло да више нема смисла надати се да ће донација проћи до краја овог зимског периода. Ипак, преговарање није било узлудно.

Три одсто већа производња:  
ТЕ "Косово Б"

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

А. Цвијановић

НАСТАВЉЕНИ ПРЕГОВОРИ О КОЛЕКТИВНИМ УГОВОРИМА КОД ПОСЛОДАВЦА

# Како платити сменски рад

■ Разлога за штрајк нема иако се преговарање одужило, кажу у Синдикату ЕПС-а

Колективни уговори код послодавца потписани су у електродистрибутивним привредним друштвима ЕПС-а, али нису у производним, односно на коповима и у електранама, нити на нивоу ЈП ЕПС. Преговарање се, кажу у Синдикату ЕПС-а, одужило, али никога од учесника није обесхрабрило у тражењу решења за спорна питања. Нико се није ни укопао у своје ставове, тако да је остало још доста простора за разговоре, премиšљања, па и убеђивања. Отуда ни Синдикат ЕПС-а нема разлога да актуелизује ону своју одлуку, обелодањену средином прошлог месеца, да ће радикализовати своје активности уколико ЕПС остане без старог, а не потпишу се нови колективни уговори.

Стари, илити Посебан колективни уговор ЕПС-а престао је да важи 14. јануара, јер је истекао отказни рок који је одредила Влада Србије, а у међувремену су од 12 неопходних, потписана само пет колективна уговора код послодавца. Тако је, уместо колективних уговора, сада у већем делу ЕПС-а на снази Правилник о раду, који је донео Управни одбор ЕПС-а да би обезбедио континуитет у регулативи у области права и обавеза запослених по основу рада.

Председник Главног одбора Синдиката ЕПС-а Мирослав Величковић каже да је од летос разрешен велики број питања која се регулишу новим колективним уговорима и око којих се у почетку чинило да не може да се постигне сагласност. Нешто је решено на задовољство Синдиката, нешто компромисима, али коначно су на листи упитника остала само два питања на која тек

треба дефинисати одговоре.

- Реч је о плаћању сменског рада и висини отпремнина за раднике који би могли да буду технолошки вишак. Синдикат настоји да се за сменски рад нађе решење које неће бити испод законског, односно да се сменски рад плаћа у оном износу који је прописан Законом о раду, а за то, како објашњавају пословодство и ресорна министарства, нема могућности, те отуда и дugo преговарање. Слично је са отпремнинама. Синдикат се залаже да запослени који би били технолошки вишак добијају веће отпремнине од оних које су до сада исплаћиване као стимултивне, па се и ту копља ломе око износа, јер друга страна заступа став да отпремнине у ЕПС-у треба да буду на нивоу оних у јавном сектору, које су мање од тражених у ЕПС-у - објашњава Величковић.

Према његовим речима, одговарајуће решење за сменски рад не може да се нађе зато што је ограничена маса зарада, а Законом су предвиђене знатно веће надокнаде за овај рад него што су примењиване у ЕПС-у. Маса за плате не може да се пробије, иако је онај трогодишњи програм са ММФ-ом истекао још пре годину дана. Министарство финансија, наиме, и даље будно прати стање у ЕПС-овој каси за плате. Синдикат, пак, не може да прихвати да се оно што је законска обавеза, односно додатни износ за плаћање сменског рада, обезбеди из постојеће масе, то јест, на уштрб зарада осталих запослених. Реч је о томе, како наводи Величковић, да у производним привредним друштвима ЕПС-а једна трећина запослених ради у сменама, а да би се тај рад

платио онако како је утврђено Законом о раду (увећање основице за 26 одсто), морале би да се умање зараде две трећине радника, јер пробијање масе зарада није дозвољено.

Сменски рад је, отуда, она тачка на којој се прелама ток преговора у свим производним, па и у привредним друштвима РБ "Колубара" и ТЕНТ, за које важи да имају најјутијације (или најмајновије) синдикалне организације у ЕПС-у, које су у стању да се изборе и за оно што остали не могу. У дистрибутивним привредним друштвима договор је ус

се материјални положај запослених у ЕПС-у не може сводити на ниво који има јавни сектор у целини, јер је то противно датим условима. У Синдикату се, наиме, заступа став да отпремнице у случају технолошког вишака треба да буду веће од просечних у јавном сектору и у складу са просеком примања у ЕПС-у, па и у том случају оне неће бити онолике колике су биле у Телекому, на пример. Величковић истиче да се око висине отпремнице Синдикат ЕПС-а договора са осталим синдикатима у енергетском сектору, међу којима има и



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

пео, пре него другде, у првом реду стога што у њима по сменама ради тек око пет одсто запослених.

Питање је, међутим, како ће се уопште решавати плаћање сменског рада будући да је ово законско решење у супротности са политиком ограничавања раста зарада у јавном сектору. Величковић сматра да је тај аспект у надлежности Владе Србије, а да је на Синдикату ЕПС-а да не дозволи да се, зарад оваквих контрадикторности, уруши материјални положај већине запослених.

Што се отпремнице тиче, наш саговорник истиче да

оних који траже већа издвајања од оних које захтева Синдикат ЕПС-а. Иако није жељео да прецизира колико Синдикат ЕПС-а тражи по години стажа, Величковић је подсетио да су стимултивне отпремнице, за које су се запослени добровољно пријављивали, дакле, не по основу технолошког вишака као у овом случају, износиле око 400 евра по години стажа. Када радник из предузећа одлази због рационализације пословања, онда отпремнина мора да буде већа од тога, рекао је он.

Имућни, а највећи  
дужници



Струја се искључује  
и - компанији

С ГЛАВОМ У ТОРБИ

# Ми смо ваши бандераши

■ Или, зашто су запослени у Електропривреди Србије, а посебно електромонтери који се баве искључивањем, најуредније платише рачуна за утрошену електричну енергију

**И**спричао ми ономад мој пријатељ Јан Петрак, Словак из Ковачице, иначе бивши монтер у Електрорадистрибуцији Београд, однедавно пензионер, једну занимљиву причу. Препричавам је по варљивом сећању и китим репортерском маштом.

Пошао једном извесни службеник Дистрибуције Београд са монтерима који искључују струју великим дужницима на терен, да сними ситуацију. Провео с њима цело пре подне, вратио се бео као креч. "Шта је било?", сколомотале га забринуте колеге питањима. Овај ћути, не одговара. Тек касније, кад се мало прибрао, поверио им се:

- Они весели и наслеђани, као да су пошли на свадбу, ништа ми успут не признају. Тек у једној чубурској авлији спазим да сам у њој сам самцијат: ова тројица стоје напољу и машу ми. Приметим одмах да нешто није у реду, ал' не зnam шта! Кад, леба ти, зачује се режање, онако, потмуло. Окренем се и видим највећег добермана на свету. К'о теле. Кренем унатарашке, кад он за мном, корак по корак, држи одстојање таман за скок, да

ме не промаши. Одједном, капија се отворила, шчепаше ме неке руке и повукоше напоље, на улицу. И смеју се, питају да л' је зорт? Идите, мислим се, с милим богојем, па кад данас нисам умро од страха, никад и нећу.

Испричао сам ово недавно у канцеларији господина Милана Богићевића, директора Дирекције за снабдевање електричном енергијом, на трећем спрату зграде Дистрибуције у Масариковој улици. Насмејао се весело, па рекао да прича није свим тачна??

**Милан Богићевић:**  
да људи знају са  
чим се све на  
терену суочавају  
наши радници  
много би више  
ценили њихов рад



ФОТО: Ж. СИНОБАД

ши радници на терену, много више би ценили њихов рад.

Онда је он мени испричао неколико прича из свакодневице монтера: свака би могла да заузме ударно место у црној хроници озбиљнијих новина. Ја им додајем умала трагичну вест из прошлог броја нашег часописа:

"Ненад Петровић и Миодраг Аранђеловић, електромонтере ЕД Ниш, при обављању редовног послса 23. децембра 2006. године у нишком насељу Брзи Брод брутално су напала двојица. У нападу Ненад Петровић је задобио тешке повреде... Док су радили свој посао, пришла су им двојица младића. Настало је комешање и вређање, а један од младића је ставио нож под грло Аранђеловићу. Покушавајући да помогне колеги, Петровић је задобио два убода ножем у стомак..."

Зашто толика мржња, откуда то зло?



Радници службе  
техничких услуга  
прегледа и спојева,  
како се званично  
зове екипа монтера  
задужених за сечу  
струје дужницима

За искључивање струје,  
каку, нема критеријума  
неко само налог. Критеријуме  
доноси Влада Србије



- Домаћинства у Београду дугују око три и по милијарде, док од привреде потражујемо око четири - каже Милан Богићевић. - Тај дуг је, заправо, бар за трећину мањи, јер крајем текућег месеца грађани измирују своје обавезе за претходни. Али, дуговања су и даље велика... А у Нишу је, колико зnam, ситуација многогора.

Тако сазнајем да је неславни "шампион" дуговања извесни Младеновчанин, који дугује чак - милион и шестсто хиљада динара! Није никаква утеша што већи део овог дуга отпада на камате. Али, управо ова сума намеће питање: зашто му раније није искључена струја и зашто није тужен суду? Одговор је наизглед једноставан: домаћин радницима Дистрибуције не дозвољава приступ, полиција по закону не може да пружи асистенцију, судови су и даље спори, не постоје технички услови да се искључи "на бандери", а да без

електричне енергије не остану и неке његове компаније које уредно плаћају...

- Можда би, ипак најбоље било да о томе попричате с нашим електромонтерима - предложио је директор. - Сазнаћете више о њиховом послу, а из прве руке. Ево, јавите се Мирку Филиповићу на Неимару, он ће вам помоћи...

Помогао ми је, па сам упознао Дејана Максимовића, Мирка Ђорђевића, Николу Деклеву, Срђана Чалића и возача Зорана Познановића, добре раднике службе техничких услуга прегледа и спојева, како се званично назива. Тако сам се затекао у пријатном и разговорљивом друштву.

И прво што сам записао после упознавања, добродошлице и боловаснашице, био је монолог једног од њих, који је, чувши да сам из новина, наступио онако театрално: "Користим прилику да поздравим своју бившу

супругу и да јој поручим да не продаје магистралог голфа, јер јој ја сигурно нећу купити нова кола". Поваљали су се од смеха, па је тако пробијен лед: прихваћен сам ка њихов.

Али, на моје изненађење, неке ствари које сам од њих сазнао нису биле за новине?! Ни имена великих дужника, ни адресе где су се догађали озбиљнији инциденти, а посебно не начини на које се такви велики дужници довијају...

- Уосталом, сети се времена кад су и полицији биле везане руке и није могла да интервенише, када су Београдом харали они такозвани "жестоки момци", и све ће ти бити јасно - подсећа ме Мирко на мрачан период наше новије политичке историје. - Кренемо на интервенцију са патролом полиције, забасамо у једну земунску породичну кућу кроз ајнфоркт и затекнемо ту, у дворишту, мрачно друштво које управо чисти наоружање. И, шта је требало? Да им прићем и кажем: "Добар дан господо, ми свратили да вам малчице исечемо струју." Ма, хајде. У тај час смо само послушали искусног полицајца који је испод гласа предложио - повлачење. На срећу, то је за нама, а ти типови су, преко "контроверзних бизнисмена", постали "озбиљни пословни људи" којима није ни на крај памети да дижу фрку због неплаћених рачуна за струју.

Мада, додаје, по правилу, имућни су најнеуредније платише!

- Сиротиња са ситном цркавицом и пензионери јурцају да измире рачун што пре, како би добили попуст од пет одсто, што је за њих огромна уштеда. Ако не плате два месеца заредом, знају да падају у "дужничко ропство"... Али, чуо сам за случај неког човека коме смо искључили струју због дуга од око деветсто хиљада, који је одмах дошао и без речи платио рачун - у кешу! Толико паре никад у животу нисам видео на гомили, па ако бих и пола те суме доbio на лотоу, завршио бих

на коронарној јединици Ургентног центра...

Занимalo ме је по ком критеријуму искључују струју? Нема критеријума, одговарају, само налога. Критеријуме доноси Влада Србије, они постају компјутерски софтвер, а после машина са-ма одлучује.

- Једино што тако имаш проблема с емоцијама. Кад кренемо на терен, износе пред нас децу, показују нам бубрежне болеснике, прете убиством и самоубиством, поливају се бензином... Па, свако од нас има децу, управо због деце гледам по сваку цену да све своје обавезе измирим на време... А, знаш ли ти да су радници ЕПС-а најуредније платише? Не знаш, наравно.

То је отуда, објашњавају ми, што влада бесмислено уверење да запослени у електропривреди троше струју за бадава! Као што се железничари, на пример, бесплатно возе возовима, или као што пекари ујутру кући одлазе с веома хлебом под мишком.

- Таман посла. Пре неки дан сам морао да искључим струју једном свом комшији. Исто то по подне ишли смо заједно на пиво. Како? Па, лепо. Знамо се годинама, дружимо се, зна да све своје рачуне, па и овај за струју, плаћам редовно, да сам добар пријатељ или да савесно радим свој посао.

- Него, запиши негде да ми и приклjučuje. Чешће људима доносимо радост: заврши човек кућу, пушта струју, општа радост кад се појавимо. Али, то после брзо заборави, па припушта пукце на нас, кад наиђемо. Ех, колико сам пута од њих бежао на стуб... Одатле она пошалица: "Ми смо ваши бандери".

После су ме позвали да с њима "истрчим на терен".

- А, је л' опасно - питао сам, сетивши се приче с почетка овог текста.

- Ма, јок - одговарају углас. - Ако имаш бенефицирани стаж и панцир-коштуљу...

ОВА ГОДИНА ПРОГЛАШЕНА И ГОДИНОМ ЕКОЛОГИЈЕ ЕПС-а

# Од загађивача до лидера

■ Заштита ваздуха, воде и земљишта, основни еколошки приоритети у ЕПС-у.- Средства за капиталне пројекте обезбеђују се из донација и кредита, али и из сопствених извора

**В**ише је разлога зашто је ова година проглашена годином екологије у "Електропривреди Србије." Проглашење је спонтано проистекло из низа активности у области заштите животне средине које су урађене или тек предстоје. У последњих неколико година ЕПС је, најпре, учинио веома значајне кораке у области заштите ваздуха, воде и земљишта. Уложена средства донаторска и кредитна, као и сопствена, сада се већ мере стотинама милиона динара. Планови се утврђују и за наредни период. Предвиђено је и да ЕПС у екологију треба да уложи по сто милиона евра годишње. И најзад, Србија ће ове године бити и домаћин највећег скупа до сада организованог. Реч је о

праве у тај процес. Заједничко деловање свих учесника у томе дало је за резултат да је ЕПС од највећег загађивача постао лидер у заштити животне средине у Србији, баш као што је недавно и изјавио Александар Поповић, министар науке и заштите животне средине - каже Михајло Гаврић, директор Сектора за заштиту животне средине у Дирекцији за стратегију и развој ЕПС-а.

Према речима Гаврића, поред низа пратећих активности, у последњих неколико година главне инвестиције биле су усмерене ка реконструкцији електрофилтера у термоелектранама. У ТЕНТ-у је емисија прашкастих материја смањена за 80 одсто у односу на емисије из 2002. године. А у термоелектрана-

*Целокућно друштво мора показати Још Џуну солидарност са настојањима ЕПС-а да обезбеди здравље окружење*

уз учешће преко 3.000 делегата. Носилац тих активности је УНЕЦЕ, Економски комитет Јединијених нација за Европу, са седиштем у Женеви.

- Када се говори о заштити животне средине, истиче се, пре свега, то што је дошло до промена у схватањима шта све мора да се уради, а што је постигнуто подршком менаџмента ЕПС-а, затим људи на терену у нашим привредним друштвима, партнерским односом са надлежним министарствима енергетике и екологије и потпуним укључењем локалне самоу-

ма у Костолцу, за више од половине. У току је и реализација више пројекта који ће омогућити смањивање загађивања животне околине од депонија пепела, за заштиту вода као и оних који се односе на обуку кадрова из области екологије. Постигнути резултати се најбоље уочавају у Костолцу и Обреновцу. Веома је, значи, битно све оно што је до сада урађено, али чињеница је да у периоду који долази предстоји задатак да се настави започето и да се отворе нове области деловања у зашти-



Михајло Гаврић

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

ти животне средине.

У овој години наставља се са реконструкцијом електрофилтера за даље смањивање емисије чврстих честица. На реду је блок А-4 у ТЕ "Никола Тесла". У ТЕНТ Б и ТЕ "Костолац Б" почеће изградња система за измену техноло-

гије одлагања и транспорта пепела. Ова промена допринеће да околина око термоенергетских објеката буде заштићена од развејавања пепела.

- Један од важних послова, који ће обележити годину екологије, биће и довршавање инвестиционо-техничке документације и расписивање тендера за израду првог постројења за одсумпоравање димних гасова. Одсумпоравање је други степен у пречишћавању димних гасова, ако се рачуна да је први смањење прашкастих материја у гасовима. Прво постројење за одсумпоравање биће подигнуто у ТЕ "Костолац Б" и очекује се да радови почну наредне године - напомиње Гаврић.

Како истиче наш саговорник, један од главних

задатака биће и проналажење стратешког партнера за преузимање око пола милиона тона гипса, који ће се појавити као нус продукт одсумпоравања димних гасова у Костолцу. Уколико се у томе успе, биће то и најбољи доказ да нешто што је отпад може да постане секундарна сировина и да се може користити у грађевинарству за израду грађевинских елемената. Пепео на депони-

Пуна пажња заштити животне средине на коповима



ФОТО: М. ГОНЕ

јама, такође, од нус производа требало би да постане сировина. На тај начин решите би се његове велике залихе, као и саме депоније пепела у термоелектранама ЕПС-а. Перспектива је, значи, употреби пепела у грађевинарству (уме-

сто цемента) и у путној привреди. Коришћењем таква два нус производа штитиће се, заправо, оно што се зове природни ресурс.

У области студијских истраживања посебно треба нагласити израду Страте-

гије и имплементације ЦДМ механизама у ЕПС-у, као једног од прописаних модела из Кјото протокола. Током 2007. године очекује се и завршетак прве фазе увођења ЕМС (ИСО 14000) што ће омогућити даљу имплемента-

тивних средстава. Она се једино могу обезбедити кроз урачунавање свих неопходних трошкова кроз цену тоне угља, затим кубног метра воде која се користи у хидроелектранама или заједнички исказано кроз цену киловат-часа



Све чистији ваздух у околини термоелектрана

ФОТО: М. ГОЛЕ

### ГВИНИ програм као подршка

- Оно што је остварено а не види се пуно, је завршетак и усвајање од Владе Србије програма имплементације стратегије развоја енергетике до 2015. године, где је ЕПС заузео водеће место у енергетици Србије, а самим тим и у заштити животне средине - каже Гаврић. Добили смо, такође, и потпуну препоруку експерата Европске уније за финансирање пројеката у области заштите животне средине из средстава ЕУ кроз ГВИНИ програм. У овом тренутку на нивоу Владе Србије у току је израда стратегије одрживог развоја Србије, у којој се очекује да ће заштита животне средине у ЕПС-у заузети одговарајуће место. Не треба посебно истичати да је важност тих проблема истакнута у националном еколошком акционом плану и да стратегија, као државни приоритет у заштити ваздуха, воде и земљишта, обезбеђују лидерску позицију ЕПС-а. А све то посебно је битно имајући у виду преговоре са земљама ЕУ у смислу имплементације акционог плана заштите животне средине ЕПС-а.

цију и помоћ како Европске агенције за реконструкцију и других донатора, тако и приступ предприступним фондовима Европске уније.

Највећи број досадашњих активности у ЕПС-у и највећа средства били су усмерени ка термоелектранама. Намера је да се ове године активности концентришу на почетак решавања проблема заштите животне средине и у рударском сектору и то не само кроз програме рекултивације и озелењавање, који су и до сада парцијално решавани.

За ове као и за доста других послова који предстоје неопходна су знатна финансијска средства. Како Гаврић подвлачи, ЕПС је достигао тражене стандарде ЕУ у области заштите животне средине, а до 2015. године неопходно је ангажовање високих финансијских средстава од око сто милиона евра на годишњем нивоу. Поред Фонда за заштиту животне средине Србије, донаторске помоћи која се углавном пласира преко ЕАР-а и кредитних средстава, неопходно је учешће и соп-

електричне енергије. Целокупно друштво, стoga, мора показати потпуну со-лидарност са настојањима ЕПС-а у обезбеђивању здравијег окружења. Уколико се у томе не успе, проблеми који ће настати, биће много шире третирани, па у крајњој инстанци одразиће се чак и на само приступање Србије Европској унији. Јер, чињеница је да се 30 одсто укупних активности земље на придрживању ЕУ односи на послове из области заштите животне средине. А половина тих активности, односи се на ЕПС.

После периода у којем је заштита животне средине, слободно се може рећи, била занемарена јер је било важно произвести киловат-часове без обзира на последице, садашњи и дугорочни програми показују да је екологија приоритет ЕПС-а. Електропривреда је наставила са новом политиком по којој се пријатељски односи према окружењу а резултати таквог односа видљиви су у околини електроенергетских објеката.

■ 35

Кристина Јанићијевић

НАКОН "ПУЦАЊА" КОПА У РБ "КОЛУБАРА"

# Машине на сигурном, угаљ "тече"

- Према централном делу копа, половином јануара, "кренуло" неколико стотина хиљада тона лигнита
- Део БТС система, који је био угрожен, а годишње откопа и до осам милиона тона лигнита, измештен на сигурну локацију

**Н**а пољу "Д", највећем колубарском копу лигнита, половином јануара, дошло је до "пуцања" једног од највећих угљених блокова. У неколико тренутака, огромна угљена маса, коју чини неколико милиона тона лигнита, буквально се и преполовила. Према централном делу копа и угљеним системима, тако је, не-

Пуцање угљеног блока је, у једном тренутку, озбиљно угрозило људе и механизацију на Пољу "Д"

Уследио је и "адекватан" одговор стручњака задужених за безбедан и сигуран рад људи и машина на колубарским коповима. Стручне екипе деловале су у најкраћем могућем року. Прва одлука за последици

овај БТС систем, који се нашао "на удару стихије", годишње откопа и до осам милиона тона лигнита и оставарује више од четвртине годишње производње угља у "Колубари".

Када "се све стишало" и

када су најстручнији људи Површинских копова и Поља "Д" мало одахнули, питали смо их - шта даље?

- До сада је урађено све што је неопходно, а са циљем да би се сачували људи и машине и стабилизовала



Милан Петровић:  
Угљене громаде,  
и сада прете,  
али су људи и  
механизација  
на сигурном

Песковити прослојак постао "клизиште" и условио поцаје и покретање угљене масе

контролисано, кренуло неколико стотина хиљада тона лигнита. Кратер, који је у почетку био "само беззначајна пукотина" убрзо се претворио у развалину дугачку неколико стотина и дубоку неколико десетина метара... Огромне угљене громаде почеле су да засипају терен око багера и угљених транспортера. Над једном од најмоћнијих машина надвила се велика опасност.

је имала тренутно изменштање глодара "8" и дела БТС система, из зоне угрожености на нову, сигурну локацију. После тога уследили су радови на стварању услова за наставак откопа лигнита и стабилизацију производње. Уследило је изменштање транспортера и њихово повезивање са глодаром, после чега је настављен откоп лигнита и стабилизована је производња. Значајно је, притом, и да



ФОТО: М. ЦВИЈЕТИЋ

производња. Захваљујући, пре свега, будности људи ништа није оштећено и производња лигнита у јануару знатно је боља од планиране и искључиво ће убудуће зависити од тражње и техничких могућности машина које раде на откопу угља, каже Милан Петровић, директор Поља "Д". У међувремену, одрађени су и неки други важни послови како би се "дошло до узрока" који су довели до овог највећег пуштања угљеног блока у историји копа. Анализирајући околности и структуру терена, утврђено је да се у унутрашњости овог "спорног блока" налази огроман песковити прослојак (у облику јајета) који је, у једном делу, вероватно због падавина или подземних вода "постао клизиште" и направио "празан простор" који је, касније, условио пуштање и покретање огромне угљене масе. Већ се, стoga, и ради на изради пројекта за решавање овог проблема, са почетном идејом да се угљена маса, која је кренула не дира током зимског периода. Када се време и клизиште колико-толико стабилизују, приступиће се решавању тог проблема.

Према речима Петровића, у плану је да се најпре, откопа стабилни део блока који је пукao и да се клизишту, тако, приђе "иза леђа". То наравно, захтева много сложених и одговорних послова. А верује се да ће и у овој ситуацији пресудити "стручност и искуство" "Колубариних" кадрова. А када се то уради, огроман руч у исто тако огромном копу "изгледа као гомилица лигнита", наменски остављена "да се последња откопа". Јер, Поље "Д" као велики коп захвата површину од неколико десетина хектара, тако да је његова "доња кота" знатно испод "нивоа мора", док је "она највисочија" одавно премашила 300 метара надморске висине, па је због тога, неки одавно зову Романија. ■

Милун Тадић



## НА КОСТОЛАЧКИМ ПОВРШИНСКИМ КОПОВИМА Година рекорда

■ На оба костолачка копа у протеклој години постигнути до сада најбољи резултати у производњи угља и откривке

На костолачким површинским коповима већ дуже време производња континуирано расте. На основу производних, као и финансијских показатеља, протекла година добила је епитет успешне производно-пословне године. Јер, у 2006. години постигнуто је до сада највише производних рекорда, због чега се она може прогласити и годином производних рекорда. У 2006. години остварена је, тако, досад највећа годишња производња угља од 6.896.352 тоне, што је чак за 1.731.000 тона угља више у односу на 2001. годину. У новембру прошле године на костолачким коповима остварена је и рекордна месечна производња угља од 726.946 тоне, од чега је на копу Дрмно произведено 654.830, а на копу Ђириковац 72.116 тона угља.

Највећа икада досад дневна производња угља на овим коповима реализована је 14. новембра 2006. године. Тога дана рудари копова Костолац ископали су 35.611 тона угља, од чега је на копу Дрмно ископано

32.664 тоне, што уједно представља и његов нови дневни производни рекорд. А изузетан дневни производни учинак остварен је лане и на копу Ђириковац. У протеклих шест година, значи, дошло је до сталног раста производње угља у просеку годишње од 288.000 тона.

Што се тиче откривке још одолева рекордан годишњи раст који је за протеклих шест година остварен у 2002. години, када је отворено 8,44 милиона кубика јаловине више у односу на 2001. годину. Друго знатније повећање производње јаловинских система - раст за 3,97 милиона кубика остварено је у 2005. години.

На Површинском копу Дрмно од почетка рада до 2007. године ископано је укупно преко 75,47 милиона тона угља, а на копу Ђириковац од 1976. године, за то време добијено је укупно око 44,86 милиона тона угља.

У години за нама рудари тих копова, међутим, и са откопаних 27,85 милиона кубика остварили су и до-

сад највећу производњу јаловине, што је, рецимо, у односу на 2001. годину више за значајних преко 15,98 милиона кубика. У производњи јаловине у новембру 2006. године постављен је и нови месечни производни рекорд Површинских копова Костолаца преко 2,8 милиона кубика јаловине. Највећа досад остварена месечна производња отворивке од преко 2,41 милиона кубика остварена је на копу Дрмно у јулу лане. А 12. фебруара постављен је и нови дневни рекорд костолачких копова са произведених 157.846 кубика, од чега је само на копу Дрмно остварено 139.000 кубика. То, уједно, представља и највећу досада остварену дневну производњу јаловине. Највећа месечна производња у октобру од 402.905 кубика била је, такође, рекордна и за коп Ђириковац. А највећу дневну производњу од 22.738 кубика јаловине рудари тог копа остварили су 4. децембра. ■

ТЕ “НИКОЛА ТЕСЛА Б”: ОПТИМИЗАЦИЈА РАДА ПОСТРОЈЕЊА

# За јефтинији киловат-час

- Осим температуре димног гаса сви параметри већ доведени на пројектовани ниво
- За решавање проблема његове повишене температуре неопходно ангажовање факултета и института, али и знатна финансијска средства

**Ч**иљ свих краткорочних и дугорочних мера, које се предузимају на плану оптимизације рада блокова у ТЕ “Никола Тесла Б”, јесте да се произведе што јефтинији киловат-час и да постројења стабилно раде. У том смислу, пре него што се крене у неке озбиљније захвate, као што је реконструкција са подизањем снаге блокова или са повећањем степена корисности, потребно је да ова постројења раде према пројектованим параметрима.

- Оптимизација рада блокова у ТЕНТ Б врло је важан процес који се одвија упоредо са свим осталим активностима везаним не само за производњу електричне енергије, него и за друге свакодневне послове. С обзиром на то да се ради на више поља истовремено, задовољни смо урађеним у овом пословном сегменту у ТЕНТ Б, каже Зоран Стојановић, директор ове електране. Одмах на почетку рада дефинисана су главна одступања параметара појединих делова постројења у односу на пројектоване. У неким случајевима могли смо и сами да отклонимо одступања. Тако смо извршили проверу свих мерно регулационих кругова који могу да утичу на одступање. То се односи на основне параметре - на притисак и на температуру свеже и међупрегрејане паре, притисак у кондензатору и темпера-



Зоран Стојановић

туру димних гасова на уласку у електрофилтер. Веома је битна тачност мерења, јер, уколико то није случај може се добити лажна слика рада постројења. Сада су сви параметри доведени на пројектовани ниво, осим температуре димног гаса, па је температура свеже и међупрегрејане паре 535 степени, а притисак у кондензатору, сходно темепе-

\*

*Потребно је снизити температуру димних гасова на уласку у електрофилтере. По пројекту, она треба да износи 150 степени. Са обе линије загрејача водене паре, она се сада креће и до 180 степени. А када се зна да десет степени више температуре из димног гаса смањује степен корисности котла за један одсто, онда није тешко закључити колико је важно решити тај проблем. У овогодишњим ре*

партури расхладне воде, од 42 до 44 милибара, наглашава Стојановић. Директор ТЕНТ Б, при томе, још истиче да је решавање проблема повишене температуре димног гаса много комплексније и да

## Лане преко осам милијарди kWh

Прошla година у ТЕ “Никола Тесла Б” завршена је са производњом од 8,17 милијарди киловат-часова електричне енергије, што је за 17 одсто више од плана који је износио преко 6,96 милијарди киловат-часова. Овогодишњи план производње повећан је у односу на прошлогодишњи и износи 7,96 милијарди киловат-часова. У првом месецу 2007. године план је пребачен за неколико процената. Иако тај проценат није висок као почетком 2006. године, значајно је да је производња изнад планиране, као и да у раду постројења није било застоја.

У ТЕНТ Б су задовољни таквим остварењем, посебно у 2006. години и истичу да би производња била још виша да није дошло до 33 застоја блокова, рачунајући и оне због ремонта. Најчешћи узроци застоја били су због пуштања цевног система котла. Оштећени делови цевног система парцијално су, уназад неколико година, санирани у ремонтима, али је уочено нагло погоршање стања поједињих делова као последице корозије. Посебно лоше стање је констатовано са међупрегрејачима на оба блока, па је одлучено да се у овогодишњем ремонту блока Б-1 у трајању од 60 дана обаве послови замене међипрегрејача “1”. На овај начин и у пракси се примењује определење да сваке године у ремонту треба заменити бар неке делове цевног система, у зависности од расположивог времена и одобрених средстава.

захтева ангажовање факултета и института, а направно и знатних финансијских улагања.

Конкретно, у процесу оптимизације потребно је снизити температуру димних гасова на уласку у електрофилтере. По пројекту, она треба да износи 150 степени. Са обе линије загрејача водене паре, она се сада креће и до 180 степени. А када се зна да десет степени више температуре из димног гаса смањује степен корисности котла за један одсто, онда није тешко закључити колико је важно решити тај проблем. У овогодишњим ре

занано за оптимизацију рада у ТЕНТ Б, значајан акценат стављен је на рад млинова, односно постројења за припрему угља за сагоревање. Дуго година је постојала пракса да млинови раде и по 5.000 сати, без замене радног кола, односно без неког озбиљнијег ремонта.

- Такву праксу прекинули смо и у фази смо дефинисања критеријума за поједине ремонтне активности на основу уочавања тог проблема од радника експлоатације и из периодичних мерења у служби анализе процеса рада. Програм праћења рада млинова припремају службе производње, машинског одржавања и анализе процеса рада, у сарадњи са Машинским факултетом. На блоку Б-2, после дужег времена, могуће је сада да се седам млинова, уз гарантовани квалитет угља, остави “пун терет”, односно 620 MW. Са истим квалитетом



Са седам млинова, уз гарантовани квалитет угља, сада се остварује "пун терет", односно 620 MW

ФОТО: Ј. МАРИЧИЋ



Акценат и на постројењима за припрему угља за сагоревање

угља, међутим, раније се остварила снагу од око 560 MW. Уз сукесивну замену делова млинова и то после сваких 1.000 до 1.500 сати рада, утицај лошијег квалитета угља неће бити зна-

тан као до сада - наглашава Стојановић.

Уз ове, рекло би се најважније, побројано је и сијасет других послова који се, уз мале или веће инвестиције, могу урадити и

допринети да произведени киловат-час буде јефтинији. На реду су, значи, људи од инвестивности и то не само у руковођењу него и у руковању постројењима. Они би, наиме,

требало да начине мање корисне измене на постројењима, а које ће у укупном збиру донети велику корист. ■

Кристина Јанићијевић

ТЕ "КОСТОЛАЦ" У 2007. ГОДИНИ

## Знатан производни скок

■ У 2006. години производња и за 4,5 процената била је изнад плана ■ Од марта у погону и блок А-1, па је у плану да производња струје износи 4,63 милијарде kWh

Србија ће у 2007. години, према електроенергетском билансу, располагати са око 40,7 милијарди киловат-часова електричне енергије, што је нешто више од расположивих количина у прошлој години. Производни капацитети ЕПС-а, како је предвиђено обезбедиће од тога 38,79 милијарди киловат-часова. Од тога, нешто

више од 26 милијарди киловат-часова обезбедиће термоелектране. Производни капацитети ПД ТЕ-КО "Костолац", ове године, према плану, треба да произведу преко 4,63 милијарде киловат-часова електричне енергије, што је и за 600 милиона киловат-часова више него што је било "прописано" у претходној 2006. години.

- Разлог за знатно повећање плана производње у Термоелектранама "Костолац" је улазак у погон, после ревитализације, блока А-1 који се на мрежи очекује у марта - каже Ђојан Живановић, помоћник директора ПД ТЕ-КО "Костолац" за производњу електричне енергије. Планирано је да овај блок, упр

кос томе што ће једно време провести у пробном раду, за потребе енергетског система Србије произвести 251 милион киловат-часова електричне енергије.

Да би се овај план и остварио, поред добре погонске спремности блокова, који су и ове године успешно стартовали, потребно је да рудари површинских копова ископају 7,15 милиона тона угља. Тренутне залихе угља на депонијама сасвим су солидне, па се очекује да ће костолачки термокапацитети и наредних месеци извршавати билансне задатке. Већ од јуна почињу и редовни овогодишњи ремонтни, а стајање ревитализованог блока А-1, после шестомесечног рада, најављује се тек у септембру. ■



Ове године предвиђен раст производње струје за 600 милиона киловат-часова

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а

ТЕНДЕР ЗА РЕВИТАЛИЗАЦИЈУ ХЕ "БАЈИНА БАШТА"

# Велико интересовање странаца

■ Представници шест фирм већ почетком јануара обишли објекат и упознали се са опремом, алатом, складишним простором...

**И**ако је 31. март одређен као крајњи рок за достављање понуда за тендер за ревитализацију ХЕ "Бајина Башта" (а који је расписан 1. децембра 2006. године), већ је сада јасно да ће за добијање овог великог посла, вредног 46 милиона евра, бити велика конкуренција. До половине јануара, наиме, тендарску документацију откупиле су многобројнеrenomirane фирме као што су VOITH-SIEMENS Hydro Power Generation GmbH-Аустрија, GE ENERGY-Power Generation Wind. Hydro-Румунија, KONČAR KET d.d. Хрватска, VATECH Escher Wyss GmbH-Немачка, ABB AG -Немачка, и ALSTOM (Schweiz) AG-Швајцарска. Представници тих фирм посетили су 10. јануара ХЕ "Бајина Башта", обишли су објекат, упознали се са опремом, алатом и складишним простором. Наредна три дана разговарали су са стручњацима из ХЕ "Бајина Башта" о свим појединостима и недоумицама из расписаног тендера за ревитализацију.

- Одговори су дати на сва њихова питања, а обавештење о томе, добиће и писменим путем у року од десет дана - истиче Мијодраг Читаковић, помоћник генералног директора ПД "Дринско-Лимске ХЕ" за експлоатацију и одржавање, и уједно и председник тендарске комисије за ревитализацију ХЕ "Бајина Башта". Сви претенденти за овај велики посао, а у

ХЕ "Бајина Башта":  
У очекивању  
најбољег понуђача  
на расписаном  
тендеру за  
ревитализацију  
постројења



ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПС-а



тим разговорима са представницима ХЕ "Бајина Башта" учествовало је око 70 стручњака, отишли су задовољни, са духовитом констатацијом да би било најбоље да формирају конзорцијум, јер су све ове фирме у неком сегменту и врхунске. Очекује се, стога, фер надметање, па нема сумње да ће бити одобрани најбољи понуђач - каже Читаковић. Упоредо са тим, "Енергопројект" завршава идејни пројекат за ревитализацију ХЕ "Зворник", после чега ће уследити израда тендарске документације и расписивање тендера.

У свим огранцима ПД "Дринско-Лимске ХЕ" у току су, иначе, припреме за расписивање огласа за овогодишње ремонте. Што се, пак, производње тиче - година је почела са знатно смањеном производњом, јер од октобра прошле године није било падавина. Срећом, температуре су као у сред пролећа, па је и потрошња електричне енергије смањена, а акумулације се чувају за хладније дане. Месечни план производње се остварује са 65 одсто у ХЕ "Зворник", у ХЕ "Бајина Башта" са 53,2 одсто, а укупна производња "Лимских ХЕ" у јануару је

равна трећини месечног плана. РХЕ "Бајина Башта" остварује месечни план са само 18,8 одсто, али је пумпање преко пла-на. У акумулационом језеру РХЕ на Тари воде има за производњу од 180 милиона киловат-сати електричне енергије и то је податак који радује. Акумулације "Лимских ХЕ" су се истињиле, попуњеност језера на Увицу је 49, а на Кокином Броду 74 одсто.

Ваља се, стога, присетити рада тих електрана у 2006. години, а која је била више него берићетна. ХЕ "Бајина Башта" је укупно произвела преко 1,7 милијарди киловат-сати електричне енергије, остваривши план са пребачајем од преко 13 одсто, а РХЕ је произвела 617,4 милиона, остваривши план са плусом од 163 одсто. И ХЕ "Зворник" је пребацила годишњи план за 15,6 а "Лимске ХЕ" су оствариле рекордну производњу за 46 година рада и произведено је око 877 милиона киловат-сати, остваривши годишњи план производње са пребачајем од 54 одсто! ■

М. Ђокић

НАПЛАТА ПОТРАЖИВАЊА У "ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНИ"

# Рекордери ЕПС-а

■ Као резултат систематског и тимског рада у овом друштву са процентом наплате фактурисане реализације од 98,8 одсто и у 2006. години на првом месту у ЈП ЕПС-у

**Б**ез редовног плаћања рачуна за утрошну електричну енергију, купци не могу очекивати наставак континуираног тренда у квалитету испоруке и редовности снабдевања. На конзумном подручју ПД "Електровојводина" д.о.о. Нови Сад, велики број купца је одавно то уочио и прихватио. Баш као и овдашња настојања да се стално унапређују добри пословни, облигациони односи са њима и тако ствара препознатљиви амбијент, имиџ и углед друштва - у којем ће и купци и дистрибуције препознавати обоподестран интерес. На подручју овог привредног друштва у саставу система ЈП ЕПС-а, очекује се, стoga, и убудуће висок проценат наплате фактурисане реализације за утрошну електричну енергију. У систему ЕПС-а "Електровојводина" је са процентом 98,8 одсто у 2006. години, била, наиме, на првом месту.

Како сазнајемо од Јована Цвијовића, директора новоформиране Дирекције за трговину електричном енергијом, то је и резултат напорног, великог, систематског и тимског рада. Али, не само у овој дирекцији, него и у секторима за трговину, односно и за техничке послове у ограницима "Електровојводине", као и у секторима економско-финансијских и правних послова. Успело се, тако, да се и тзв. наплатни задатак, који је поставио менаџмент ЕПС-а, и пребаши у 2006. години.

У интерним односима седам огранака, који сада

постоје у ПД "Електровојводина" д.о.о., истовремено, подстиче се позитиван, рекло би се такмичарски однос, у извршавању постављеног задатка за наплату (како текућег, тако и тзв. старог дуга). То није ни мало једноставно, али се на томе истрајава. Одмах после уручења рачуна за утрошну електричну енергију, сви огранци добијају задужења. Њихова реализација се прати редовно, свакодневно. Пребачај наплате се стимулише, а неизвршење реализације санкционише.

Цвијовић указује да, међутим, постоји потреба да се поједине категорије купца морају третирати и на друге начине. Јер, поред редовних платиша, постоји и група купаца "с којима није лако изаћи на крај". У протеклој години, наиме, категорији домаћинства фактурисана је 15,1 милијарда, а наплаћено је више до 14,7 милијарди динара. Привреди је укупно факту-

плаћању у више рата, донекле, можемо бити задовољни. Проблеми настају када се за настали дуг морамо обраћати судовима, подносећи хиљаде тужби за неблаговремено плаћање фактурисане утрошене струје (само у 2006. години утужено је више од 8.000 купаца, са укупним дугом од преко 224 милиона динара). Судбине ових парничних спорова су дуготрајност и на крају тешка наплативост - истиче Цвијовић.

Као крајња мера, преостају само још непопуларне "маказе". Искључења дужника су изнужено решење, баш као и у више од 3.000 пријављених случајева самовласних приклучења на ЕД мрежу и неовлашћене потрошње. Таква ситуација узрокује низ проблема на терену, али последица је и нејасноћа у тумачењу Уредбе о условима за испоруку стру-

*Највећи дужник друштва је Фабрика "Матроз" у Сремској Митровици са 680 милиона динара. Дуј "Петрохемије" већи је од 270 милиона, а "АЗОТАРЕ" изнад 230 милиона...*

рисано 13,8 милијарди, а наплаћено је преко 13,5 милијарди динара.

- Тренд губитака електричне енергије, међутим, још није задовољавајући, али и као такав боли је него у осталим ЕД привредним друштвима ЕПС-а. Када се низ предузетих мера финализују договором и споразумом о одложеном



Јован Цвијовић

је, од надлежних државних установа. Од њих се, управо, очекује да својим активностима помогну у наплати испоручене робе, а самим тим и у заштити државне имовине и у промени навика поједињих купаца.

Према речима Цвијовића, у привреди, највећи дужник друштва је Фабрика "Матроз" у Сремској Митровици (са дугом изнад 680 милиона динара). Проблеми са којима "Електровојводина", свакако, не може сама да се избори односе и на наплату потраживања и са другим директним потрошачима: дуг "Петрохемије" већи је од 270 милиона, а "АЗОТАРЕ" изнад 230 милиона... Велики дужници су и поједињи корисници буџета (Војска, јавна предузећа, предузећа у транзицији, предузећа пред приватизацијом, тзв. заштићени потрошачи - болнице, школе...).

■ 41

■

М. Чолић

РЕАЛИЗУЈУ СЕ АМБИЦИОЗНИ ПЛНОВИ У ПД "ЈУГОИСТОК"

# Капиталним инвестицијама до спокојне зиме

■ У огранцима овог друштва инвестициони планови, први пут после 15 година, успешно реализовани ■ Больје напонске прилике и снабдевање купаца електричном енергијом

**У** Електродистрибуцији "Ниш" инвестициони план је први пут после 15 година потпуно испуњен. Капиталне инвестиције у нове трафо-станице омогућиле су да купци у појединим нишким насељима спокојно дочекају зиму. Вишегодишње муке са струјом житеља општине Дољевац окончали су се реконструкцијом 10 kV далековода, у дужини од 12 километара, са већом пропусном моћи. Електродистрибуција "Лесковац" планира до краја године да 11 трафо-станица повеже у систем даљинског управљања. Огранак "Пирот" ремонтирао је за ову зиму све 10 kV ваздушне водове на Старој планини. Свођење биланса уложених напора у развој електроенергетског система на подручју које покрива ПД "Југосток", значи, покazuје да запослени у првој години пословања у новој организацији имају доста разлога за задовољство.

У Огранку "Ниш" саниране су, најпре, критичне тачке у појединим деловима града, а потом се приступило изградњи нових електроенергетских објеката који омогућују квалитетну и стабилну испоруку електричне енергије. Једна од највећих инвестиција је из-

градња друге фазе трафо-станице 110/10 kV "Ниш 10" (Јастребац), којом се знатно повећава њен капацитет. У њој се уградије савремена опрема и имаће могућност прилагођавања на систем даљинског управљања. Положена су, осим тога, и два 10 kV кабловска вода у дужини од три километра до првих трафо-станица 10/0,4 kV. Овим радовима на додградњи ТС "Ниш 10", чија је вредност чак 40 милиона динара, решава се вишегодишњи проблем напајања Индустриске зоне "Север".

Почетком децембра кренула је и изградња друге фазе трафо-станице 110/10 kV "Ниш 13", која

нара, обезбеђује квалитетно и континуирано снабдевање електричном енергијом дела потрошача на подручју општине Пантелеј. У току је као заједничка инвестиција са Дирекцијом за изградњу града Ниша и изградња 10 kV кабловског вода од ТС 110/10 kV "Ниш 5" до ТС 10/0,4 kV "Кожара" километар дужине. Вредност инвестиције је три милиона динара. И ТС 35/10 kV "Ћеле кула" добила је трансформаторе веће снаге од 12,5 MVA.

Зиму су спокојно дочекали и житељи Мокрањчеве улице, постављањем кабловског вода и пуштањем у рад нове ТС 10/0,4

kV. Престаће, такође, вишегодишње муке становника Дољевца са нестабилним напајањем електричном енергијом и слабим напоном, што је решено реконструкцијом далековода у дужини од 12 километара - од ТС "Ниш 1" до ТС "Клисура" у Дољевачкој клисури. Повећањем пропусне моћи

створени су услови и за коришћење веће снаге и до 4,5 MW. У ову инвестицију уложено је девет милиона динара. Трајно решење електроенергетских проблема мештана села Пуковац у општини Дољевац решиће се градњом два 10 kV кабловска вода

ФОТОДОКУМЕНТАЦИЈА ЕПСа



од трафо-станице 35/10 kV "Брестовац" до трафо-станице 10/0,4 kV "Пуковац 1", у дужини од 3,5 километара. У току је израда техничке документације за ову инвестицију, вредну седам милиона динара.

У току су припреме за изградњу још 11 трафо-станица 10/0,4 kV са приклучним водом и расплетом мреже ниског напона и ове инвестиције ће се финансијски са Дирекцијом за изградњу града Ниша. Само ове године Огранак "Ниш" је на основу уговора о заједничком финансирању са трећим лицима изградио десетак нових ТС 10/0,4 kV и при том преузео њихово одржавање.

За Огранак "Лесковац" најважнији послови у овој години били су реконструкција 35 kV далековода Босилеград-Тламино, комплетна реконструкција 35 kV далековода Печењевце-Брестовац и реконструкција трафо-станице 35/10 kV "Бојник 1". Девет



Реконструкцијом и подизањем нових дистрибутивних објеката на подручју ПД "Југоисток" обезбеђено боље снабдевање купаца електричном енергијом

од 12 трафо-станица опремљене су системима даљинског управљања. До краја године тај систем увешће се у још две ТС. Од

других већих инвестиција подигнута је и зграда пословнице у Босилеграду. У огранку "Пирот" изградњом нових капацитета бројна насеља добила су и стабилније електроенергетске прилике. Постављањем 10 kV ваздушног вода за две ТС 10/04 kV затворени су прстени. Урађен је нисконапонски расплет у појединачним насељима, као и 10 kV прстени за две такве трафо-станице. Угађено је и 12 локатора на 35 kV ваздушним водовима за лакшу детекцију квара. Угађено је, такође, и пет линијских растављача са даљинском командом и реклозерима и 22 вакуумска прекидача у три ТС, а замењено је 90 одсто РОС осигурача цевастим на свим ТС 10/04 kV.

У наредној години, планира се изградња 35 kV кабловских водова за напајање будуће трафо станице 35/10 kV "Пирот 8", израда прикључног 35 kV вода (од трафо станице 110/35 kV "Пирот 2"), за ТС "Пирот 10", као и још

14 ТС 10/04 kV. У реализованим инвестицијама у овој години не застаје ни Огранак "Врање". Станиша Тасић, извршни директор за техничке послове у овој дистрибуцији подвлачи да је урађен грађевински део и купљена опрема



У наредној години, планира се изградња 35 kV кабловских водова за напајање будуће трафо станице 35/10 kV "Пирот 8", израда прикључног 35 kV вода...



за ТС 110/35 kV у Владичином Хану. У овом месту као и у Бујановцу изграђене су и трафо-станице 10/04 kV са високонапонским кабловским водом и нисконапонским расплетом. У току је изградња ТС 10/04 kV у центру Врања са опремом СФ 6. Финиш радова очекује се у идућој години. Завршетак радова у наредној години предвиђа се и за ТС 110/35 kV "Владичин Хан", а у плану је и изградња најмање десет трафо-станица

10/04 kV на целом подручју огранка ради побољшања електроенергетских прилика конзума. Преко Светске банке, а уз посредовање ЕПС-а, у 2007. години почеће и изградња ТС 110/35 kV "Врање 2".

Да би обезбедили континуирану и стабилну испоруку електричне енергије купцима и у Огранку "Прокупље" постављени су надземни 10 kV прикључни водови за Мачковац и Мотел "Радо", а затим и мешовити водови у неким селима и у Блацу. Житељи Житорађе добили су

нови 10 kV кабловски вод. Изграђене су и ТС 10/04 kV у Александрову у општини Мерошина, за Мотел "Радо" у Куршумлији, насеље Мачковац у општини Куршумлија и у Блацу. До почетка новембра за инвестиције у овом огранку утрошено је преко 11 милиона динара, а за инвестиционо одржавање реализовано је око 25 милиона динара. ■

С. Манчић

## ПД "Центар": Предности Парето методе

Од 31. јануара до 2. фебруара у Голупцу је одржан семинар о примени Парето методе. По Парето принципу којег карактерише однос 80:20, постоје витална мањина и употребљива већина (тј. да 20 одсто узрока проузрокује 80 одсто појава, затим 20 одсто купаца прави 80 одсто прихода, 20 одсто грешака троши 80 одсто новца, 20 одсто активности троше 80 одсто времена), а назван је по италијанском економисти и социологу Вилфреду Парету, рођеном 1848. године. Мисија овог семинара била је да пружи нова знања и вештине која ће помоћи да се побољша пословљање организације. Семинар су водили предавачи



из CIM College д.о.о. а присуствовало је 20 полазника различитих струка из ПД "Центар". Обука је обухватала предавања, дискусије и вежбања, а последњег дана семинара полазници

су полагали практичан и теоретски тест после којег могу да примењују Парето принцип у свакодневном раду.

Менаџмент у ПД "Центар" препознао је да улага-

ње у знање није трошак, јер је оно највећи капитал сваке успешне компаније, тако да се може очекивати даља обука запослених. ■

В. П.

ЕУ У ПОТРАЗИ ЗА ЕНЕРГЕТСКОМ БЕЗБЕДНОШЋУ

# Тржиштем против гиганата

■ У погледу одвајања производње од дистрибуције Брисел нуди компромис са институционализирањем такозваних независних системских оператора.

**Е**нергетска безбедност Европе стоји и пада са заједничким енергетским тржиштот. У то је уверена Европска комисија, која је средином протеклог месеца објавила материјал о енергетској концепцији Европске уније. У тој концепцији унутрашње тржиште један је од три стуба нове енергетске стратегије.

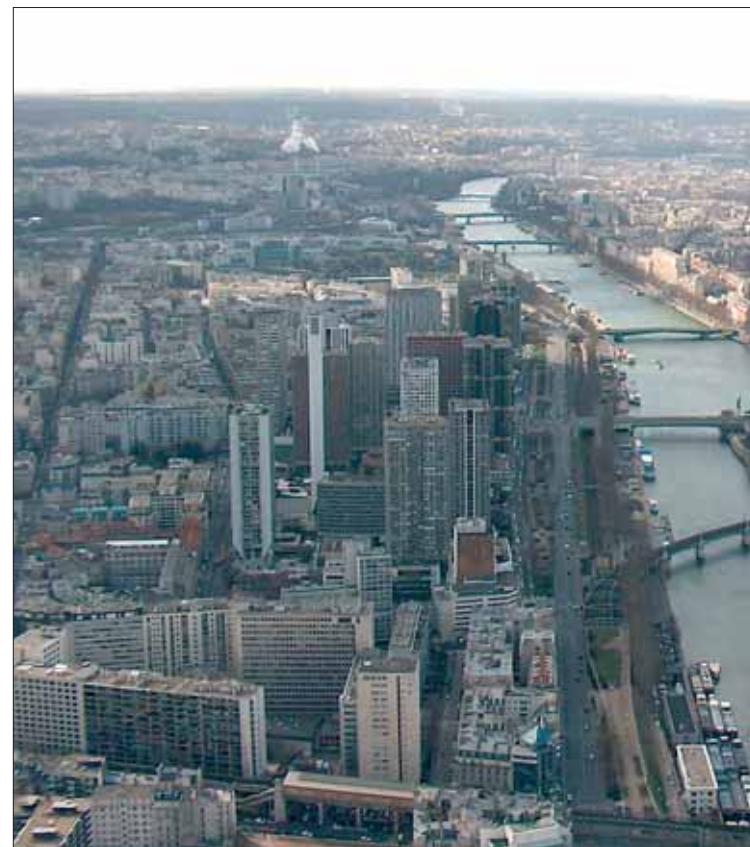
У Бриселу су већ дуже време трн у оку енергетски гиганти, као што су француски ЕдФ и немачки Е.ОН. Они, како се тврди, постављају разне препреке развоју конкуренције, а пре свега тиме што власнички владају како производњом, тако преносом и дистрибуцијом електричне енергије до крајњих потрошача. Европска комисија се зато из све снаге залаже за раздавање производње од дистрибуције, односно за тзв. унбундлинг. „Тржишта електричне енергије и гаса не функционишу како би требало. Без ефективног одвајања производње енергије од њеног преноса и дистрибуције нема ефективне конкуренције на тржишту”, образложио је Жосе Баросо, председник Европске комисије.

Доградња унутрашњег тржишта неопходна је и зато да би ЕУ остварила циљеве у борби против глобалног отопљавања и за снижавање цена за потрошаче. Истовремено, само се на тај начин могу обезбедити поуздане испоруке сировина из иностранства и изаћи на крај с

кризама, каква је била, на пример, недавно она са затварањем руског нафтоваода Дружба. „Кохезија унутрашњег тржишта енергије јесте услов нашег кредитабилитета када разговарамо са светом”, резимирао је Баросо.

Комисија је истакла да једнозначно преферира одвајање производње од дистрибуције енергије. Лане у марта, међутим, имала је много тврђи став и практично није допуштала никакву другу могућност. Извесно је, међутим, да се са тако тврдим ставом не може добити подршка од Немачке и Француске, две, ако се тако може рећи, земље с највећом тежином и утицајем у Унији, па би због тога пала и цела ова енергетска стратегија. Зато је Комисија изашла са коригованом, умереном варијантом, чија је суштина институционализирање такозваних независних системских оператора. Велике енергетске компаније би на папиру остале власници дистрибуција, али би од њих могле да остварују само тзв. регулисани профит. Независни оператор, који би био у власништву државе и, фактички, њен агент, одлучивао би о управљању мрежом, њеном коришћењу и одржавању. Такав систем већ постоји, на пример, у Норвешкој и - како се тврди - даје задовољавајуће резултате.

Енергетске фирмe су против тога, јер би фактички изгубиле контролу



## Конкуренција обара цену

Највећи немачки електроенергетски концерни злоупотребљавају монополски положај на тржишту и остварују превисоке цене. Када би на немачком енергетском тржишту владала пуна конкуренција, цене струје би, како се тврди у економским истраживањима, биле за око трећину ниже. Четири највећа производија електричне енергије у овој економски најачој земљи Европске уније - E.ON, RWE, EnBW и Vattenfall, контролишу 90 одсто тамошњег тржишта.

Према управо објављеној студији професора Кристијана фон Хиршхаусена, са Универзитета у Дрездену, која је имала ових дана велики публицијет у Немачкој, концерни су веома склони злоупотреби свог доминантног положаја. До тога долази на два начина. Током велике тражње за електричном енергијом даје се предност раду електрана са високим трошковима и потискује рад оних које производе јефтиније. Захваљуји томе, на берзи се постиже прекомерни раст великопродајних цена струје. На тај начин су изманипулисане цене које су, према студији, изнад оних до којих би се дошло када би на тржишту владала пуна конкуренција и тржишно коришћење електрана. Други начин злоупотребе моћи немачких енергетских олигопола иде преко сертификата, односно дозвола за емисије штетних гасова. Концерни, према анализи професора Хиршхаусена, угађају повећану цену сертификата у пуној мери у већу цену електричне енергије, али кад његове цене падају, што се управо догађа по следњих месецима, то само у мањој мери и то са задршком преносе у смањивање цене енергије. Тиме остварују екстра-профите, до којих не би дошли у нормалном тржишном амбијенту.

Излаз из тога, према студији, јесте ограничавање дугорочних уговорних односа између продаваца и купаца енергије и активнија интервенција надлежних органа у енергетски сектор, с циљем да у Немачкој и целој Европској унији ојача тржиште енергије. Професор Хиршхаусен се залаже, такође, за раздавање производње од дистрибуције електричне енергије.

над дистрибуцијом али, према првим политичким реакцијама из Француске и Немачке, чини се да овај умеренији, компромисни предлог има више шанси

власника. "Разбити и распродати неку велику интегрисану енергетску фирму могло би да доведе до тога да њену половину купи једна велика земља на Исто-

Тврди ставови Париза и препреке развоју конкуренције



да буде усвојен на мартовском Самиту ЕУ који ће бити посвећен енергетици. "Немачка је отворена за расправу и о унбундлингу и о стварању независног оператора", изјавио је Јао-ким Вурмелинг, помоћник немачког министра привреде. Волја за компромис је изражена и са француске стране.

Те две земље морају, ипак, рачунати с притиском добра велике групе земаља, на челу са Великом Британијом, која се залаже за доследно раздавање производње и дистрибуције. Шанса да на самиту прође потпуни унбундлинг су, међутим, како процењују аналитичари, мале. Треба, такође, узимати у обзир и ризик да делови великих фирм могоу овим раздавањем доспести у руке ваневропских

ку. А то нико неће и има право да неће", отворено каже Вацлав Бартушка, чешки експерт за енергетску безбедност.

Само неколико дана пре објављивања енергетске концепције ЕК, објављен је извештај Нели Кресе,

### Независни оператор, који би био у власништву државе и, фактички, њен агенција, одлучивао би о управљању трежом, њеном коришћењу и одржавању. Такав систем већ постоји у Норвешкој

европске комесарке за заштиту тржишта, који се практично може сматрати неком врстом оптужнице против европских енергетских гиганата, као што су Е.ОН. ГдФ, ЕНИ... По објављивању овог извештаја и његовог усвајања у ЕК,

раздавање производње од дистрибуције енергетским гигантима, нарочито у Немачкој и Француској, нанело би знатно губитке. Тамошње фирме су се одмах овим поводом огласиле, тврдећи да такав корак неће разгибати тржиште. "То би било равно одузимању права акционарима. Тако радикални корак војдио би потискивању конкуренције и угрозио би снабдевање енергијом", тврди немачки концерн Е.ОН. И други највећи немачки енергетски концерн RWE оспорава смисао овог потеза. "Не мислимо да ће власничко одвајање производње од дистрибуције електричне енергије бити ефективно. Неће аутоматски водити побољшању услова на тржишту", саопштио је RWE. Слично су реаговале и велике француске фирмe ЕдФ и "Суез".

Насупрот томе, мање фирмe су поздравиле овај део планова Европске комисије. "Озбиљан недостатак конкуренције и постојање приватних монопола спречавају стварање функционалног унутрашњег тржишта енергије. Највише од тога штете имају до-маћинства и мале фирмe", изјавио је овим поводом Гојрг Тоифл, председник Европског удружења малих и средњих предузећа и занатлија (UEAPME). Мале фирмe, међутим, протестују против другог стуба енергетске стратегије тј постављеног циља да се у ЕУ у 2020. години петина струје производи из обновљивих извора. Конфедерација европских предузећа UNICE тај циљ одбацује као нереалистички. Предузећа ће имати доста штете од тога, посебно уколико Унија не буде више користила нуклеарну енергију. "Раст тражње за изворима обновљиве енергије повећаће цену тој енергији, чиме ће цела стратегија постати неодржива", упозорава Ернест Антоан Сеилиер, председник UNICE.

Још већим проблемом, Сеилиер сматра циљ који Унија намерава да постави у борби против глобалног отопљавања. Према стратегији ЕУ до 2020. године требало би смањити штетне емисије гасова са тзв. ефектом стаклене баште за 20 одсто у односу на 1990. годину. То је, истини за волју, мање од 30 процената, са колико се до недавно оперисало као са циљем, али је више за осам процената од задатка који треба да се оствари до 2012. године. А с тим најближим циљем много фирмe и земље имају велике тешкоће... Фирмама посебно смета што Унија настоји да овај циљ одржи и у случају да се остатак света не обавеже на било какво смањивање емисија. "Далекосежни једнострани циљеви ЕУ за смањивање емисија су неприхватљиви. Европска предузећа подржавају свесрдно борбу против глобалног отопљавања, али ЕУ не може сама добити ту битку", упозорава Сеилиер.

акције RWE су одмах опале на берзи за 2,3 процената.

Најважније оптужбе се тичу договарања о ценама и поделе тржишта. Такво картелско понашање изричито забрањују прописи ЕУ. Исследници из ЕУ су већ били у посети низу великих енергетских

фирми и уколико установе кршење ових прописа од Антимонополног уреда ЕУ може се очекивати да ће изрећи још теже казне него што су у последње време донете против више индустријских фирм у висини од неколико стотина милиона евра

(ове казне се могу, иначе, изрећи највише до једног процента годишњег обрата).

У извештају се критикује и то што велике фирмe мањим спречавају приступ на тржиште. Бивши монополи су власници, осим скла-

дишта гаса и електрана, цеви и електричних водова којима гас и струја долазе до фирм-потрошача и до-маћинства. За транспорт ове енергије утврђени су обично повољнији услови него за конкуренцију.

Кресе напада и уврежени обичај закључивања дугогодишњих уговора (и на по неколико десетина година) између испоручилаца и потрошача гаса. То води сужавању конкуренције, јер нове фирмe на тржишту не могу доћи до гаса са којим би трговале. Критикује се, такође, чињеница и да се у власништву шачице фирмe налази веома велики број електрана у Европи. Због тога, приликом одобравања будућих фузија и аквизиција, мора се водити рачуна да се структура тржишта тиме даље не погоршава.

Милан Лазаревић

ЕВРОПСКА УНИЈА ОБЈАВИЛА ИЗВЕШТАЈ О ЕНЕРГЕТСКОЈ СТРАТЕГИЈИ

# Брисел хвали нуклеарке

■ Европска комисија подржава изградњу атомских централа, јер оне омогућавају независност од руског гаса и нафте са Близког Истока

**E**вропска унија јасно је ставила да на плану снабдевања енергентима нема намеру да постане талац Русије која је други европски снабдевач после Саудијске Арабије. Комисија Европске Уније објавила је у јануару извештај који предлаже да се ЕУ у будућности оријентише на атомске централе не само зато што оне "најмање загађују околину" већ и зато што омогућавају независност од испорука гаса из Русије и нафте са Близког Истока.

Русија је првих дана јануара прекинула довод гаса за Европу преко Белорусије. Москва је оптужила Белорусију да је "украда" 79 хиљада тона гаса који је пролазио преко њене територије. Реч је

о гасоводу "Дружба", најдужем на свету, који везује Русију и западну Европу. Сукоб између Москве и Минска почeo је у децембру када је Русија удвоstrучила цене нафте Белорусији. Минск је узвратио наплаћивањем такси на руску нафту која пролази кроз белоруску територију што је Москва оценила као незаконито.

Комисија ЕУ почетком јануара најавила је да ће консултовати нафтну групу "Оил суплај" како би проценила да ли ће због новонастале ситуације морати да прибегне потрошњи стратешких резерви. Испоставило се да енергетске резерве европских земаља нису ни велике, ни дуготрајне. Андрис Пиелбагс, комесар за енергију ЕУ, у тренутку када је Русија прекинула ис-

поруке гаса преко Белорусије изјавио је да тај прекид не представља непосредну опасност за Европу, која имаовољно нафте у резерви. Комисија ЕУ саопштила је да Пољска и Немачка, којима су биле намењене обустављене испоруке гаса, имају довољне залихе нафте - Пољска за 70 дана, а Немачка за 130 дана.

У извештају Европске комисије о енергетској политици у будућности најављује се да само 14 одсто енергије која се потроши у ЕУ потиче од "атома" и да нукеларке производе 18 одсто европске струје. Комисија каже да је циљ да ЕУ до 2020. године троши 20 одсто енергије из нукеларних извора. Један европски дипломатски извор изјавио је париском "Фигароу": "Нема сумње

да је боље зависити од нукеларки него од Русије". Извештај Европске комисије могао би да нађе на оштре критике земаља чланица ЕУ, међу којима неке заступају анти-нукеларну енергетску политику. За сада је извесно да ће Комисија, свакако, добити подршку Француске, која има највећи број нукеларки у ЕУ. Поред француског председника Шираја подршка Комисији доћи ће, извесно је и од Тонија Блера, председника британске владе, који је највећи атомски централама.

Из закључака извештаја произилази да ће се потрошња енергије до 2020. године удвостручити. Производња нафте ће опасти после 2025. године, а угаљ ће поново постати важан из-



УПРКОС ЗАБРАНИ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ

## Бугари отварају "Козлодуј"

Иако је Брисел захтевао да 31. децембра атомска централа "Козлодуј" у Бугарској буде затворена, Софија је крајем јануара одлучила да је отвори. Чим је постала пуноправна чланица Европске уније, Бугарска је лансирала свој "акциони план" поновног стављања у погон реактора број 3 и 4, чије је затварање било један од услова за пријем у ЕУ. Главни аргумент Софије је да НЕ "Козлодуј" пред-

ставља важан извор енергије за читав Балкан. "Испунили смо наше обећање да ћемо затворити нукеларку, али пошто постоји енергетска криза у региону можемо да тражимо од Европске комисије да поновно размотримо ово питање", изјавио је Румен Овчаров, бугарски министар енергије. Он је рекао да је Бугарска до сада била кључни извозник енергије на Балкану и приговорио да је за њу био применет

другачији критеријум од онога који је на пример, важио, за Словачку. Бугарски министар је нагласио и то да је Словачка морала да затвори своју нукеларку уместу Бокуница тек годину и по дана по пријему у ЕУ.

Половином фебруара Бугарска би требало да у европском парламенту представи извештај у којем ће настојати да докаже да су рекатори 3 и 4 у "Козлодују" модернизова-

ни и да више нису опасни. Половином фебруара Европска комисија за енергију требало би да расправља о "Козлодују". Комисија је већ одбацла бугарски "акциони план", а европски комесар Андрис Пиелбагс је оценио да је обновљање преговора о овој нукеларки немогуће. Бугари, међутим, не попуштају. Софија је најавила да ће најстарији реактори број 1 и 2 бити демонтирали током ове године. Дру-

вор енергије и његова ће цена знатно скочити. Од 2020. године све чешће ће се прибегавати енергији из обновљивих извора и нуклеарки, а од 2030. године ови извори "биће у масовној употреби". Комисија предвиђа да ће 2050. године 33 одсто енергије потицати из нуклеарних извора, 20 одсто из нафте, 20 одсто из природног гаса, 20 одсто из обновљивих извора енергије и око шест одсто из угља.

У Немачкој је напуштање нуклеарних извора енергије и поступно затварање атомских централа гарантовала Шредерова влада. Садашња широка коалиција на власти у Берлину не делује, међутим, тако одлучно. Шпанија, такође, покушава да окрене леђа нуклеаркама, а у Аустрији је забрањена изградња нуклеарних централа. Осим тога у земљама Европске уније јавно мнение и бирачи веома су опрезни када су упитању атомске централе. Европска комисија зато је врло опрезна и покушава да нагласи да није поборник нукларки, већ је "поборник чињеница", како је то и нагласио представник за штампу комисара за енергију ЕУ. ■

Наташа Јокић



Настављају се размишљања о раду реактора НЕ "Козлодуј"

га два реактора, по њима могла би да функционишу до 2011. и 2013. године. Њихово гашење, по рачуници коју је објавила званична Софија, за Бугарску значи губитак од око пет милијарди евра. ■

Н. Јокић

ИНДИЈА ЗАВРШИЛА ГРАДЊУ БРАНЕ "САРДАР САРОВАР"

# Хидро лепотица

■ Хидроелектрана "Сардар Саровар" са браном на реци Нармади, располаже инсталисаним капацитетом од 1.450 мегавата

Електроенергетски систем Индије богатији је од недавно за вредан објекат: хидроелектрану са браном "Сардар Саровар" са мрежом канала и резервоара на реци Нармади која је грађена пуних двадесет година. Инсталисани капацитет је 1.450 мегавата, што ће за провинције Раџастан, Гударат, Маџар Прадеш и Махарастра значити крај борбе са поплавама, стабилно наводњавање преко два милиона хектара плодних ораница, али и делова пустиња Бармер и Чалоре у провинцији Раџастан. Пројекат је вредан седам милијарди долара, а Светска банка је почетком десетих одобрila врло повољан кредит од 450 милиона долара влади у Њу Делхију. Од инсталисане снаге, провинција Маџар Прадеш користиће 57 одсто, Махарастра 27 и Гударат 16 одсто електричне енергије. Водоснабдевање је обезбеђено за чак 8.215 села у 135 урбаних центара. Реч је о врло вредном пројекту са моћним цевним системом за надовњавање, који је са 458 километара дужине тренутно највећи те врсте у свету. Само у провинцији Гударат преко 3000 села имаће врхунско наводњавање, а 210 села са преко 30.000 хектара трајно ће бити заштићено од поплава.

Идеја да се укroti река Нармади roђena је још 1946. године, а педесетих година цавахалал Нехру, тадашњи премијер, посебно се залагао да се са изградњом крене што пре, како би централни и западни део земље обезбедио стабилно снабдевање електричном енергијом. Са градњом се, међутим, кренуло тек 1987. године

због дугогодишњих сукоба између политичара у четири индијске провинције, правних тешкоћа и организованог отпора еколошких покрета који су кулминирали у демонстрацијама. Од почетка изградње неимари су били суочени са огромним отпорима. Борба се водила и око пресељања 35.000 људи који живе дуж бране и канала за наводњавање. Критичари тврде да они никада неће добити праведну надок-

по висину у Индији (163 метра), а дуга је 1.210 метара. Река Нармади је иначе пeta по дужини у Индији, (1.312 километара), највећа је у провинцији Гударат и најдужа је река која тече ка западу земље. Извире испод ланца планина Амарантак у провинцији Маџар Прадеш, а ушће јој је у залив Кумбеј. Канал за цевно наводњавање на реци Нармади је највећи на свету са чак 458 километара до границе провинцији



Завршетак после двадесет година мука: ХЕ "Сардар Саровар"

наду за пресељење на нове локације. Спор је стигао и до Врховног суда Индије, који је 2000. године пресудио да се висина бране не може мењати, за шта су се конструктори упорно борили. У суштини цех је платило на десетине милиона људи дуж обала реке Нармади током протекле две деценије. Стручњаци су проценили да је овако дуга градња повећала трошкове за скоро педесет одсто, а сада остаје да се у наредним деценијама враћају кредити Светској банци и ММФ-у.

Брана "Сардар Саровар" на реци Нармади трећа је

ја Гударат и Раџастан. Тренутно је завршено и пуштење у рад 357 километара. Има чак 96 мерних станица, пет аквадукта, 15 каналних сифона, 177 сифона за исушивање и 26 помоћних канала. По количини уграђеног бетона у зидове, "Сардар Саровар" налази се на другом месту у свету, иза америчке хидроелектране "Гранд Куоли Дам", на реци Колорадо. Најмодернији сеизмички инструменти су уграђени како би се пратило сва евентуална померања тла и избегла оштећења скупе опреме. ■

Б. Сеничић

“ЗАУСТАВЉА СЕ “СЛОВАЧКИ КОЗЛОДУЈ”

# Искључен први блок НЕ у Бохуницама

■ Словачка затварањем два стара совјетска реактора од значајног извозника постаје увозник електричне енергије ■ Убрзавају се припреме за градњу нових капацитета.

**П**оследњег дана прошле године Словачка је зауставила рад првог од четири блокова своје старије нуклеарне централе, снаге од по 440 мегавата, у Јасловским Бохуницама, недалеко од Трнаве (нова у Моховцима са два блока од по 440 мегавата пуштена је у рад 2003. године). До краја идуће године биће искључен и други блок централе у Бохуницама, оба са старијим типом совјетских реактора. Слично као и у Бугарској у случају избацивања из рада два блока нуклеарке “Козлодуј”, словачка влада се обавезала на то споразумом о приступању Европској унији. Јер, ови блокови, који су почели да раде 1978. односно 1980. године, не испуњавају безбедносне критерије ЕУ. Са затварањем првог блока, Словачка ће скоро остати без десетине своје производње електричне енергије и више је неће имати за извоз. А за две године, избацивањем и другог блока, постаће увозник. Остале два блока у Бохуницама, иако су, такође, направљени по совјетској технологији, новијег су типа и испуњавају европске безбедносне стандарде.

“Почиње период енергетске зависности Словачке”, изјавио је премијер Роберт Фицо, који је присуствовао искључивању блока. Фицо је пристанак претходне владе да затвори ове блокове означио за “највећу енергетску издају у историји земље”. Јер, према до-

маћим стручњацима, ова два блока су била безбедна и могла су да раде бар још 10, а можда и 15 година.

Ситуација ће, међутим, постати још тежа почетком следеће деценије, јер се ближи крај животном веку за још три термоцентрале, тако да ће у кратком року за свега шест-седам година Словачка остати без 2.000

## Пет хиљада мегавата за 840 милиона евра

Словачка је одвојила још 90-их дистрибуцију од производње и почетком ове деценије продала је страним фирмама. На тендера за приватизацију 66-процентног удела државе у “Словачким електранама” 2004. победио је италијански Енел који је понудио 840 милиона евра. На тендера није успео чешки ЧЕЗ иако је понудио више (тј. 1,14 милијарде евра јер је, наводно, поставио услове који су за владу били неприхватљиви). У сваком случају није изабрано решење које је технички и економско било најрационалније, јер су ЧЕЗ и СЕ били у бившој Чехословачкој делови истог система. Како време пролази постаје, међутим, јасно да су СЕ продате за веома ниску цену. Ово предузеће, које има инсталисане капацитете од преко 5.000 MW, годишње произведе око 26-27 милијарди киловат-часова односно 85 одсто укупне производње електричне енергије у земљи и остварују годишњи приход од око 1,7 милијарде евра. Низа цена, наравно, последица је и тога што је из јединствене електропривреде Словачке ранија изузета и продата електротродистрибуција. Али, према проценама стручњака, влада је непотребно журила са тим, за разлику од чешке владе која је одустала од приватизације ЧЕЗ-а када је било јасно да неће добити оно што је сматрала за реалну цену (а како је показало време, није се покајала).

Братислава: Почиње период енергетске зависности



мегавата капацитета. Словаци, ипак, бар у непосредној будућности не би морали да се боје нових поскупљења електричне енергије, чија је цена гледано по куповној моћи у земљи, највиша у Европској унији. Цене се неће повећавати захваљујући великим притиску нове владе на “Словач-

ке електране” (СЕ) и дистрибутере, чије профите она сматра неоправдано високим. Могућности владе су, ипак, у том погледу ограничена, јер су цене већ раније либерализоване, а СЕ нису више у рукама владе. Претходна влада Микулаша Дзуриндe се бранила од ових имплицитних опту-

жби тиме да је то био услов за потписивање споразума са ЕУ. Посебно је јак био притисак из суседне Аустрије, у којој је на референдуму, још пре скоро 30 година, забрањена градња нуклеарки и која од тада на све начине настоји да спречи градњу нуклеарки у суседним земљама, пре свега,

у Чешкој и Словачкој.

Братислава је покушавала на све начине да се од Брисела испослује продужавање рада за две године и првом блоку, али није успела. Добијена је, ипак, заиста пристојна сума од 375 милиона евра компензација за затварање оба блока, које ће према ценама из 2003. године, коштати 15,2 милијарде словачких круна односно око 450 милиона евра (Бугари ће као компензације за два блока исте снаге добити 220 милиона евра због, чега су се јавно жалили на примену "двоstrukog aršina" према њима, као млађем члану Уније).

Било како било, нова влада већ мора убрзано да тражи решења за покривање дефицита електричне енергије, после затварања ова два блока и будућег који ће уследити због очекиваног

растра потрошње. Решење се, углавном, види у додградњи трећег и четвртог блока у новој нуклеарки Моховце, али је власник већинског "дела" Словенских електрана, којој припадају готове све словачке електране, италијански Енел према тој инвестицији веома резервисан (наводно неће се исплатити), а која је процењена на око 1,75 милијарде евра. Фицо је позвао италијански концерн да се што пре изјасни о томе, при чему је већ помињана могућност да влада о свом трошку додградију два блока у Моховцима. У оптицају је и варијанта с градњом нове нуклеарке на локалитету Кецеровци на истоку земље, а помиње се и градња нове хидроцентrale на реци Ипи или на неком другом воденом току. ■

Милан Лазаревић

## Словачка тужи европску комисију

Словачка влада одлучила је да тужи Европску комисију код Европског суда. Разлог: Словачкој је дозвољена прениска квота штетних емисија индустриских гасова у атмосферу. Незадовољних одлуком о дозвољеним квотама има и других чланица ЕУ, али се на тај корак да потражи правду код суда, одлучила само Словачка. Укратко, Брисел хоће од Словачке да у оквиру Националног алокационог плана за период 2008-2012. године снизи дозвољену количину штетних емисија гасова са 41,3 на 30,9 милиона тона годишње. Словачка влада се, међутим, с тим не слаже пошто ЕК, како тврди, није узела у обзир неколико важних ствари, пре свега заустављање рада, на захтев Брисела, два блока нуклеарке у Бохуницама. Јер, недостајућа енергија се наводно може надокнадити само градњом термоелектрана са фосилним горивом, што ће неминовно довести до повећања штетних емисија.

Указује се, такође, да Словачка, која је у индустриском погледу била раније изразито неразвијена, последњих неколико година доживљава веома динамичан индустриски развој, са неизбежним повећањем штетних емисија. А смањивање плафона емисија могло би довести и до дестимулисања страних инвестиција, које имају највећу заслугу за убрзани развој земље и стопе раста, која је сада међу највишими у ЕУ.

ЕК, како је саопштила, неће засад реаговати на најаву словачке владе да ће се обратити Европском суду. Из анонимних извора из Брисела сазнаје се, међутим, да је избаџивање из рада два блока нуклеарке Комисија већ узела у обзир и да словачка влада нема никакве шансе да са својом тужбом успе код Европског суда.

М.Л.

# Пљевља - енергетски центар

Наставак преговора са руском Ен плус групом, која је, подсећамо, била прворангиран понуђач за куповину државних акција у пљевальском Руднику угља и имовине овдашње Термоелектране, очекује се у наредних десетак дана, најавио је крајем прошлог месеца Бранимир Гвозденовић, председник тендарске комисије за приватизацију ових црногорских енергетских предузећа. У међувремену ће се, по његовим речима, радити "на стварању услова за успех приватизационих активности", али ће се "анализирати и друга решења у случају да про-

цес приватизације не да очекиване резултате".

Пљевља, како су пренели медији, Гвозденовић види као енергетски центар Црне Горе. У њега ће, како је истакао, бити уложена знатна средства, и на тај начин ће бити "отворен пут" да се управо у овој општини производи више од половине струје потребне купцима у Црној Гори. "Сигуран сам да одређеним приватизационим поступцима можемо да дођемо до новог блока ТЕ, до инвестиција које би требало да до 2011. године обезбеде улагања по становнику општине од око 10.000

евра", рекао је крајем јануара Гвозденовић.

Руси су, подсећамо, предвидeli градњу другог блока у Пљевљима снаге 225 мегавата, који би, према плановима, у рад био пуштен до 2011. године. Они су, такође, прихватили да у наредне три године продају 1.000 гигават-сати електричне енергије ЕПЦГ по цени која важи на Лапшијашкој берзи, као и да у том периоду поштују лане усвојен Колективни уговор Електропривреде Црне Горе. Влада се обавезала да ће и ове године финансијати ремонт термоелектране, као и да ће наставити са активностима око премештања тока реке Ђехотине.

Иначе, пљевальска термоелектрана је и у јануару морала да обустави производњу због мањка угља. На депонији га је, наиме, било око десет хиљада тона, што је довољно за тек дво-дневну несметану производњу електричне енергије. Јер, ова термоелектрана за добијање 4,5 милиона киловат-сати струје дневно троши више од пет хиљада тона угља. Како је наведено, свако укључење ове електране у мрежу кошта више од сто хиљада евра.

П.М.П.



ТЕ Пљевља:  
"Отвара се пут"  
за производњу  
више од половине  
струје потребне  
купцима

ЕВРОПА СЕ ОКРЕЋЕ СУНЧЕВОЈ ЕНЕРГИЈИ

# Битка за “соларно тргиште”

■ Сунчева енергија биће све јефтинија како због великих серијских производњи инсталација, тако и због технолошког напретка

**О**д Европе до Кине, од Швајцарске до САД, ничу соларне централе. Свака од њих претиче претходну по количини произведене струје. “Соларно тржиште” је у пуном замаху. Рачуна се да ће његова вредност од 12 милијарди долара у 2005. години скочити на 70 милијарди долара у 2010. години.

Америчка фирма “Боинг-Спектролаб”, коју финансира америчко министарство за енергију усавршила је фото - модулаторе који сунчеву енергију чим уђе у фото-ћелије претварају у електричну. Однос између примљене сунчеве енергије и произведене електричне енергије је 40,7 одсто, што је досадашњи рекорд. Европа која развија пројекат “Фул Спектрум” не успева да пређе ни 35,2 процента. Поређења ради, традиционалне фотоплоче на бази силицијума у индустријској производњи достижу 17 процената.

Док класичне фотоплоче користе природно сунчево светло, у плоче “Боинг-Спектролаба” уgraђени су оптички елементи за концентрацију сунчеве енергије: оптичка сочива “Фреснел”, која фокусирају сунчеве зраке. Ова сочива се састоји од више слојева металних полуправодника. Овакви “више-контактни системи” користе читав спектар зрака светlosti од инфрацрвених до инфраљубичастих. Једини недостатак: за сада састојици овог система врло су скupi, иако је предвиђено да цена

киловат-часа опадне на шест до седам евроцента.

Светско тржиште фотоВелија бележи раст од 40 одсто годишње. Први који је кренуо овим путем био је Јапан, који је још деведесетих година предвидео соларну енергетску политику са циљем да 2030. године, домаћинства половину потребне струје добијају из сунчевог извора. Јапан је прва светска “сунчева сила”, у којој се производи 40 одсто светске “соларне струје”. Одмах иза следеће Немачке, па САД са 13 одсто светске струје из сунчевих извора. Европа још није огроман играч на овом тржишту, иако Шпанија и Холандија постају све јаче на плану коришћења сунчеве енергије.

Кина, такође, припрема амбициозан мега-соларни пројекат. У Дунхуангу, на северозападу Кине, припрема се, наиме, изградња највеће соларне централе на свету, јачине 100 мегавата. Централа ће коштати 764 милиона долара, а њена изградња требало би да траје пет година. Аустралија је, такође, решила да се окрене сунцу као допунском извору електричне енергије и да уложи око 300 милиона евра у изградњу највеће соларне централе у свету. Ова централа требало би да струјом снабде око 35 хиљада домаћинстава. Централа би почела да ради 2008. године, а пуни капацитет достигла би у 2013. години. Шестину трошкова изградње централе



“Соларна будућност”  
у Француској за  
већу производњу  
електричне енергије

покриће приватни извори и улагачи.

Покренула се чак и Француска, традиционално оријентисана према нуклеаркама. Британски петролејски цин “Шел” удружио се са француским “Сен Гобен” у фирмом “Авансис”, које производи фотоплоче. Фирма ће изградити фабрику у месту Торграу у Немачкој. Деведесетих година заговорнике производње струје из сунчеве енергије у Француској су сматрали занесењацима. “Сунчев киловат” био је у то

нуди државни ЕдФ у Француској.

Улагања у скупе соларне инсталације, по садашњим ценама, враћају се за 20 година. Док “класични” киловат-час кошта 13 евроцента, сунчев киловат-час сада

износи од 25 до 50 евроцента. До 2010. године предвиђа се, међутим, да ће цене опасти на 20 - 40 евроцента за киловат-час, а до 2020. године на 10 до 20 евроцента. Стручњаци кажу да ће 2030. године киловат-час “сунчеве” струје коштати мање од 10 евроцента - а најефтинији ће бити у јужним деловима Француске, у којима има много сунца. “Можда смо се преварили за десет година, али прогресивно падање цена струје добијене из сунчеве енергије је неповратно и неизбjeжно”, рекао је Малбронш у разговору за париски “L’Mond”.

Како објаснити ово про-

гресивно снижавање тарифа? Стручњаци кажу да је први узрок појефтињења умножавање фото-инсталација, који са термичким плочама које акумулирају то-плотну енергију деле тржиште соларне енергије. Ове две технологије су потпуно различите. Док прва претвара сунчеве зраке у струју, друга употребљава топлоту сунчевог зрачења за загревање воде. Соларне инсталације постаће јефтиније и из других разлога. Први разлог појефтињења биће производња у великим серијама, због све веће тражње. Други разлог биће напредак технологије која ће у соларним ћелијама смањити количину веома скупог силицијума и наћи начине да уградња инсталација у зградама буде ефикаснија.

У Француској нуклеарни лоби већ деценијама "кроји закон" тако да је ова земља на дну листе по коришћењу сунчеве енергије. Најновије пореске и кредитне олакшице за оне који се одлуче да уложе у инсталације на сунчев погон требало би да подстакну сектор соларне енергије. Појединци који одлуче да произведе струју моћи ће да је продају по цени до 47 евроцента киловат-час, а општине по цени до 55 евроцента. Француски стручњаци процењују да топлотна соларна енергија може да покрије половину потрошње топле воде у њиховој земљи, а фото-ћелије могле би да произведу 40 одсто струје. У индустријализованим земљама, које имају доста сунца и велику количину ненасељених подручја, из сунчевих извора могло би да се произведе и 60 одсто потребне енергије.

Шпанија, једна од држава најкритикованијих због великог емитовања угљен-диоксида и загађивања атмосфере, решила је исто тако, да се окрене соларној енергији. На домаку Севиље изграђен је огромни 100 метара висок торањ, чија је површина од 120 квадратних метара покривена са више од 600 огледала. Ова огледала одијаје сунчеве зраке пре-

ма врху торња, где ће температура дистизати између 600 и 1.000 степени - што је дољна температура да би се добила пара која ће покретати турбину за производњу струје. Ова "кула од огледала", усред равнице и поља житарица, изазвала је велику пажњу медија у Шпанији. Коментатори признају да је соларна централа скупа и мале снаге у односу на нуклеарну и да би било потребно осам оваквих торњева да би се 2010. године подмириле потребе за 302 мегават-часова струје, колико ће становници Севиље трошити за климатизацију и грејање око 180 хиљада домаћинстава. Ипак, шпанска група "Абенгоа" одлучила је да уложи 1,3 милијарде евра до 2010. године. Цена висока, али "вреди платити када се зна да ће ова централа Севиљу лишити брига и означити крај опсесивној зависности од гаса и нафте". Ово је мишљење шпанске владе која је одлучила да помогне фирму "Абенгоа", тако што ће јој испоручену енергију у прво време плаћати по троструком ценама. Шпанија је одлучила да уведе и обавезно утврђивање соларних плоча на све нове и реновиране зграде. Шпанско министарство енергије је недавно организовало и скуп на коме је оцењено да ће овакве мере омогућити уштеду од око 30 до 40 одсто за сваку зграду и сваку кућу, док ће емитовање угљен-диоксида бити преполовљено. Сматра се да је централа у Севиљи за сада најмоћнија у Европи.

Швајцарска, земља у којој се налази половина приватног светског капитала, одлучила је да не заостаје у трци на "соларном тржишту" коме, по многима - припада будућност. Швајцарска фирма "BKW FMB Energi" одлучила је да тестира рад соларне централе утврђене у једну зграду на алпском врху Јунгфрау, на висини од 3.700 метара. Ово је највећа висина на свету на коју су постављене foto-ћелије. ■

Наташа Јокић

НА НЕМАЧКОЈ БЕРЗИ

# Захваљујући "Кирилу" струја бесплатна

Оркански ветар, назван Кирил, који је средином јануара беснео у Европи, нарочито средњој, довео је до огромне, досад рекордне производње енергије од ветра у немачком приобаљу. Понуда енергије је била таква да је у једном тренутку на берзи електричне енергије у Лайпцигу киловат-час стајао нула центи, односно био је бесплатан! То је било у недељу 21. јануара, између шест и седам сати ујутро! Захваљујући ветру, као и неубичајено топлој зими, у Немачкој су у јануару, пре захлађења које је дошло око 25. јануара, цене струје биле изузетно ниске. Цена од нула евра је важила чак неколико сати у новогодишњој ноћи која је у већини немачких места била најтоплија у историји.

Због ветра и колебања времена, производијачима електричне енергије потребне су, како овим поводом пише Die Welt, што прецизније метеролошке прогнозе, а да би, када температуре порасту и када се нагло појача ветар, искључили рад конвенционалних извора, како се енергија не би давала у бесцнење.

Из обновљивих извора у Немачкој тренутно се добија око 10 процената производње електричне енергије. Влада настоји да се тај удео повећа на 12,5 процената у 2010. години, а на 20 одсто у 2020. години. Тиме се, треба ли подсећати, снижава зави-

сност од фосилних горива. Коришћење воде, ветра и сунца, такође, смањује емисије штетних гасова у атмосферу. Из ветра се у Немачкој добија око две трећине укупне регенеративне енергије. Прошлa година била је рекордна у Немачкој - из ветра је произведено 30,6 милијарде киловат-часова. Ветроенергија покрива, наиме, око 5,7 одсто немачке потрошње електричне енергије.

Европска унија је поставила циљ да се до 2010. године из обновљивих извора добија осам одсто националне производње електричне енергије, али се засад остварује у само мањем броју земаља-чланица, међу којима у том погледу предњачи управо Немачка и то посебно у енергији из ветра. Немачка инсистира и на алтернативним изворима и зато што је одустала од раста нуклеарне енергије. И уместо нуклеарки, које сада до служују, не гради нове. Тај програм је донела претходна социјалдемократска влада Герхарда Шредера, у којој су учествовали и Зелени, али од њега не одустаје ни актуелни кабинет Велике коалиције (коалиција CDU/CSU плус социјалдемократи). Према том програму до 2021. године треба да се заустави рад двадесетак нуклеарних централа, а досад је то учинило већ три блока.

М. Лазаревић



## САД: Пауерстик: џепна батерија за сваки случај

“Екосол” ће ускоро комерцијализовати “Пауерстик”, изузетно лаган (40 г) и компактан апарат (23.5 x 105 x 15 mm) који омогућава пуњење свих батерија номадских система, као што су мобилни телефони, МП3 плејери или дигитални фотоапарати. Овај апарат неодољиво подсећа на УСБ флеш. Када га прикључите на убиџајени УСБ улаз, његова унутрашња батерија (која ради на принципу јонске полимеризације) пуниће се аутоматски. Потребно јој је око 90 минута да се напуни. “Екосол” наглашава да “Пауерстик” може да пуни ваше мобилне апарате једнако брзо као и преко обичног пуњача за струју. На пример, мобилни телефон пуњен 35 минута преко “Пауерстика” омогућава три сата непрекидног разговора или шест дана непрекидног укључења. Поред тога, може се користити сопствени мобилни телефон, а да се, у исто време, остане прикључен на “Пауерстик”. Последња новина је и LCD екран на коме се види потрошња батерије. Овај практични апарат треба да буде пуштен у продају 30. јуна 2007 године, а цена још није позната.

(ИЗВОР: ENERZIN)

## Француска: Фосилна горива греју планету

Међународна група експерата за климатске промене (GIEC), под окриљем УН, представила је 1. фебруара, на сесији у Паризу нови извештај који обједињује шестогодишњи рад 2.500 истраживача, у преко 130 земаља. Ако се настави опште загре-



вање планете, у XXI-ом веку, може се очекивати настанак, честих, великих поплава и суша, као и пукотине на глечерској плочи.” Овакав извештај о клими потврђује одговорност человека за ове забрињавајуће промене. “У XXI-ом веку, антропијско (људског порекла) емитовање угљендиоксида доприноће општем загревању планете и повећању нивоа мора у следећих хиљаду година. Разлог је у времену које је потребно да се овај гас разблажи”, бележи се у извештају. “Врло је могуће, више од 90 одсто вероватноће, да је човек, због коришћења фосилних горива, одговоран за опште загревање планете, које се прати од 1950 године.

(ИЗВОР: ENERZIN)

## Француска: Мрак у домовима - одмор за планету!

Вече, 1. фебруара 2007 године, између 19.55 и 20.00 часова, Француска је “потонула у мрак”. Урађено је тако на позив Алијансе за планету, која је замолила становништво да искључи струју у својим домовима и да на тај начин “планети поклони мало одмора”. Овакав поступак, осим петоминутне уштеде електричне енергије, има за циљ да привуче пажњу јавног мњења и кандидата за будуће председничке изборе. Избор датума није случајан. Истога дана, у Паризу, на скупу Уједињених Нација, био је објављен извештај Међународне групе експерата (ГИЕЦ), о климатским променама.

(ИЗВОР: ENERZIN)

## Аустралија: најбрже загревање

Аустралија би могла да постане жртва убрзаног ефекта стаклене баште. Специјалисти за климу сматрају да се на овом делу планете најбрже одвија процес општег загревања. Као континент који највише пати од суша и управо сада доживљава једну од најгорих, Аустралија се већ увек бори свим снагама против општег загревања, каже се у годишњем извештају Аустралијског метеоролошког центра. Половини земље недостаје вода, док је за годину дана на другу половину пало кишне колико је уобичајено за цео континент. “Већина истраживача се слаже да су ова-

ке промене везане за убрзани ефекат стаклене баште” - изјавио је Нил Пламер, главни експерт Националног метеоролошког центра. У Аустралији, температуре расту брже у односу на њено просечно повећање у свету. Јер, од двадесет најтоплијих година које ова земља памти, само од 1980. године регистровано је петнаест”. Извештај открива огромне климатске разлике између различитих региона. Ове зиме памтиће се и падавине својствене летњем периоду, док су се, истовремено, суше појачале и у градовима су се спроводиле рестрикције воде. Без обзира на то што је 2006. године било више кишне него што је то уобичајено на целој територији (490 mm у односу на просечних 472 mm), на југоистоку земље, најнасељенијем делу континента, где је заступљена углавном земљорадња, многи слојеви подземних вода и водени токови нису били снабдевени довољном количином воде.

(ИЗВОР: ENERZIN)

## Финска: Софт уместо литијумске батерије

Финска компанија “Енфасел”, произвела је батерију дебљине свега



0.4 mm, папир у облику квадрата, са страницама од пет сантиметара. Ова нова батерија, јачине 1,5 или 3 волта, назvana је Софтбатерија и без проблема може да напаја разне врсте електричних и електронских система. Предности Софтбатерије, у односу на класичне, као што су мале, округле, литијумске батерије су: снижена цена (зависи од купљене количине); материја која не загађује; флексибилност величине и облика и прилагођеност разним апаратима.

Из компаније “Енфасел” дају се, тим поводом, примери дужине трајања неких производа. На пример, једна музичка честитка траје обично две недеље, светлећа диода (ЛЕД) око месец дана и чип који користи радио фреквенције (РФИД) до две године. Софтбатерија може без опасности да се баци у смеће. Батерију чини “сендвич”, цинк и манганиздиоксид, чији су електролити цинк хлорид.

(ИЗВОР: ENERZIN)

## Европа: Сателит и авион повезани ласером

У циљу унапређења технолошке мисије обављен је недавно успешан

пренос оптичке везе путем ласера из авиона преко "Артемиса", сателита Европске свемирске агенције. Ласерске везе успостављене током два лета - на висини од 6.000 и 10.000 метара, и на удаљености од 40 километара, пренесене су 18. децембра 2006 године. То је прва мисија ове врсте у свету.

Релеј је успостављен преко двосмерних оптичких веза између Мистерије 20, опремљене француским националним програмом под нази-



вом "ЛОЛА" (оптичке везе путем ласера у авиону) и терминала "СИЛЕКС" на сателиту "Артемис", и то са своје геостационарне орбиталне

позиције на висини од 36.000 километара. Пробе је предводио "Астриум", творац "ЛОЛЕ" и "СИЛЕКС", у оквиру истраживачког програма Генералне управе за наоружање из пробног аероцентра Истр, на југу Француске. Станица ЕСА, из Редуа, у Белгији, такође, допринела је овом успеху. Ова операција је доказала могућност успостављања оптичке везе између авиона и геостационарног сателита.

(IZVOR: ENERZIN)

#### ЕКСПЛОАТАЦИЈА ПРОЈЕКТА "САХАЛИН II"

## Москва се нагодила са "Шелом"

Пословна вест која је обишла свет је да се Русија нагодила са холандско-британским енергетичким гигантом "Шелом" и његовим јапанским партнерима компанијама "Мицуи" и "Мицубиши" око даље експлоатације најбогатијег светског нафтног и гасног поља - пројекта "Сахалин II". Реч је о нафтним резервама од милијарду барела и гасним резервама од 500 милијарди кубних метара. Наиме, државна нафтна и гасна компанија "Газпром" платиће 7,5 милијарди долара за 51 одсто - већински део власништва. "Шелу" је остало 27,5 одсто власништва, а остатак деле јапански партнери.

Поред члничких људи "Шела" и "Газпрома", уговор је лично потписао и Владимир Путин, председник Русије, што само потврђује колики су значај домаћини придавали овом послу. Влада у Кремљу већ неколико година покушава да реновира и оснажи своје пословне позиције са страним нафтним и гасним компанијама на руском Далеком истоку, изузетно богатом овим стратешким сировинама. Најбољи

#### Напето са "Газпромом"

Већ почетком децембра прошле године, Јерен ван дер Вер, један од водећих људи енергетског гиганта "Шел", путовао је у Москву на преговоре са домаћом нафтном и гас компанијом "Газпром" око даље судбине пројекта "Сахалин II". Непосредан повод било је руско укидање дозволе за коришћење воде. А само два месеца раније била је повучена и дозвола за осигурување од загађења животне средине на платформама за вађење нафте и гаса. Руски преговарач Виктор Кристенек је одмах ставио до знања да Кремљ жели бар 25 одсто учешћа у пројекту који су заједно водили "Шел", "Мицуи" и "Мицубиши". Заувршт, страним компанијама понудио је део власништва гасног поља "Заполарно-Неокомино" у западном Сибиру, пето по издашности у свету. У том тренутку "Шел" је поседовао 55 одсто власништва, "Мицубиши" 25 одсто, а компанија "Мицуи" 20 одсто над пројектом "Сахалин II". Јапанске компаније су, без дипломатског окоплишења, до знања руској страни ставиле да од њих очекују кеш понуду, која се мерила милијардама долара.

начин да се обнове преговори, показало се, биле је укидање дозвола за рад и доводење упитање заштите човекове околине, где Русија има врло прецизне законе. Током преговора са "Шелом", холандско-британска компанија и њени партнери су отворено оптужени да не поштују постојеће еколошке законе. Наравно, циљ је био да се у руску касу слије на десetine милијарди долара прихода од продаје нафте и гаса незаситом светском, а посебно кинеском тржишту. Још је, међутим, неизвесно

да ли ће "Шел" наставити рад на овом изузетно уносном послу, јер је јасно да ће са Москвом морати да дели фантастичне профите. Гас са "Сахалина II" већ је дугорочним уговорима, наиме, продат Јапану, Кореји и Кини. "Газпром", с друге стране жељи већи прород на захтевно азијско тржиште, па је прошле годину купио домаћи нафтни колос "Сибнефт" за 13,1 милијарду долара, како би се што боље спремио за утакмицу са јаком конкуренцијом. Западни енергетски експерти очекивали су

да, после напетих преговора, "Шелу" неће остати више од 25 одсто власништва и опште је, стога, уверење је да је у трговини са Русијом добро прошао.

Пројекат "Сахалин II" вредан је преко 22 милијарде долара и "Шел" је, са јапанским партнерима, дуже од деценије у том као шлаг "слатком" енергетском послу на истоименом руском пацифичком острву на Далеком истоку. Инсталације су две циновске платформе за нафту и гас и положено је 800 километара гасовода до места Пригородно је на југу острва, где се налази експортни терминал. Гасовод пролази кроз високо осетљиво сеизмичко подручје, у ком је 1995. забележен и разоран земљотрес. Његов пут пролази и преко 1000 мањих река, са мрестилиштима лососа тако да умногоме угрожава и риболов као бизнис овог подручја. У току су, иначе, завршни радови, како би за годину дана политичари пресекли свечану вршчу и пустили ово најбогатије интегрисано нафтно и гасно поље на читавој планети у рад. Занимљиво је напоменути да је у завршној фази и "пројекат Сахалин I", који би током ове године светском тржишту нафте понудио 250 барела дневно. У том послу ангажована је моћна америчка компанија "Ексон Мобил", заједно са фирмама БП и "Тотал". ■

#### Напети преговори "Шела" са владом у Кремљу

"Сахалин II": највећи интегрисани и нафтни капацитет на свету



Бранислав Сеничић

ФЕБРУАР 2007 kWh БРОЈ 397

ТЕРАЗИЈСКА ЧЕСМА

# Претеча нове вароши

■ Прва чесма изграђена још почетком 18. века и по њој је читава махала добила име - Теразије ■ А чесму која краси теразијски плато пројектовао и изградио 1860. године аустријски архитекта Франц Лоран

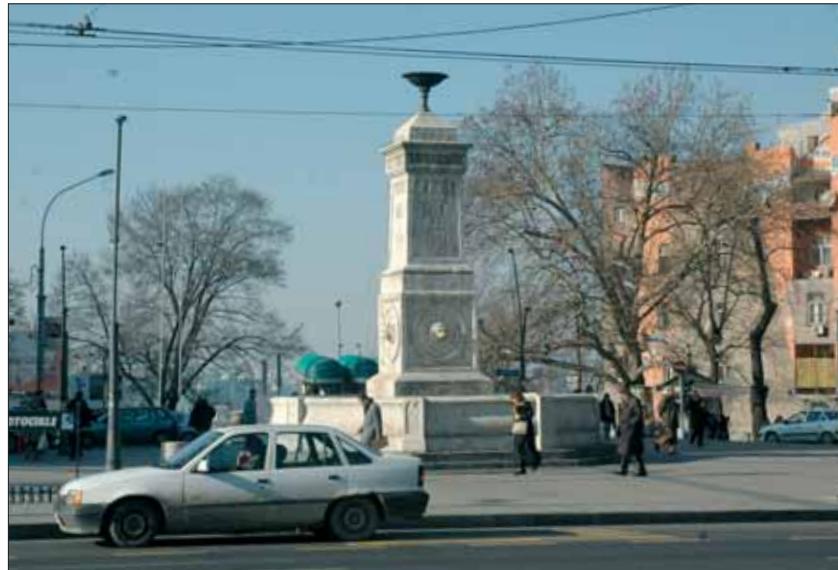
**A**ко је ико икада покушао да се напије воде с ове Теразијске чесме, пресело му је. Сигурно је тада запазио то и није чесма, већ фонтана. Шедрван! Уосталом, у време када је подигнута, баш као и данас, била је само украс, а не практична ствар.

Реч је, заправо, о споменику много старијој чесми која је ту, под највећом од три цистерне мокролушки водовода, одакле су се раздвајале цеви у три правца (према вароши, Савској махали и низ шанац крај Стамбол-качије, ка Јалијама), изграђена још почетком осамнаестог столећа. По тој цистерни са вододелницом, на којој се вода размеравала, а богеме и наплаћивала, читава махала је добила име - Теразије.

Тим водоводом, чије остатке и данас откривају радници што другим послом прекопавају Београд, допремала се вода са Пашине чесме из Малог Мокрог Луга, изнад Цветкове механе, до Мехмед-пашине чесме, оне поред Дефтердареве капије, на Калемегдану. Урушиле су га дахије које су претходно кроз озидани водоводни тунел кришом ушли у варош, побиле сву посаду, посекле пашу и преузеле власт над Београдом, а само два-три месеца касније и над читавим пашалуком.

Чесму какву данас зна-мо, ону што краси теразијски плато, пројектовао је и изградио тада чувени аустријски архитекта Франц Лоран, по нареџбини књаза Милоша Обреновића тек 1860. године. Има облик тростепене четворо-

Чесма као споменик мудрој политици



стране пирамиде високе око шест метара, а окружене украсним каменим базеном: на првом степену су исписани иницијали наручника М. О. -I- (са значењем: Милош Обреновић Први) и број 1860. који означава годину градње; испод, на другом, налазе се луле што избијају из барељефно исклесаних лављих глава.

Зашто је Милош 1860. године подигао споменик старој чесми на Теразијама? И да ли баш њој, или себи?

Зато што се његова идеја развоја Београда, као српског града изван шанца, показала као сасвим исправна: на Палилули, на десној обали Славујевог потока, биле су циглане чијим циглама је зидана нова српска варош која се ширила ка Ташмајдану и Фишегџијској махали, Абацијском чаршијом према Западном Врачару, ка Сава мали и Дорђолу, тридесетак српских породица насељено је на Палилули, на простору где је данас Професорска колонија... Београд је растао

ван домаћаја турске артиљерије, а Срби, који се у многим ранијим пописима становништва и не спомињу, постали су већински живљање, што је имало пресудан значај када је Порта донела одлуку да преда кључеве града кнезу Михаилу. Дакле, та чесма је и споменик успешној политици.

Она указује на још нешто. Оно римско Гуз иницијал дало је да се наслuti да је Милош сматрао да се династија учврстила: јер, додати имену ознаку Први, значило је да се очекује да ће се родити и други, па и четрнаести! Преврат изведен у ноћи између 28. и 29. маја 1903. распршио је све такве наде.

Занимљиво је да пучисти предвођени Аписом, који су били врло сурови према краљу Александру, краљици Драги и још двеста три особе (а реч је махом о чесним официрима који нису хтели да погазе заклетву), иако су на власт довели династију Карађорђевић, нису били претерано ревносни у мењању топонима или уклањању спо-

меника свргнуте династије: остали су називи улица, споменик кнезу Михаилу, Теразијска чесма, оба конака...

Теразијска чесма је уклоњена са места на којем се до тада налазила тек 1911. године, али и то само зато што је било планирано да се Теразије поплочају дрвеном коцком. А када је већ измештена у порту Топчидерске цркве, тамо је и остала, а све до 1975. године, када је враћена на Теразије, између хотела "Москве" и "Балкана", петнаестак метара ближе ивици теразијског платоа.

Некад давно се веровало да ће постати симбол Београд, али историја је одредила друкчије инсигнације метрополе, па та част данас припада Мештровићевом "Победнику" који са свог високог и витког постамента, држећи у једној руци мач, а у другој голуба мира, зури преко Дунава и Саве ка Аустроугарској, ишчекујући коју ће руку К&К монархија изабрати.

Милош Лазић

ДИМИТРИЈЕ САВИЋ

# Од ложача до академика

■ Због треперавог сагоревања угља под котловима на студије технике ■ Аутор 34 дела, од којих нека са правом имају назнаку - капитална

**A**ко ћемо поштено, многи светски научници и немају неку претерано узбуђљиву биографију: уз неизоставне године рођења и смрти смештене између заграда, цео животопис сачињен им је од пописа несхватљивих достигнућа којима су задужили човечанство. Сигурно бих веровао у то и даље, да ми до руку није дошао десети том едиције "Живот и дело српских научника" из 2005. године, а у издању Српске академије наука и уметности, где сам пронашао необичну и готово пустоловну биографију академика Димитрија Савића, из пера Миодрага Месаровића, његовог ученика.

Уз неизоставан податак да је рођен 1898. године у Београду, где је и умро 1981. године, без лажног стида, с дубоким поштовањем препричавам почетак обимнијег члanka:

Основну школу и гимназију Димитрије Савић је завршио у Београду. На почетку Првог светског рата, као и многи његови вршићи, прекинуо је школовање у гимназији за време повлачења војске, народа и државе 1915. године и потоне голготе; болешћу је био спречен да напусти земљу, па је током окупације остао у свом родном Београду, а као млади, по процени окупацијских власти, бунтован и војнички способан, одмах био интерниран у казамате Београдске тврђаве на Кalemegdanu, где је прошао тек незнатно боље од оних што су прелазили преко Проклетија како би ране, душу и промрзлине видали на Крфу и Виду.

Одмах по ослобођењу, у новембру 1918. године, двадесетогодишњи Димитрије, већ свршени гимназијалац, запослио се у Београдској



Димитрије Савић:  
Учесник пројектовања  
изградње ТЕ "Костолац"

електричној централи на само наизглед прозаичним чиновничким пословима: као магационер. Наиме, ту је започео његов животни пут.

Ту, у централи, упознао је старијег колегу Бранка Фаркића. Пријатељство му је развезало језик и душу: поверио му је да би да студира технику, а да га посебно занима рад електричне централе. Бранко му је помогао тако што му је издејствовао посао - ложача. Ма шта ко мислио, ту, крај котлова, био је за корак ближе својим сновима.

Трепераво сагоревање угља под котловима је за Димитрија било инспиративно само до маја 1919. године, када су Београдску електричну централу на управљање преузели Белгијанци. Али, те године се уписао на машинско-електротехнички одсек тадашњег Техничког факултета Универзитета у Београду и без тешкоћа и репетиције полагао редом све испите до дипломског рада, који је одбранио 1923. године.

Али, није био "књишки мольац": као студент је пио као лопту у ФК "Соко", најстаријем београдском фуд-

балском клубу, а од 1922. године био је и у управи Београдског лоптачког подсавеза, који је од тада уживао велики углед као најјачи у Краљевини.

Мало је оних који у научно-истраживачком раду успевају да открију право животно задовољство: млади инжењер Димитрије Савић је био човек таквог кова. Иако је био посвећен београдској електричној централи (која је одмах после окупације оспособљена управо захваљујући њему), бавио се и научним истраживањима и практичним иновацијама.

Почетком јула 1945. године тадашње Министарство индустрије и рударства Србије основало је "Електрично предузеће Србије", а инжењера Димитрија Савића, решењем број 13504, поставило за првог техничког руководиоца. Дакле, академик Димитрије Савић је, на неки начин, био оснивач и први технички директор - ЕПС-а!

На скупштини Српске академије наука и уметности од 17. децембра 1959. године инжењер Димитрије Савић је изабран за допи-

сног члана; било је то ипак годину дана пре него што је постављен за редовног професора Машинског факултета у Београду.

Био је пионир коришћења нискокалоричног лигнита у раду термоелектрана, открив важност квалитета воде у котловима под притиском и начин њене припреме и много тога другог. Био је и руководилац и учесник пројектовања и изградње термоелектрана Мали Костолац, Велики Костолац, Косово 1, Колубара, Косово 2 и Обреновац, као и енергана Зеница, Лукавац и Висковац-Лозница. У његовој библиографији откривам тридесет четири дела, од којих нека са правом имају назнаку - капитална.

Не знам зашто, али његова животна повест ме мало подсећа на ону Мике Аласа, или Александра Дерока. Мика је музичирао на виолини решавајући нерешиве математичке апорије, а Дероко освајао медаље у једрењу и препливавању Саве док је пројектовао Храм светог Саве. Али, такви су, ваљда, сви велики људи... ■

Милош Лазић



## БИОСКОПИ

### 35. ФЕСТ

Највећи и најзначајнији филмски фестивал у Србији почиње 23. фебруара и трајаће до

4. марта. Премијерно на 35. Фесту видеће се 80 филмских наслова, а новитет је да ?? овај фестивал од ове године делом и такмичарски и то у програму "Европа ван Европе", у коме ће учествовати земље које нису чланице Европске уније.

Фестивал ће отворити "Клопка", нови филм Срђана Голубовића, који ће непосредно пре фестовске публике, видети љубитељи филма на берлинском фестивалу.

Најпосећенији програм Феста, "Хоризонти", подразумева гала премијере лауреата бројних прошлогодишњих светских филмских фестивала, међу којима су И потенцијални добитници овогодишњег Оскара: "Вавилон" (Бабел) Александра Гонзалеса Инаритуа, "Краљица" Стивена Фрирса, "Врати се" (Волвер) Педра Алмодовара, Писма са Иво Џиме" Клинта Иствуда. Затим, "Ухвати ватру" Филипа Нојса, "Заставе наших очева" и "Провалник" Ентонија Мингеле, "Гојине утваре" Милоша Формана, "Холивудленд"

Алена Катлера, "Светла у сумраку" Акија Кауриесмија, "Сеф над сефовима" Ларса фон Трира, "Последњи краљ Шкотске" Кевина

Мекдоналда, "Нација брзе хране" Ричарда Линклайтера, "Фilm ноир" Срђана Пенезића и Риста Топалског.

Гала премијере имаће и "Апокалипто" Мела Гибсона, "Мала мис Саншајн" Џонатана Дејтона и Валери Феррис, "Пут за Гвантанамо" Мајкла Винтерботома, "Мртва природа" Џанг Ке Ђија, "Радијски шоу", последњи филм недавно преминулог великана Роберта Алтмана, као и "Кајман" Нанија Моретија, којим ће 35. Фест бити и затворен.

Премијерно ће бити приказани и филмови "Гангстер" Гавина Худа, "Фландија" Бруна Димона, "Марија Антоанета" Софије Кополе, "Пут лубенице" хрватског редитеља Бранка Шмидта, "Провалник" Ентонија Мингеле и "Црна књига" Пола Верховена.

Остали филмови чиниће програм-

ске целине "Фантазија", са тежиштем на савременом азијском и европском филму. "Немачко путовање", посвећено је, тако, савременом немачком филму, (после прошлогодишњег гостовања Вима Вендерса), затим "Чињенице и слагалице" - усталјени програм Феста посвећен савременом дугометражном документарном филму, као и "Светионик" са филмовима младих аутора, који су у минулој сезони узбуркали публику и критичаре на фестивалима широм света. Посебан сегмент тог програма представљају четири филма из Румуније, која је протеклих годину дана постала кинематографски феномен. Изабрани филмови у програму "Румунски хетрик + 1" приказују живот у Румунији за време Чаушеску и савремени живот као последицу његовог режима.

Комплети улазница за Фест по терминским линијама с попустом од десет одсто биће у продаји од 1. до 7. фебруара, најавио је Милош Параментић, директор Дирекције Феста и нагласио да су цене карата остале као прошле године, односно 150 (за репризе), 200 (за премијере) и 250 динара (за гала премијере) у Центру Сава.

Филмови ће бити приказивани и у Дворани КЦБ-а и Дому синдиката, а ретроспективни и омаж програми традиционално у Кинотеци. На Факултету драмских уметности биће пројекције филмова за студенте филмских школа.

### "ЦРНИ ГРУЈА И КАМЕН МУДРОСТИ"

После популарне серије, од 1. фебруара у биоскопе стартује и играни филм "Црни Груја". Режија је повећана Марку Маринковићу, а главне улоге онима које смо у истоименом остварењу гледали и на ТВ екранима: Ненаду Јездићу, Николи Коју, Маринку Мацгалју, Борису Миличевићу, Зорану Цвијановићу, Богољубу Митићу Ђоши, Огњену Амићићу, Драгану Јовановићу, Петру Божовићу, Драгану Николићу, Драгану Ђелологрићу, Воји Брајовићу, Тањи Бокан, Нели Михајловић и Душанки Стојановић.

Радња дугометражног филма, произашлог из популарне ТВ серије, вр-

ти се око мистериозног камена који има магично дејство, јер ко у њега удари главом три пута, постаје мудрији. Зато Карађорђе (Никола Којо) ангажује свог рођака Црног Грују (Ненад Јездић), да му уз помоћ верних слугу Чеда Веље (Маринко Мацгалј) и Болета (Борис Миличевић), пронађу чудотворни камен.

### ПОЗОРИШТЕ

#### "КАРНЕВАЛСКИ ПРИЗОРИ" У КРАГУЈЕВЦУ

У крагујевачком позоришту "Јоаким Вујић" почело је приказивање нове представе "Карневалски призори", коју је режирао Матеје Вароди, а по тексту Иона Луца Царагијале, једног од најистакнутијих румунских драматурга. Царагијале оригиналним, сажетим стилом и класичном формом описује амбицију и таштину различитих слојева друштва, гледајући на свет са хумором и оптимизmom. "Карневалски призори" је фарса о малим људима са периферије који покушавају да имитирају "фини свет". Последице су комичне: људи са периферије копирају само површинске елементе људи који су изнад њих. Из журбе да се постане модеран прозилази апсурд. Комад, наиме, говори о опасности убрзаног процеса цивилизације путем имитације.

У представи играју чланови крагујевачког позоришног ансамбла.

### ГИТАР АРТ ФЕСТИВАЛ

Осми Међународни Гитар арт фестивал биће одржан од 12. до 18. фебруара у Београду, а свечано ће бити отворен наступом Џона Вилијамса и Џона Етерија у Коларчевој задужбини. Вилијамс је и једна од највећих звезда осмог ГАФ-а, поред Пепеа Ромера из Шпаније и француског музичара Ренеа Обрија који први пут поступје у Београду. Осим концерта 16. фебруара у Центру Сава, Обри ће са својим ансамблом наступити и у Нишу. Финално такмичење биће одржано 18. фебруара, када и завршни концерт ГАФ-а у Коларчевој задужбини, где ће наступити домаћи ансамбл Ренесанс.

Међу звездама ГАФ-а су и хрватска музичарка Ана Видовић и домаћи музичар Мирослав Тадић, који живи у САД, а наступиће 14. фебруара са Браћом Теофиловићем у Мадленијануму. Заједно ће извести премијерни програм, који ће касније представити и на концерту Нишу. На ГАФ-у ће наступити и Виктор Илић из Србије, као и Марко





Тамајо из Аустрије, Срђан Булатовић из Црне Горе и Костас Коцолис и Ангелика Катариу из Грчке. У оквиру ГАФ-а, у Галерији Артгет Културног центра Београда традиционално ће бити одржаване промоције градитеља гитара, док ће у Мовије бару ДКЦ-а 14. фебруара бити одржан партит поводом "Херцег Нови гитар арт летњег фестивала", а наступиће Рамбо Амадеус трио. Карте за ГАФ коштају у зависности од извођача. Најскупље су за Вилијамса и Ромера (2.500 динара). За извођаче који ће наступити у Центру Сава цена је 900, 1.200 и 1.500 динара. Фестивал карактерише и богат пратећи програм, односно поноћни концерти у Хајату у Movie бару. Посебно ће бити, кажу организатори, интересантно гостовање 40 грчких гитариста који ће свирати традиционалну грчку музiku 17. фебруара у "Ellingtons бару" хотела "Хајат".

#### ИЗЛОЖБЕ .....

### НОВА СТАЛНА ПОСТАВКА У ГАЛЕРИЈИ "МАТИЦЕ СРПСКЕ" У НОВОМ САДУ

Нова стална поставка у Галерији Матице Српске у Новом Саду "Поетика и реторика српске уметности 18. века" илуструје развој ликовних уметности Срба у 18. веку, приказујући теме, идеје, ликовни језик и технике уметничког изражавања.

Изложба обухвата више од 200 икона, портрета и графика истакнутих уметника 18. века, а та дела употребљена су двојезичним потписним и текстуалним легендама.

Рад на формирању сталне поставке 18. века трајао је од почетка ове године и обухватио је неколико сегмената - формирање идејног концепта поставке, адаптацију изложбених сала, увођење новог система расвете, конзервацију и рестаурацију експоната, нови систем излагања уметничких дела и припрему и штампање едукативног материјала.

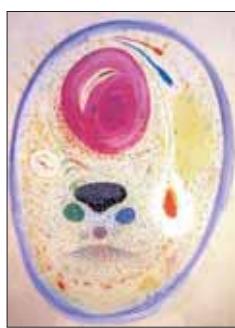
На челу са Бранком Кулићем, аутором изложбе и управницом Галерије

Матице српске, на припреми изложбе учествовао је тим стручњака, односно целокупно Конзерваторско-рестаураторско одељење Галерије.

### "КОНТАКТ БЕОГРАД"

Репрезентативна изложба "Контакт Београд" отворена је у Музеју савремене уметности и представља специјалан избор радова из колекције аустријске Ерсте банк групе, једне од највреднијих уметничких збирки ремек дела из централне, југоисточне и источне Европе. Радови издвојени за изложбу "Контакт Београд" одражавају политичке и историјске промене у Европи од почетка 1960-их до данас и указују на значај уметности у контексту постојећих културних, друштвених и економских прилика у централној, југоисточној и источној Европи.

Реч је о специјално изабраним делима која је Ерсте банк група откупила након што је 2004. године почела да обнавља своју колекцију, а међу њима су и недавно откупљени радови београдског уметника Неше Париповића. Међу уметницима заступљеним на изложби су: Павел Алтхамер, Хајмрад Бекер, Валтер Бењамин, Џезари Бодзијановски, Хајмо Џоберниг, Јозеф Џаберниг, Карола Ђертниг, Вали Експорт, Стано Филко, Хајнц Гапмајер, група Горгона, Томислав Готовац, Јон Григореску, Тибор Хајас, ИРЊИН, Санђа Ивековић, Сејла Камерић, Јулије Книфер, Јулијус Колер, Јирзи Кованда, Едвард Красински, Каталин Ладик, Карел Малих, Јан Манчуска, Владо Мартек, Далибор Мартинис, Наталија ЈЛЛ, група ОХО, Роман Ондак, Тања Остојић, Младен Стилиновић, Милица Томић, Раша Тодосијевић и Петар Вајбл. Изложба ће бити отворена до 1. марта.



#### КЊИГЕ .....

### СТИВЕН ЛЕВИТ И СТИВЕН ДАБНЕР: "ОТКАЧЕНА ЕКОНОМИЈА"

Шта је опасније, пиштолј или базен? Шта је заједничко професорима и сумо рвачима? Зашто препрдавци дроге и даље живе с мајком? Колико родитељи заиста утичу на своје дете? Како се легализација абортуса одразила на пад стопе криминала? Сти-

вен Д. Левит проучава питања и загонетке из свакодневног живота - од превара и криминала до спорта и одгајање деце - а његови закључци обично потпуно оповргавају општеприхваћена мишљења. Нека од ових питања тичу се живота и смрти, друга су очигледно уврнута. Зато се нова област изучавања, описана у овој књизи, зове откачена економија.

Занимљивим приповедањем и оштроумним увидима Стивен Д. Левит и Стивен Ц. Дабнер показују да је економија, у суштини, наука о мотивима - о томе како људи долазе до тога што желе, нарочито када и други желе исто. У "Откаченој економији" они истражују скривену страну стварности: унутрашње уређење банде криминалаца, истину о агентима за продају некретнина, митове о финансирању политичких кампања, карактеристике професора-преварана-та, тајне Кју клус клана.

"Осетљива равнотежа разних фактора објашњава зашто просечна проститутка зарађује више од просечног архитекте. Можда то не изгледа логично. На први поглед, архитекта поседује веће способности (у обичајеном смислу те речи) и боље је образован (опет у обичајеном смислу). Али, девојчице не сањају да буду проститутке кад одрасту, тако да је број потенцијалних проститутки релативно мали. Њихове способности, премда нису нарочито "стручне", практикују се у веома специфичном контексту - цитат је једног дела из ове занимљиве и необичне књиге.

#### ИТАЛИЈАНСКИ ИНСТИТУТ ЗА КУЛТУРУ .....

### ДЕЛА НОВИЈЕ КИНЕМАТОГРАФИЈЕ

Италијански Институт за културу је за фебруар припремио богат филмски програм, који садржи новија остварења италијанске кинематографије. У Кино-Сали института циклус почиње са филмом "Певајући иза паравана", поетичном причом о гусарима, која се удаљава од класичне иконографије тог жанра. Фilm "Ноћ уочи испита", тинејџерска комедија о томе како се једног живописног лета 80-их година Лука и пријатељи припремајући се за тешке матурске испите, уплићу се невероватан низ комичних неприлика, може се погледати 15. фебруара, а 22. фебруара и филм "Дани напуштености", у којем једну од главних улога игра и Горан Бреговић.

ВРЕМЕ ЗИМСКИХ БОЛЕСТИ

# Чај и супа - добар лек

■ Больје је да чешће отворимо прозор накратко и омогућимо измену ваздуха, него да расхладимо и себе и стан ■ Болестан човек не треба да иде на посао, већ да дан-два одлежи код куће, чиме скраћује трајање болести, а друге не излаже инфекцији

**С**ви око нас кијају и шмрцају, па је грип реч која се ових дана најчешће чује. Истина, лекари кажу да је сада време зимских бољки, али да грипа нема ништа више нити мање у односу на раније зиме. Разлика је само то што је вирус грипа изолован још средином јануара, па имамо дежурног кривца за сваки бол у грлу и температуру, иако не мора да значи да нас обавезно слама вирус грипа. Уз овај вирус, зими царују и многи други: аденојируси, вируси паранифлуенце, "корона" или рино вируси, али и бактеријске инфекције изазване стрептококама или пневмококним бактеријама, када је реч о озбиљнијим оболењима. Ни са грипом, ипак, нема шале и зато цео свет поклања велику пажњу баш овом вирусу, јер једино ова болест за веома кратко време погађа велики број људи.

Некада је ове зимске болести народ називао прехладама или "редњама", дана су оне добиле много модерније име - респираторне вирусне инфекције. Има људи који сваког месеца муку муче са неким вирусом, питајући се да ли претходни нису доволно одлежали или је реч о новом. Др Предраг Кон, епидемиолог из београдског Завода за јавно здравље, објашњава да се вирус враћа ређе, најчешће код особа са ослабљеним имунитетом. Вероватније је да је реч о новој инфекцији. После сваке инфекције, дојдаје др Кон, долази до пада опште отпорности и често се као компликација јавља друга инфекција.

- Није погрешно ове инфекције звати, као некада, прехладама, јер заиста боле-

сти претходи "прехлађивање". Боравак на хладном расхлађује слузокожу носа и долази до идеалних услова за улазак и размножавање вируса. Огромна је заблуда да су температуре изнад нуле кривац за више инфицираних. Или, погрешно је мишљење да када би падао снег и када би било много хладније болесних би било мање - каже др Кон, додајући да је објашњење врло једноставно.

Др Кон подсећа да човек обуче капут у новембру, носи га до краја зиме, иако су температуре у току дана понекад и 10 степени. Онда се чешће презнојава, па му је час топло, а зачас се расхлади, а то погодује вирусима. Много пре ћемо се разболети неодговарајуће обучени - превише утопљени или премало, због претерано угрејаних станови, али и због дугог боравка у недовољно загрејаном стану што обара имунитет, односно одбрамбене снаге сваког организма.

- Много је битно и проветравање просторија у којима борави више људи. Али, то не значи да прозор треба да оставимо отворен 10 минута, јер то је онда расхлађивање. Довољно је да че-

шће отворимо прозор накратко, само да омогућимо измену ваздуха. Или, да накратко изађемо из просторије која се проветрава - савет је др Кон.

Иначе, др Кон каже да је лично заговорник праксе да када неко има изразиту кијавицу не треба да иде на посао, већ да дан-два одлежи код куће, чиме скраћује трајање болести, а друге не излаже инфекцији. Међутим, овај лекарски савет неко може, а неко не да послуша, па и сам др Кон каже како радноактивном становништву остаје да се - сналази.

- Може човек дugo да издржи болестан на ногама, да се креће, да ради, али болест тада траје дуже. Млади људи, наравно, неће слушати савете лекара честе у зимским данима, али ипак треба да знају да је телесна температура виша од 37 степени сигнал да се јаве лекару - истиче др Кон. Изразито хладно време је неповољно по здравље, јер погодује расту респираторних инфекција. Дуго се борави у затвореним просторијама и вируси се лако шире. Невоља је што наш народ не схвата значај топлих напи-

така. Нема навику да узима нешто тако корисно, јер када је напољу овако хладно, они нас на неки начин греју "изнутра" - каже др Кон.

Топли напитак не мора обавезно да буде чај. Зрејаће нас и супе, чорбе, бела кафа, какао, млеко, а у крајњем случају и кувано вино. Др Кон додаје да алкохол зими, у принципу, треба избегавати, јер убрзава одавање топлоте из организма. Али, кувано вино у умереној количини, уз мiroвање, за некога је лек.

Др Кон препоручује одлазак лекару, а никако узимање антибиотика на своју руку. "Комотни" антибиотици, они који се узимају једном дневно, а изузетно су широког дејства, неким грађанима који су се лечили на своју руку направили су озбиљне проблеме. Др Кон напомиње да такви јаки антибиотици, неселективно узети, униште цревну флору и оставе простор за насељавање резистентних микробних организама, који после не могу да се искорене. Узима се антибиотик за антибиотиком и тако се заправо улази у све дубљи "затворени круг", пред којим лекари остају беспомоћни.

Акутна респираторна инфекција, подсећа др Кон, захтева да организму дамо прилику да мирује и одлежи болест. Када кашљемо или кијамо, а морамо у посету у болницу, то, такође, треба да чинимо само са маском на лицу, а у возилима градског саобраћаја уместо тога најбоље је да будемо са шалом преко уста. Ако смо здрави, заштитићемо себе, а ако имамо вирус, нећемо га ширити даље.



## Нове књижице

Од Нове године у филијалама Завода за здравствено осигурање Србије почела је замена здравствених књижица. Старе здравствене књижице, које смо до сада оверавали код послодавца, значи у фирмама или дирекцији, убудуће се на оверу носе у филијалу Завода за здравствено осигурање. Старе ле-

гитимације ће важити до 30. јуна 2007. године. У београдској филијали, у Немањиној улици 30, ради се у две смене. Запослени здравствене књижице треба да овере тек када им истекне важност постојеће, а грађанима за то неће бити потребно ништа друго осим старе књижице.

## Изабрани лекар

Током ове године грађани Србије би требало да донесу одлуку ком лекару у дому здравља ће поверити бригу о свом здрављу, односно да се одлуче за изабраног лекара. То могу да ураде у дому здравља на општини на којој су пријављени или у дому здравља на општини где је седиште послодавца. Планирано је да се ова новина уводи постепено, током читаве ове године.

Лекара у дому здравља би свако требало да изабере према свом нахођењу, на пример на основу онога доброг што су о неком доктору чули или што сматрају да одговара њиховим потребама, да је брз, да се код њега не чека дugo, али и још важније на пример да је добар дијагностичар, да је стручан, стрпљив, љубазан...

Када се одлучимо за изабраног лекара, ове своје одлуке требало би да се држимо бар годину дана. Ако, ипак, желимо да променимо одлуку, мораћемо писмено да се обратимо менаџменту установе. Овакво правило је уведено да би се лекари потрудили и задржали пациенте који су се за њих одлучили, јер ће према њиховом броју бити плаћени, али и да би пациенте спречили да имају "дупле" картоне или да би ишли у смену код другог лекара.

Од изабраног лекара се очекује да што више захтева реши сам, на лицу места у својој амбуланти, без да нас шаље на специјалистичке прегледе, осим ако нису неопходни. Изабрани лекар мораће да познаје социјално стање свог пацијента, прилике у којима живи, остале чланове фамилије, а имаће и обавезу да бар два пута годишње одлази у кућну посету и да се "на лицу места" увери како његов пациент живи. Како ће то заживети у пракси, показаће време

## Заштитник права пацијената

Ко није задовољан како су га лечили, колико дugo је чекао пред вратима ординације или је дочекан неуљбазно, може и треба да се обрати заштитнику права пацијената који ради у свакој здравственој организацији, али нажалост многи то не чине у страху да се не замере лекарима чија би им помоћ

могла поново затребати. Пацијент може поднети приговор - усмено на записник или писмено. Грађани имају право да од лекара затраже и објашњење уколико нису прегледани у оквиру "златних" сат времена, а лекар је дужан да грађанину објасни зашто преглед касни.



## Код зубара - са новчаником

У домовима здравља и стоматолошким поликлиничким службама, без обзира на здравствену књижицу, скоро ништа више није бесплатно. Наплаћују се и основне стоматолошке интервенције - од обичног пломбирања и вађења зуба до свих сложенијих протетичких радова. На бесплатне прегледе и поправке зуба право имају само деца до навршених 18 година, старија лица која су тешко душевно или телесно ометена у развоју и особе са тежим урођеним или стеченим деформитетима лица и вилица, затим жене током трудноће и 12 месеци након порођаја, одрасле особе којима је потребно указивање

хитне стоматолошке услуге, као и пацијенти уочи трансплантације бубрега и операције на срцу. Бесплатни су и прегледи и лечења у оквиру преоперативног и постоперативног третмана малигних болести максилофацијалног предела.

Према ценовнику основних стоматолошких интервенција, "црна" пломба, свим добра за кутњаке, али не и предње зube, кошта око 720 динара, вађење зуба до 900 динара, а парцијална, али не керамичка протеза највише до 3.000 динара. Керамичка круница не сме да буде скупља од 5.400 динара. Ове цене се разликују од установе до установе.

## Седам минута за преглед

У домовима здравља почeo је да важи и нови Правилник о условима за започињање и обављање здравствене делатности, који између осталог предвиђа

да преглед лекара опште праксе у домовима здравља у просеку траје седам минута. Став струке да је за преглед, ипак, довољно у просеку од пет до 12 минута.

## Плаћа се само партиципација

Грађани треба да знају да су обавезни да плаћају само законску партиципацију -ону од 20 динара по прегледу, или ону процентуалну од пет, 10 или 15 одсто, као и учешће у цени помагала. Ни једна партиципација не може бити већа од 30.000 динара, а ови највиши износи су заправо резервисани за скупе протезе, као што су кукови или најсавременији пејсмејкери и уградни матерijал за операције на срцу.

Осим тога из свог цепа грађани морају да плате и ванстандартне услуге, које одређује свака здравствена установа, на пример, за сни-

мање или операцију мимо листе чекања или боравак у апартману. Све остало што би грађани платили било би "дупло плаћање" и грађани без устручавања то треба да пријаве. Грађани треба да пријаве свако плаћање мимо закона - на пример, за лабораторијске резултате или анализе, тумор маркере, тест на хламидију, вакцину против тетануса, хируршки конац, парцијалну протезу кука, мамографију, лекове за рак или за вештачку оплодњу, али и прегледе на скенеру или магнетној резонанци.

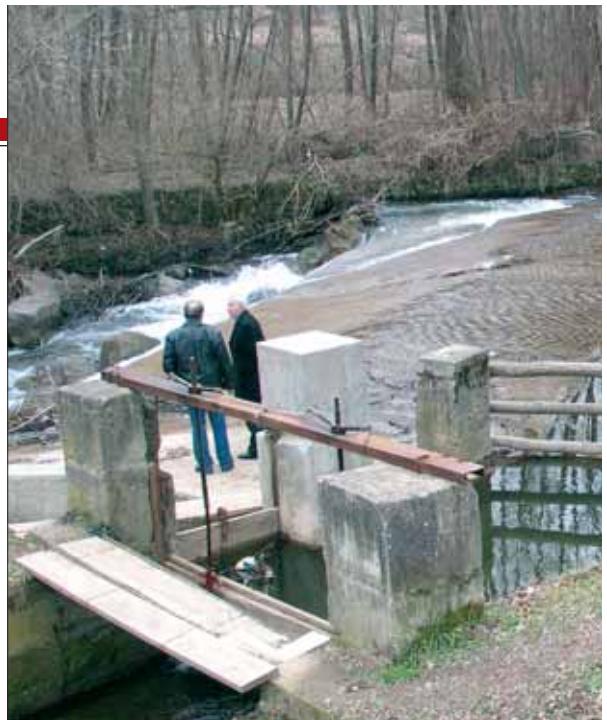
**З.Ж.Д.**



ЗЕЛЕНА СТРУЈА ЗАВИЧАЈА

# Где год нађеш згодан поток...

■ Постоји студија "Енергопројекта" о хидро-потенцијалима Србије са стотинак локација погодних за изградњу мини хидроцентрала. Нића и Радоје су их обишли и сачинили студију о изводљивости и процену количине електричне енергије која би се у њима могла произвести. То их је уверило да су на правом путу...



**П**ре само педесетак година Куршумлија је имала двоструко више становника: данас општина има 21.600 житеља, а од тога 35 одсто у сеоским домаћинствима, што значи да у самом граду живи њих 13.639. Свако ко се бави демографским кретањима могао би из тих неколико података да "прочита" судбину мале општине на југоисточним обронцима Копаоника: не одлази народ са огњишта само због притиска, већ и због немаштине и неизвесности... Нису сви несрћни погорелци, има и тужних пеchalара.

Одмах после рата (оног светског) држава је уочила проблем са пропадањем некад напредних српских градова, па је одлучила да

помогне: овде фабрика или техничка школа, онде гимназија, дом армије и позориште, једним пут, другима болница, овима стадион, онима ковачница и парни млин... Куршумлији је, у тој расподели, запала - хидроцентрала.

Само, на Топлици никако није могао да се зида гигант какав је "Ђердан", већ нешто (много) скромније, а од оног што се нашло при руци или из репарација: два прастара агрегата од по 150 и 200 киловолтампера, турбине типа "франсис" непознатог производија које раде са протоком од 2,2 кубика воде у секунди, па генератори немачке и италијанске предратне производње, а плус

тога и један ратни заробљеник, иначе електроинжењер, коме је обећана часна слобода и повратак у Немачку чим узмогне да

*Радоје Радојковић је пре ћећи једанаест година изградио и пустио у рад прву (послератну) приватну хидроцентралу "поточару" у свом селу Радошићу*

склопи ове делове у електричну централу. А све то уз мало "кулук" локалне напредне омладине... било је оно што је држава тада дала.

Централа је завршена 1948. године, а производила је струје таман за потребе стругаре шумског газдинства "Копаоник". Зато и није ушла у електроенергетски систем Србије (Југославије), већ је остала у власништву шумарије. Доцније је стругара поделила судбину земље, па је и централа престала с радом.

Кратка повест мини хидроцентрале на Топлици само је увод у причу чији су јунаци Нихад Ђиларџић, пензионер ЕПС-а и његов добар пријатељ и компанион Радоје Радојковић.

- Грехота - огласио се Радоје Радојковић, електроинжењер из Рашке. - Јер Србија, односно њена електропривреда, суочена је са мањком електричне енергије иако је индустриј-

ска производња тек кренула и још је далеко од пуног замаха. Производња енергије у догледно време неће моћи да прати ступу при вредног раста, па је увоз скупе струје известан. Зашто, кад можемо да искористимо оно што већ имамо и оно што нам се нуди. Имамо хидроцентрале које су одавно а безразложно ван погона, као и водени потенцијал на коме нам сви завиде. Не раде, а то не ваља. Јер, чак и богати пензетирају чипеле, а камоли сиротиња. Покретањем постојећих и изградњом нових централа "поточара" много бисмо добили: од стабилизације електроенергетског система и смањења губитака у преносу струје, до нових радних места, и "зелене", или еколошке електричне енергије, која је по европским прописима нова обавеза за све.

Радоје Радојковић је пре пет година изградио и пустио у рад прву (послератну) приватну хидроцентралу "поточару" у свом селу Радошићу, није да нема искуства. Произведену струју, свих 120.000 киловат-часова, испоручује Електропривреди Србије и наплаћује по разумној ценама, што значи по далеко нижој него што је "увозна". Свеједно, све што је уложио, а било је то двадесетак хиљада евра (не рачунајући уложе-





**“Електромагнитима”, када се све сабере и одузме, испада да месечно за рад централе “поточаре” могу да поделе око 3.000 евра**

но знање и рад), већ се исплатило!

- Остварио ми се дечачки сан... Али, само мени. Све мислим да сам ту централу поточару успео да изградим само зато што сам био први? Мислим, држава јесте обезбедила услове за инвестиције у тој области, све је срећено цакум-пакум, али када се закуца на врата водопривреде, ствар постаје крајње неизвесна, да не кажем немогућа. Па, мени је, док сам прикупљао документацију, извесна гospођа из ресорног министарства, иначе врло љубазно рекла да је све у реду, али да не зна како ће се и на шта све одразити толи-

ка потрошња воде? У шали сам јој рекао да је нико неће попити, да је реч о обновљивој енергији, али бојим се да ме није разумела. Знам да има доста заинтересованих за улагања у овакве пројекте, али финансијски капитал нема више времена за чекање. Отуда наше занимање за стару централу на Топлицама...

Када је реч о хидроцентрали у Куршумлији, Радојковић каже да су све потребне дозволе, па и од водопривреде, обезбеђене захваљујући чињеници да та електрана постоји и да је већ пола столећа била

у погону, односно да је ту реч само о ревитализацији постројења.

- По мојим сазнањима, у Србији има бар двадесетак таквих мини хидроцентрала које су ван употребе - каже електроинжењер Нihad Ђиларцић, звани Нића, из Новог Пазара. - Остале су “без посла” када је завршен и пуштен у рад ѡердапски гигант, јер се ценило да ће тиме бити обезбеђеноовољно електричне енергије за будућност, а свакако за дужи низ година. Испоставило се врло брзо да је то била лоша процена.

Још почетком деведесетих година прошлог века београдски “Енергопројект” је израдио студију о хидро-потенцијалима Србије и означио више од сто

дију о изводљивости и процену количине електричне енергије која би се тако могла произвести. То их је уверило да су на правом путу.

- Наравно да бисмо много више зарадили да смо се упустили у нешто друго, у трговину на пример, али тиме се, осим новца, не добија ништа - ламентира над послом који су започели. - Једино производња доноси неку нову вредност, па неће бити напретка без покретања привреде, нити привреде без енергије. То је формула која нас је руководила, а да смо се упустили у нешто извесније и брже, осећали бисмо се као лицемери.

На комаду папира из новинарског блока изводи прецизну рачунију: ако би испунили очекивану годишњу производњу од два милиона киловат-часова и то испоручили Електродистрибуцији Србије, испада да би месечна зарада износила око седам хиљада евра.

Како произвођачи ослобођени су плаћања пореза, али не и одржавања водозахвата, пет километара дугог канала, електране, плате и доприноса за запослене... А када се све сабере и одузме, испада да би “електромагнитима” Радоју и Нићи остало да између себе поделе три хиљаде евра. По хиљаду петсто, сваком. Али и то тек када отплате све дугове, дакле за неких пет година.

- Као искусни електроинжењери, у свакој јачој европској компанији имали бисмо бар двоструко већу плату - уздише Нића. - Али, што рече Радоје, није нас мотивисала само зарада. Двадесет година сам радио у Електропривреди, а то је нешто што се увуче под кожу, постане човек зависник. Тек годину дана сам у пензији, а осећам се као да сам постао инвалид. А после свега, не могу тако, не иде.

**Радоје Радојковић и Нihad Ђиларцић: капитал више нема времена за чекање. Отуд наше занимање за стару централу на Топлицама**



**Потребне дозволе за градњу нове мини ХЕ обезбеђене само захваљујући томе што је таква електрана већ постојала и била у погону пола столећа**

**Милош Лазић**

ПИТОМА ВАРОШ НА ДИВЉЕМ ПОЉУ

# Бели лабуд

■ Први град у Србији који је подигнут по претходно нацртаном урбанистичком плану ■ Кућа Милоша Обреновића у Горњем Црнућу први је српски двор у нововековној Србији, прва сијалица засветљена је 1921, први радио-апарат у граду набавио је локални ћевабџија, а прву електричну пеглу и решо председник општине ■ Пут којим је прошло 1.300 каплара

**У**вреће првог и другог српског устанка Рудник је био разорен, па је по ослобођењу седиште рудничке нахије, чији је кнез био Јован, брат кнеза Милоша, премештено у Брусницу. Али, Брусница није имала услова да се развија као српска и окружна варош, као административни, политички и економски центар рудничког краја. Предложено је зато да се нова варош оснује "покрај реке Деспотовице" на Дивљем пољу и то је усвојено.

Према казивању старијих људи тог времена, на пољани где је никла нова варош, налазио се неугледан стари хан. Испред је било ватриште над којим се пуштио бакрач с водом а путници су седели око и грејали се. Недалеко од хана била је велика бара на којој је појена стока.

И тек 1853. године, на на- говор окружног начелника Младена Жујовића, указом кнеза Александра Карађорђевића, почиње изградња насеља које по реци добија име Деспотовица. Позвани су стручњаци из Беча који су израдили урбанистички план. Улице иду правцем исток-запад, север-југ и секу се под правим углом. Широке су, као и тротоари са стране. У центру је постављен трг у виду правоугаоника. Одређен је и атар нове вароши. Испланирани су и плацеви и означене где ће се подизати државне зграде а где приватне.

Површина атара на коме је заснована варош Деспотовица

вица износила је 750 хектара. Из Београда је дошао инжењер Кламник који са екипом размештава улице и поставља темеље урбанистичког развоја насеља.

Спроведена је јавна лици- тација за изградњу великог здања за окружно начелство и суд, пошту и друге установе. На лицитацији посао добија "инцинир" Шуле из Панчева. Док је ово грађено, подигнуто је још око сто кућа чији су власници били државни чиновници, занатлије, трговци и имућни сељаци.

При подизању нове вароши полагало се много на правичност. Исти прописи важили су за све. Плацеве су добијали по истој ценi и били су дужни да одмах граде кућу, дућан, механу и слично. Го плац се није смео препродавати. Становници Бруснице нису присилавани да се селе у нову варош, али се онима који остану није дозвољавало да тамо подижу никакве нове зграде.

Насеље је носило име Деспотовица до 1859. године када се Милош Обреновић вратио на кнежевски престо. Тада, у спомен старијег брата Милана, мења име у Горњи Милановац.

Као центар таковског краја, Милановац није био велики по броју становника, али је увек био познат као лепо градско насеље са чистим правим улицама и дивном околином.

Посматрајући град у зеленилу наш познати научник Јосиф Панчић је за Горњи Милановац рекао да је бели

Панорама Горњег Милановца



лабуд на зеленом језеру.

Много шта о Горњем Милановцу сазнао сам од инжењера Жељка Живчевића, главног енергетичара и заменика шефа пословнице Електродистрибуције у овом граду. Био ми је водич и оставио утисак да је завршио и факултет за познавање историје, културе и свеколиког живота Горњег Милановца, мада такав не постоји. У ствари, имао је предавача без премца: деду који је био стари општински службеник и умео да приповеда. То је једно, а друго - Жељко је очигледно умео да слуша и памти. Уосталом, и његова сестра Ана изучава прошлост овог места. Научник

је, запослена у музеју Рудничко-таковског краја.

Жељко ми је најпре показао центар, где су лепо уређен парк, хотел, зграда општине, црква и здање Окружног начелства које је сада Културни центар. Где је сада парк био је најлепши стари део града који је до темеља порушен 15. октобра 1941. Толико, да се није могло обновити. Тада је деведесет одсто Милановца било у рушевинама. А долазила је зима.

Док су се други градови у Југославији после рата бавили подизањем нових фабрика, насеља, запошљавањем грађана, Милановац је изгубио десет и више година у чишћењу рушевина, обнови

## НИКОЛА ИЛИЋ

шef пословнице ЕД Горњи Милановац

### Кад сам дошао, све је попадало

Никола Илић (56) шef пословнице ЕД Горњи Милановац, дипломирани је електроинжењер, родом са Каблара, који је на ово радно место дошао из Чачка и то 1. децембра прошле године. Дошао је баш кад је дошло готово до распада система, због невремена. Било је то на Светог Николу. Топло је време за ово доба године, па пада влажан, тежак снег који се хвата на проводнике. Све се поновило другог јануара, а дан пре мог доласка у Милановац је захватила јака олуја која је такође на многим местима покидала електричне водове.

- Како сам дошао - каже Никола Илић - све је попадало. Сви далеководи и - нема струје. Затекао сам дотрајао возни парк, недовољан број људи за терен од 858 квадратних километара... Нисам знао да су села у тој мери планинска, куће раштркане, клима оштра а путеви никакви. Но, то има и добрих страна. Одмах сам сазнао шта су овдашњи проблеми и више ме ништа не може изненадити. Предстоје нам године изузетних напора и улагња да се све то доведе у ред. Очекујем помоћ од Чачка, а пошто су овдашњи радници изузетно хомогени, вредни, послушни и хоће да раде - уверен сам да ћемо успети - каже Илић, чији је предак (скунђел) Стеван Илић из чачанских Врчана дошао у Таково да се придружи подизању устанка. И успео. Његовом далеком потомку, Николи, предстоји другачија борба.





Музеј рудничко-таковског краја



најскромнијих стамбених и комуналних творевина.

Тамо где је сада Општина био је Национал, један од три хотела која су овде постојала пре Другог светског рата. Сада постоји само један. Овим простором, ипак, доминира стамено здање Окружног начелства.

Желько ми каже да је у време Колубарске битке 1914. у Горњем Милановцу био штаб Прве армије на чијем челу се налазио војвода Живојин Мишић. После саветовања са командантима дивизија одлучио је да 20. новембра те године отпочне рудничку офанзиву. Прва српска армија пређе у наступање и са осталом српском војском за 12 дана истера непријатеља из Србије. Ову историјску одлуку, Мишић је донео у тој згради, о чему сведочи и спомен-плоча.

Слободу 1918. године Милановац је дочекао са мањим бројем становника него што их је имао 1900. године. Град и околина, као уосталом и цела Србија, материјално су потпуно иссрпљени. Радно способно становништво је у највећем броју изгинуло. Таковским крајем је владала немаштина, глад и беда.

Желько Живчевић ме је повео уз једну стрму улицу где се, при врху, налази скроман споменик, попут крајпуташа, на којем пише:

Овим путем новембра 1914. године 1.300 ћака-ка-плара Скопског ћаког батаљона отишло је у окршај Колубарске битке као морална и бројна помоћ ослабљеном

српском фронту. Они су били цвет ћачке омладине, узданици и понос Србије. И овога пута српски војник извојевао је славну победу. За њу је дало живот и 400 ових родољубивих младића.

Ова улица зове се Пут 1.300 каплара. Могла би се звати и Пут у славу.

Када је 1922. године про-радила пруга и град спојила са Чачком и Београдом, почиње поновни развој занатства и трговине. Са горњомилановачке пијаце пут Београда и даље за Италију, Грчку и Немачку крећу товари суве шљиве, пекmez, кромпира, јабука, жита, стоке, дрва, сена и железничких прагова. Нарочито је била цењена сува шљива из Горње Црнуће. Фабричка роба осваја милановачко тржиште. Све је мање потребе за занатским производима.

А годину дана пре пруге доведена је струја и засветлена је прва сијалица. (Дочим је, видео сам на мермерној табли школе, Луњевица, на пример, добила струју тек 1959. године)

Први радио-апарат набавио је Милан Радовановић, ћевабџија, а прву електричну пеглу и решо председник општине Светозар Чивовић. Доктор Радосав Катанић набавио је рендген апарат још 1927. године, а доктор Душан Стефановић инсталирао је апарат за масажу тела. Од 1928. почиње приказивање филмова.

Изнад Милановца је Брдо мира. Брдо је обрасло густим четинарима кроз које су про-

сечене стазе које воде до споменика Другог светског рата и овог, последњег, на тлу доскорашње Југославије. Ту су споменици и црвеноармејцима и партизанима и жртвама логора у Аушвицу, норвешким интерницима и погиблима у последњем рату по Босни и Хрватској. Али, ту су и бисте осам народних хероја које су се углавном налазиле у центру града, где су сада споменици Милану Обреновићу, војводи Мишићу, кнезу Александру Карађорђевићу... Ипак, видно је да се цео овај простор уредно одржава упркос вандалима који ломе сијалице и све што се поломити може.

А, да. Нисам ништа рекао о цркви милановачкој, а није да нема шта. Задужбина је кнеза Милоша Обреновића. Градња је почела 1860. године, али пошто је стари кнез исте године умро, његов син Михаило завршава је 1862. године.

Стари иконостас, дело Николе Марковића, који има већу вредност него нови, чува се на спрату цркве у звонику.

У цркви се налазе делови грма из Такова. (Један део храста чува се у Милошевом конаку у Београду).

Шетајући Милановцем не може се заобићи Музеј рудничко-таковског краја, смештен (од 1994) у кући предратног трговца Брковића. Саграђена је 1938. године и једна је од ретких сачуваних зграда из тог периода. Ту ми је притекао Александар Марушић, један од музејских

посвећеника, да ми објасни шта је шта. Када бих само стоти део његовог казивања пренео, требало би ми још пет пута више новинског простора. Ипак, ваља рећи да су у овој, матичној згради смештени легати - поклон збирке браће Настасијевића, породице Лазић, Боже Продановића, Сретена Љубеновића Конкордија, затим сталне поставке "Поклони и откупи - време династије Обреновића" и галерија, а куриозитет је да је ту завеса у коју су била увијена искапаљена тела Александра Обреновића и Драге Машин убијених у преврату. То је поклон сестринства манастира Враћевшица.

У манастиру је радила једна од првих школа у овом делу Србије.

Ова светиња је тако скривена да сам се изненадио како је наједном изронила из шуме. Прелепа је. Желько Живчевић овде је као домаћи. Кад га виде, једна калуђерица, обрадована, викну: Е баш си дошао као поручен! Треба да ми поправиш једну сијалицу, не ради!

Све га калуђерице познају јер често долази. И као верник и као стручњак за струју, кад год нешто затреба.

Имalo би о манастиру да се прича још много, али настављам у Горње Црнуће, да видим кућу Милоша Обреновића која је на неки начин, први српски двор у нововековној Србији. Очувана је добро.

Слободан Стојићевић

У СЛИЦИ И РЕЧИ

# Природне лепоте и споменици

Милановац је град природних лепота и споменика, иако је веома млад. Споменици старијих времена су у центру, наочиглед пролазника, док су они из новијих времена смештени подаље, на Брду мира, па се могу погледати само ако се тамо оде баш са том намером.

А има и један живи споменик, у самом граду. То је Норвешка кућа која је постала, рекло би се, симбол препознатљивости овог града. Званично се назива - Кућа југословенско-норвешког пријатељства, додатне ће славити двадесет година постојања. У њој је ресторан и музеј у којем се може сазнати много о ратним временима и људима у њима. Јудима жртвама, људима злочинцима и људима - људима.

С.С.

Споменик 1.300 каплара



Споменик интерницима у Норвешкој



Ретке куће старог Милановца



Брдо мира: Споменици црвеноармејцима и партизанима

Норвешка кућа



Споменик војводи Милану Обреновићу

Црква у центру  
Горњег Милановца



