



Анка Цвијановић

Кад врућина удари

Драма није. Само је врућина. Како и не би била кад нам је лето и овога пута стигло пре рока. Упекла звезда, па то ти је! Трпиш или се хладиш. Већина трпи, остали беже у хлад или хладовину купују. Помама за

клима-уређајима све је већа. Вештачко расхлађивање станова и радних просторија постаје ствар престижа, не само удобности. О хроничној кијавици и реуматским боловима мало ко говори.

Штета је што нико стварно не прати кретање стандарда грађана. Да их ико бележи, из податка колико у Србији има клима-уређаја могло би много шта да се закључи. На пример, колико је оних који купују вештачку хладовину, не само уређаје, него и електричну енергију за њихов рад, али и то колико се одређени слој становништва примакао стандарду богатих. Где су остали – зна се. Но, по осталима мери се стандард у држави, и државни и појединачни. Тако, ево, упливасмо у причу о ЕПС-у кад врућина удари.

Да би могао да одговори потребама оних који су измакли свим осталим друштвеним слојевима, а и такви су тарифни купци које ЕПС мора уредно да снабдева по оној исподтржишној цени струје, у дану када се укључе клима-уређаји, ЕПС мора додатно да произведе око осам и по милиона киловат-сати. Резервних електрана за такве прилике нема. Онолико колико мора и колико може, ЕПС држи резерве ради стабилног рада електроенергетског система. Из тих резерви надомешта и нагли дневни скок потрошње, с тим што негде одузима, а негде додаје. Када се вре-ли дани нанижу, а кише нас забораве, ситуација постаје већ озбиљна.

Овога јуна није тако драстична као што је била у исто време прошле године. Тада је средња месечна температура била 1,3 степена већа од ове коју смо имали прошлог месеца (22,8°C), а и суша је била голема. Већа него садашња, иако ни ова није безазлена. Проточне хидроелектране ових дана систему дају мање енергије него што је планирано, а акумулационе више него што се претпостављало да ће бити потребно. Рудари већ три месеца заредом носе терет лоше хидрологије. На другој страни, потрошња електричне енергије била је прошлог месеца 1,6 одсто већа него јуна 2007. године. Просечно дневно прошлог месеца трошило се око 87

милиона киловат-сати, али доста дана било је када је ова цифра знатно премашивана.

Издржао је и то електроенергетски систем Електропривреде Србије. Зато што је стабилан и зато што су благовремено подигнути степени коришћености и ефикасности рада производних и дистрибутивних капацитета. Но, када се велика потрошња поклопи с ремонтима постројења, а тако је свакога лета, онда настаје ризик на који нико нема права да заборави – ни надлежни у ЕПС-у који брину о сигурности рада система, а нарочито не они који су обавезни да створе услове за несметано снабдевање тарифних купаца и, следствено томе, за развој електроенергетског система у Србији.

У ЕПС-у, срећом (или нажалост), заборавност је превелик улог. Треба чути стручњаке у ЕПС-у шта све чине да би систем издржао кад врућина удари, како би се разумело зашто је тако. Лаику изгледа као да се ти напори граниче с човековим могућностима. Када се, пак, послушају објашњења зашто цена струје у Србији не може да буде као у земљама нашег окружења и зашто на Влади већ две године никако да се прогурају одлуке о градњи нових двеју електрана (ТЕНТ БЗ и „Колубара Б“), онда то, једноставно, личи на слуђивање. Или, неко ту некога и не слуша.

Наравно, нико не каже да је цена реална и да нове електране нису потребне. Само, ниска цена струје остаје, а планови за нове електране лебде и даље међу облацима. Да држава нема пара да гради електрану – јасно је. Као и у осталим зељама у транзицији, и код нас је држава сиромашнија, ако не од свих, оно барем од оног престижног дела својих грађана. И каса ЕПС-а је сиромашна, јер каква би могла и да буде каса државне компаније у сиромашној држави.

Према томе, без страног капитала нема ни градње нових електрана. И они који причају да није тако, знају да је баш тако. А опет причају. Овога лета, међутим, у Србији ће бити веома вруће. То прогнозирају метеоролози.





У своје време, електропривреда је била на неки начин фаворизирана - држава је обезбеђивала финансирање великих инвестиција и инвестиционог одржавања, а народ је имао јефтину струју. Привредни раст се ослањао на производњу хране, енергије и сировина. Данас је ситуација обрнута. Захуктава се енергетска криза, на видику је и оскудица у храни, води и сировинама и догађаји нас увек ухвате на „погрешној ноzi“ – каже за „kWh“ проф. др Данијел Цвјетићанин.

страница 4



После анализа стања губитака и сагледавања ефеката, али и недостатака предузиманих мера за њихово смањивање, дефинисано је десетак конкретних задатака, с роковима извршења. Како за наш лист истиче Радован Станић, помоћник директора Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије, то би требало да допринесе да до краја године почне смањивање губитака електричне енергије.

страница 6



ЕПС је у државном власништву, а око 76 одсто власништва ЧЕЗ-а је у рукама државе. Према речима Аце Марковића, члана АЕРС, зато се и треба запитати зашто ЕПС све више заостаје за таквим компанијама. А за то постоје четири кључна разлога: велико заостајање у инвестицијама, неадекватна организациона структура компаније, кадрови и менаџерско вођење предузећа

страница 12



Дилеме нема – прво полугодиште протећи ће у знаку нових рекорда наших рудара, оцењује Небојша Шијаковић, директор Сектора за производњу угља у Дирекцији ЕПС-а за производњу енергије. У току пет месеци, наиме, из копова „Колубаре“ и „Костолца“ отпремљено је пет одсто више угља од билансом предвиђеног. А само из „Колубаре“ више од плана произведено је седам одсто или 800.000 тона угља.

страница 14



Последњу седмицу јуна у Србији обележили су жарки, готово тропски дани са температурама и до 36 степени. Таква врелина, наравно, није могла да прође без сразмерног захтева потрошача и „притиска“ на ЕПС. На максималних 36 у хладу и средњој дневној температури од 28 степени, потрошња електричне енергије 24. јуна скочила је за око 8,5 милиона киловат-часова или за 11 одсто у односу на дане у јуну када су биле ниже температуре.

страница 15



Тропске температуре разлог су зашто је порасло интересовање за куповину клима уређаја, који коштају од 15.000 до 100.000 динара. Такво расхлађивање станова месечне рачуне домаћинстава, у зависности од врсте апарата, начина и времена потрошње, увећава од 250 до 1.600 динара. Клима уређаји у току једног часа најчешће троше од једног до три киловат- часа, а систем ЕПС-а почињу да притискају око поднева, да би са мреже силазили после 19 сати.

страница 16



Најважнији разлози издвајања делатности трговине из дистрибутивних предузећа и оснивања још једног зависног друштва ЈП ЕПС остали су: рационализација система пословања, увећање профита за ЕПС у целини и унапређење односа с купцима. Према речима Драгана Живковића, руководиоца Стручног тима ЕПС-а, до краја септембра од делова дирекција за дистрибуцију и трговину треба ло би формирати нову организациону целину

страница 18



Многи у ЕПС-у и не знају да постојимо, а они који знају мисле да пресипамо из шупљег у празно. А тако могуће и изгледа када се, после напорног рада, наш резултат сведе на тек три кесе ђумура – кажу узималаца узорака у Сувој сепарацији угља у РБ „Колубара“. Конкретно, на утоварном месту угља предајемо „термашима“. Количина робе је позната, измерена је вагонима, а наш посао је да одредимо квалитет.

страница 32

НАШ ИНТЕРВЈУ	ПРОФ. ДР ДАНИЈЕЛ ЦВЈЕТИЋАНИН О ДАНАШЊИЦИ И СУТРАШЊИЦИ ЕПС-а Висока цена јевтине струје	страна 4
РАЗГОВОР С ПОВОДОМ	РАДОВАН СТАНИЋ, ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА ДИРЕКЦИЈЕ ЕПС-а ЗА ДИСТРИБУЦИЈУ Губици су тешко бреме	страна 6
ФОРУМИ	ПОТПИСАН УГОВОР ИЗМЕЂУ ПД ТЕНТ И „ЕНЕРГОПРОЕКТА“ Нови електрофилтер за ТЕ „Колубара“	страна 8
	„ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА“ ОБЕЛЕЖИЛА ПОЛА ВЕКА РАДА Лидерство које обавезује	страна 9
АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ	ЗАШТО НАША ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА ЗАОСТАЈЕ У ОДНОСУ НА ДРУГЕ ЕЛЕКТРО-КОМПАНИЈЕ У ДРЖАВНОМ ВЛАСНИШТВУ Држава мора да одлучи	страна 12
	ПРВО ПОЛУГОЂЕ У ЗНАКУ НОВИХ РЕКОРДА РУДАРА Довољно угља за врело лето	страна 14
	КАКО И ЧИМЕ СЕ СРБИЈА РАСХЛАЂУЈЕ Климе већ климају систем	страна 15
	Јевтиноћа и фалсификати	страна 16
	УТИРЕ СЕ ПУТ НОВОМ ПД ЈП ЕПС-а Нови тим за трговину на мало	страна 18
ВОДИЧ КРОЗ АКЦИОНАРСТВО	ГОРДАНА ДОСТАНИЋ, ДИРЕКТОР БЕОГРАДСКЕ БЕРЗЕ „Телеком“ пробија лед	страна 19
	СЛАБ ОДЗИВ ЗАПОСЛЕНИХ У ЕПС-У ЗА УПИС АКЦИЈА Пожурите, време истиче	страна 21
	„kWh“ ОДГОВАРА НА ПИТАЊА ЧИТАЛАЦА Пензионери највише питају	страна 23
ЖИВОТНА СРЕДИНА	ДЕПОНИЈА ПЕПЕЛА И ШЉАКЕ ТЕНТ Б Све спремно за густу хидромешавину	страна 26
ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	ПРОСТОРНИ ПЛАН ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ У РБ „КОЛУБАРА“ „Снимљен“ развој копова	страна 28
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	РЕКОНСТРУКЦИЈА БЛОКА 6 У ТЕНТ А Највећи захвати на котлу	страна 30
НА ЛИЦУ МЕСТА	У СУВОЈ СЕПАРАЦИЈИ УГЉА РБ „КОЛУБАРА“ Два катанца за кесу ђумура	страна 32
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ	РЕМОНТИ У ПД „ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ“ Нема кашњења	страна 34
ДИСТРИБУЦИЈЕ	У ПД „ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА“ У ПОГОН ПУШТЕНА ТС „РУМА 1“ Ново рухо за – јубилеј	страна 36
СВЕТ	ТРЕЋА СВЕТСКА ЕНЕРГЕТСКА КРИЗА Нафта полако „пакује кофере“	страна 41
	ДОГОВОР О ЛИБЕРАЛИЗАЦИЈИ ЕНЕРГЕТИКЕ У ЕУ Компромис са три варијанте	страна 42
	АПЕЛ МЕЂУНАРОДНЕ АГЕНЦИЈЕ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ У енергетску револуцију без одлагања!	страна 44
	ФИНАНСИРАЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ОБЈЕКТА КАО ВЕЛИКИ ИЗАЗОВ ЗА БАНКАРЕ, ИНЖЕЊЕРЕ И ПРОИЗВОЂАЧЕ ОПРЕМЕ Папрено скупе нуклеарке	страна 48
	ВЕСТИ ИЗ ЕНЕРГЕТИКЕ	страна 52
КУЛТУРА	ЗООЛОШКИ ВРТ Откријте дете у себи	страна 54
ЗДРАВЉЕ	У СРБИЈИ С ХИПЕРТЕНЗИЈОМ СУОЧЕНО ВИШЕ ОД ДВА МИЛИОНА ЉУДИ Стрес на послу – најчешћи разлог	страна 58
ЉУДИ	ВЛАДИМИР ДАСУКИДИС, УМЕТНИК У ЕД „ЕЛЕКТРОМОРАВА“ - СМЕДЕРЕВО Чари позоришне магије	страна 60
УПОЗНАЈМО СРБИЈУ	АРАНЂЕЛОВАЦ, КУМЧЕ КЊАЗА МИЛОША Камен, вода и глина	страна 62

Висока цена јевтине струје

Да би удовољила жељама својих бирача, свака власт је склона да ограничава цене електричне енергије а народ не види да ће једног дана то морати да плати „на ћуприји” (кроз порезе) ако није платио „на мосту” (кроз цену). Онда ће држава са радошћу прихватити понуду неког стратешког партнера, да по „повољној” цени преузме ЕПС и реши те проблеме, дајући притом том странцу и реалну цену струје.

У своје време, електропривреда је била на неки необичан начин фаворизована. Због ниских цена, нису могли бити покривени, из сопствених прихода, сви трошкови, али то никога није бринуло. Држава је обезбеђивала финансирање великих инвестиција у енергетику, па чак и веће трошкове инвестиционих одржавања. Народ је имао јефтину струју, а запослени у ЕПС-у пристојне плате. Привредни раст се ослањао на производњу енергије, хране и сировина. Спадао сам у то време у групу економиста која се противила овом концепту развоја. Привреде земаља које су се окретале терцијарним делатностима и услугама брже су напредовале, али у то доба код нас није прихваћена ова нова развојна филозофија. Данас је ситуација обрнута. Захуктава се енергетска криза, на видику је и оскудица у храни, води и сировинама. Данас, међутим, наша привреда се „деиндустријализује”, а нашем расту највише доприносе финансијске и друге услуге. Спортским језиком речено, чини се да нас догађаји увек ухвате на „погрешној ноzi”, истакао је професор др Данијел Цвјетићанин одговарајући на питање како оцењује тренутни статус и положај енергетике, а посебно електроенергетског сектора?



Данијел Цвјетићанин: Ниска цена електричне енергије није брига о народу

У неким државама су сачинили списак стратешких привредних грана и предузећа које се не смеју приватизовати. Међу њима је и енергетски сектор. Код нас је електроенергетика само на папиру у стратешким плановима државе. О народу се „брине” и продаје му се најјевтинија струја у Европи, при чему се подстиче нерационална потрошња у свету све скупљег енергента. Па, куда се то води енергетика?

– Светска енергетска ситуација, која можда не мора да се претвори у велику кризу, намеће озбиљан план рационализације и штедње и већу пажњу државе усредсређује на енергетски сектор. Те штедње не може бити ако се цена електричне енергије вештачки одржава на ниском нивоу. Није то никаква брига о народу који, на овај или на онај начин, мора да надокнади трошко-

ве производње електричне енергије. Ако не плати кроз цену, онда ће платити кроз повећане порезе, пошто се из буџета морају покривати губици електропривреде. Ако се губици покривају кредитима из земље или иностранства цех ће опет бити наплаћен од грађана, али у будућности, и то опет из буџета. Не треба лакомислено губити из вида да држава није у могућности да заради ни један једини динар, а такође ни то да јој паре не падају с неба. Она само може да одузме од једних, па да да другима.

Србија није добила нову електрану већ готово двадесет година а неће је добити бар још пет до седам. Шта урадити да се нађе капитал за нове производне капацитете?

– Много пута је понављан поклич: „Ако Србији треба струја, онда мора да је плати!” При томе се увек мисли на то да држава „одрешу кесу”. Већина која

хоће развој ЕПС-а требало би да се помири с чињеницом да претходно цене морају бити на оном нивоу на којем покривају трошкове, подразумевајући, наравно да су све потребне рационализације у производном процесу електричне енергије извршене. Капитал увек сам хрли ка оним гранама које стварају профит, ако је ризик прихватљив. Тражња за електричном енергијом и код нас и у свету непрекидно расте, па готово да не постоји ризик да произведене количине неће моћи да се продају, под условом да су цене на нивоу конкурентних. Изградња нових електрана није питање победе или пораза љубитеља или мрзитеља електропривреде, него рентабилности производње у овој грани. Онај ко уме да направи профит, лако ће наћи инвеститора и финансијера.

Ово што данас имамо у Србији, ове све електране и копове, градила је држава, обезбеђујући највећи део новца за изградњу. Данас се власник одмакао од своје имовине, од ЕПС-а, не обезбеђује му новац, али му не дозвољава ни да сам, кроз свој приход, обезбеди тај новац. Може ли ЕПС да „побегне“ од власника одласком у акционарско друштво? И какво то акционарско друштво ЕПС треба да постане, када и колико да се отвори, за кога да се отвори...?

- Многи у приватизацији ЕПС-а виде спасоносно решење. Нисам противник приватизације, мада не могу да кажем ни да сам одушевљени присталица. Делим мишљење многих колега-еконо-

миста који сматрају да би било најбоље приватизовати јавна предузећа, па и ЕПС, по моделу иницијалне јавне понуде. То значи да би акције биле продаване грађанима, што би значајно допринело и оживљавању промета на берзи. Наша јавност, нажалост, није довољно упозната са важним и благотворним утицајем берзе на оптималну алокацију капитала, као што није добро упозната ни са чињеницом да главне узроке нашег успореног раста и развоја треба тражити у одсуству оваквог ефикасног система алокације. Иницијална јавна понуда омогућила би да стратешки партнери, заинтересовани за већинско власништво, али и за додатно инвестирање у ЕПС, откупе у „другој рунди“ акције од грађана.

Сви се залажу за јавност, транспарентност, за очување државног интереса у будућој приватизацији ЕПС-а. Да ли се судбина ЕПС-а може препустити неком ресору или то питање мора да буде на дневном реду Скупштине, да се донесе посебан закон о приватизацији ЕПС-а? У многим земљама су највеће афере биле у приватизацији енергетског сектора.

- Увек кад помислим на приватизацију ЕПС-а, имам у виду такозвани модел „чупања косе с главе“. У чему се овај модел састоји? Да би удовољила жељама својих бирача, свака власт је склона да ограничава цене струје. Грађани, дабоме, не могу јасно да виде да ће морати да плате „на ђуприји“ (кроз порезе), ако нису хтели да плате „на мос-

ту“ (кроз цену). На неки начин ЕПС и за државу представља терет, буре без дна у које сваке године треба „доливати“ средства. Зато ће држава вероватно са радосћу прихватити понуду неког стратешког партнера, нарочито ако је „евроатлантац“, да по приступачној цени преузме ЕПС и реши државну благајну терета и бриге. Али ће се ускоро показати да нови власник мора да формира и нову цену, сличну оној која важи у другим земљама, пошто нико не жели да послује са губитком. Да ли га неко на то може присилити? У том узбудљивом тренутку збуњени продавац (наша држава) почеће, јавно, да „чупа косу с главе“ и да се пита зашто је по тако ниској цени продала ЕПС, када је то, са новом ценом струје, рентабилно предузеће. А можда ће неко, тајно, да задовољно трља руке? Погодите зашто.

Како не угрозити сиромашне слојеве становништва, а увести више, реалније цене? Како увести реалније цене за стране фирме које остварују екстрапрофит на јевтиној енергији, за појединце који имају милионска примања у еврима... а при том не „убити“ сиротињу. Држава то до сада није знала или није хтела да ради, а ЕПС је остајао највећи чувар инфлације и социјалног мира?

- „Помагање“ становништву ниским ценама електричне енергије није рационално, пре свега зато што искривљени паритети цена подстичу прекомерну потрошњу струје. Кад-тад то мора проузроковати оскудице и несташнице. Такав начин је, осим тога, и неправедан, пошто држава, то јест порески обвезници, највише помажу онима који и највише троше: грађанима и фирмама са најдубљим џеповима. Када би постојала социјална мапа Србије, када би се у Србији знало које породице спадају у најсиромашнији слој, било би могуће формирати цене струје на реалном нивоу, а из повећаног прихода ЕПС-а, овим породицама давати надокнаду у новцу или у неком другом облику. Очигледно је, међутим, да је такав систем заштите економски најслабијих много теже организovati и велико је питање да ли у нашој државној администрацији уопште постоје људи који би били способни да реализују овакав крупан пројект. Зато се такозвани „социјални мир“ чува на најједноставнији, али и најскупљи начин, срозавањем цене, с једне стране, а заустављањем инвестиција и развоја електропривреде, с друге.

Лазар Станковић

Фото: М. Дрча



Капитал хрли ка гранама које стварају профит: ТЕНТ

Радован Станић, помоћник директора Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију

Губици су тешко бремене

Уместо да се слију у касу ЕПС-а, десетине милиона евра сваке године нестану због губитака у којима неовлашћена потрошња значајно учествује. - Начињен нови, амбициознији план борбе против губитака. - ЕПС зове у помоћ државу

Електропривреда Србије кренула је, по свему судећи, на губитке електричне енергије по оној народној: „На љуту рану љуту траву!“ Сви покушаји од 2000. године да се овој друштвеној бољци стане на пут нису је смирили, а камоли излечили. Било је, истина, запаженог смањења процента губитака у почетне две-три године тада актуелног Јединственог програма за смањивање губитака (ЈОП), кога није форсирао само ЕПС, него и ресорно министарство. Нажалост, у прошлој години тај је позитивни тренд успорен, а први показатељи из ове указују на опасност пораста губитака и враћања на стање с почетка ове деценије. Тако су, кумулативно, губици у дистрибуцији, од априла 2007. до марта 2008, достигли 14,63 одсто расположиве енергије. Требало је, према томе, нешто чинити.

Списак ЕПС-ових мера

Но, пре него што кренемо с причом о недавно усвојеном Програму мера за смањивање губитака у дистрибутивном делу електроенергетског система ЕПС-а, да објаснимо зашто узрок бољке није само у ЕПС-у, него је последица ширих друштвених догађања.

Нећемо о томе да ли у развијеним друштвима постоји појава неплаћања или крађе електричне енергије. С таквим и сличним поређењима у другим друштвено-економским областима већ су нам довољно набацивали комплекс. Можемо да се поредимо и са сопственим искуством. До почетка деведесетих губици електричне енергије у Србији нису постојали као проблем. Потом су уследили разградња политичког (читај и друштвеног) система, сукоби на бившем југословенском простору, па санкције, бомбардовање Србије... што је све имало за последицу не само економски него и готово комплетан суноврат друштвеног морала. Многи људи почели су да се поносе оним чега би се раније стидели. Крађа струје добила је друштвени легитимитет, а сам ЕПС сада, ма шта чинио, не може томе да стане на пут.

Питали смо Радована Станића, помоћника директора Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије, шта ЕПС може и шта намерава да учини.

- После низа анализа стања губитака и сагледавања ефеката, али и недостатака раније предузиманих мера за њихово смањивање дефинисано је – каже он - десетак конкретних задатака, с роковима извршења, што би требало да



Радован Станић

допринесе да до краја ове године почне смањивање губитака електричне енергије, а потом, за неколико година, да се они сведу на категорију само неизбежних техничких губитака

Станић наглашава да ће се по посебној методологији, коју су прихватиле све дистрибуције, а већ је примењивана у „Електровојводици“, разграничити удео техничких и комерцијалних губитака у укупним, а онда на сваком од ових сегмената прионути на извршење постављених циљева. На пример, код смањивања техничких губитака, поред краткорочних мера, као што су оптимизација расподеле оптерећења, реконфигурација мреже и регулација напона, искључење трансформатора у периодима малих оптерећења, предузеће се и низ дугорочних активности, којима треба да се поправи укупно стање у дистрибутивном систему. У те дугорочне мере спадају, пре свега, изградња нових трафостаница, далековада и нисконапонске мреже, за шта су неопходна велика нова улагања, будући да се више од деценије и по веома мало градило у дистрибутивном систему, а потрошња електричне енергије непрестано је расла, те према томе, додатно оптерећивала некада одличне трафостанице и електроводе, доведши их сада у стање дотрајалости.

- Сада је постигнут висок ниво сагласности да неопходни инвестициони

Координација и систематичност

Фактички, нови програм за смањивање губитака у дистрибутивном делу електроенергетског система ЕПС-а наставак је активности које су утврђене пре три године ЈОП-ом 2. Сада су ти задаци конкретизовани, разврстани, прецизније орочени и допуњени делом који се односи на смањење техничких губитака. Програм је сачињен у Дирекцији ЕПС-а за дистрибуцију, у координацији са свим привредним друштвима за дистрибуцију. При томе, дефинисана је и јасна методологија како ће се пратити реализација задатака да се не би губио корак у систематском раду на смањивању губитака. Станић истиче да се на нивоу Дирекције губици више посматрају кумулативно, али и разврстано по привредним друштвима. Неоспорно је да, упркос неповољном стању у целини, има привредних друштава која успевају да губитке држе под контролом, макар да не расту, али да у сваком друштву има довољно разлога да се ове обавезе озбиљно схвате. Отуда и разврставање губитака на техничке и комерцијалне, као и условљавање прихода дистрибуција стањем губитака.

пројекти, који би омогућили смањење губитака добију посебно место у будућим инвестиционим плановима, о чијем ће се извршењу водити посебна брига –истиче Станић.

Као што смо писали у прошлом броју нашег листа, планира се да се ове године изгради двадесет нових трафо-станица напонског нивоа 110 и 35 киловолти, а идуће још толико. То је, међутим, само део планираних инвестиционих послова. Говорећи о томе, Станић посебно скреће пажњу да ће се наставити са уградњом компензационих уређаја, који укупан електроенергетски систем ЕПС-а треба да растерете велике потрошње реактивне енергије.

„Снимање“ и праћење локација

У инвестициони, али и комерцијални домен спадају планови да се убрза набавка и уградња нових софистицираних бројила, затим да се изместе мерна места код свих купаца који не допуштају читавање потрошње, као и да се поставе мерни уређаји на свим трафо-станицама. Станић каже да је битан циљ да се прецизно уради микролокација подручја на којима су повећани губици. То значи да се мери колико енергије „пролази“ на одређеним напонским нивоима, колико стиже до последњег извода за одређену групу купаца, а онда да се тај податак стално пореди са читаним стањем на бројилима код крајњих потрошача. Тако ће се имати у виду колико који напонски ниво уноси

губитака, односно колико се изгуби на високом напону и у трансформацијама, а колико између ТС 10/0,4 киловолти и крајњих купаца. Значајно је и да се повећа читавање бројила, јер читаних мора да буде најмање 97 одсто.

- Да бисмо спречили неовлашћену потрошњу и у целини смањили губитке, мораће боље да се уреде базе података у привредним друштвима за дистрибуцију, помоћу којих ће моћи да се прати потрошња, идентификују места и узроци губитака, као и предузимају одговарајуће мере за њихово отклањање. Нажалост, показало се да је један од разлога великог броја неочитаних бројила и мањкавост база података, јер се у њих не уписују промене на терену, не барем континуирано и онда када те промене настају – објашњава Станић и истиче:

- Све ово што треба да се уради директно је повезано с кадровском оспособљеношћу привредних друштава, од којих већина нема довољно монтера, нити информатичких стручњака да изнесу програм који је усвојен. Да би се мерна опрема и контрола потрошње електричне енергије довели до ефективног нивоа, потребна су финансијска средства и квалификовани људи, и то специјализовани баш за ове послове. Нажалост, укупан економски положај ЕПС-а је већ дуго такав да је више добрих монтера и инжењера који одлазе него оних којих се грабе да дођу у ЕПС. Један од узрока раста губитака је и „пресељење“ потрошње електричне енергије. Деведесетих година, с престанком рада индустрије, потрошња

се, због ниске цене киловат-сата, преселила у домаћинства, а то је значајно увећало техничке губитке. Данас су губици тешко бреме за ЕПС!

Према речима нашег саговорника, ни данас са ниском ценом киловат-сата није могуће издвојити довољно средстава ни за нове објекте и опрему, нити за оспособљавање или запошљавање квалитетног кадра. Зато ће се у овом погледу ићи темпом корак по корак, што јесте спорије, али једино могуће.

- Најважније је да се не стане и да примена зацртаних мера крене одмах и тече систематски и континуирано. За почетак, свако ПД треба да активира довољан број екипа монтера, који ће се бавити искључиво контролом потрошње. Понегде, где су се монтери фамилијаризовали с купцима, треба се вратити пракси утврђеној ЈОП-ом, да монтери из једног контролишу купце у другом огранку или друштву – наглашава Станић.

Благе казне за лопове

Он подсећа да је крађа електричне енергије, између осталог, раширена и због тога што је блага казнена политика у пракси судова, те да ће стога ЕПС поново актуелизовати свој захтев да се закони доследно и уједначено примењују, а делом и измене и пооштре. Пре свега, тражиће се да контролори добију статус службених лица. Такође, ЕПС ће изнова упутити апел свим надлежним органима да се убрза урбанизација насеља и легализација градње, како би дистрибуције могле несметано да одобравају легалан прикључак на мрежу.

- Уместо да због губитака електричне енергије годишње нестаје десетине милиона евра, ЕПС ће предузети све мере које су у његовој надлежности да смањи губитке и увећа приходе по том основу. Тачно је да су „маказе“ у нашим рукама, али је тачно да смо их нерадо користили, јер су крадљивци и неплатише често завршавали као победници, ма колико се у јавности чини да је обрнуто. Сада ћемо настојати најпре да спречимо да се енергија расипа, а онда да сву неовлашћену потрошњу наплатимо судским путем. За ово друго ЕПС-у је потребна подршка надлежних органа и јавног мњења, на коју се у ЕПС-у и те како рачуна, ако ни због чега другог оно ради више од три милиона грађана ове земље који уредно плаћају сваки свој рачун за утрошену електричну енергију – истакао је Станић.

Анка Цвијановић

Уградњом нових бројила до смањења губитака: из ПД „Југоисток“



Нови електрофилтер за ТЕ „Колубара“

Средства добијена од Фонда за заштиту животне средине биће, такође, употребљена и за реконструкције система за отпепељивање на блоку А-5

У Министарству за заштиту животне средине 23. јуна потписан је уговор између ПД ТЕНТ и конзорцијума "Енергопројект опрема - ЕНТЕЛ", којим се предвиђа финансирање и реализација пројекта реконструкције електрофилтера и система за отпепељивање у ТЕ "Колубара А" - на блоку А-5. Уговор у укупној вредности од 12,9 милиона евра потписали су Александар Влајчић, заменик директора ПД ТЕНТ, Младен Симовић, директор "Енергопројект-ЕНТЕЛ" а. д. и Павле Томашевић, директор "Енергопројект опреме" а. д. Половину потребног новца ТЕНТ ће добити од Фонда за заштиту животне средине, а остало ће обезбедити Електропривреда Србије.

Овом приликом Саша Драгин, министар за заштиту животне средине Србије, рекао је да су ТЕНТ и Фонд за заштиту животне средине још раније потписали уговор вредан 649 милиона динара, којим се предвиђа реализација еколошких пројеката у термоелектранама овог привредног друштва током ове и 2009. године.



За чистију околину: потписивање уговора између ТЕНТ и "Енергопројекта"

Александар Влајчић је потом изразио задовољство што је Министарство за заштиту животне средине препознало потребу да се енергетским субјектима створе услови да своју обавезу према друштву могу да остваре на један регулисан начин и што Фонд за заштиту животне средине учествује у суфинансирање оваквих пројеката са више милиона евра. Он је додао да му је посебно драго што држава у овом погледу први пут почиње да функционише системски и да улажење са "Енергопројектом" у овај посао даје наду да ће бити завршен на време.

Циљ пројекта реконструкције електрофилтера на блоку А-5 у ТЕ "Колубара А" је смањење примарне емисије чврстих честица у атмосферу, односно њено свођење на норму предвиђене Законом о заштити животне средине Републике Србије, али и регулативом

Европске уније. То значи да ће завршетком реконструкције електрофилтера емисија чврстих честица у атмосферу бити сведена на мање од 50 милиграма по кубном метру.

Средства добијена од Фонда за заштиту животне средине, такође, биће употребљена и за реконструкције система за отпепељивање на поменутом блоку А-5. Циљ је да се за транспорт пепела и шљаке убудуће користи десет пута мања количина воде него што је то случај сада и на тај начин обезбеди очување квалитета подземних вода у региону депоније пепела.

Завршетком овог пројекта, поред тога, биће обезбеђени технички услови за коришћење пепела у индустрији грађевинског материјала. Рок за завршетак радова на наведеним пројектима је новембар 2009. године.

Д. Об.

ЈП ЕПС МЕЂУ ДОБИТНИЦИМА „БИЗНИС ПАРТНЕРА 2008“

Специјална награда за заштиту животне средине



Са уручивања награде ЈП ЕПС – „Еко-бизнис партнер 2008“

У организацији „Mass media international“, компаније за пословно-техничке и маркетиншке услуге, у хотелу „Континентал“ у Београду додељене су традиционалне, 14. пут по реду, награде „Бизнис партнер 2008“, најуспешнијим предузећима у региону, а који су се истакли радом, етичношћу и одговорношћу у свим областима. Додељене су и четири специјалне награде, међу којима и ЈП ЕПС као „Еко-бизнис партнеру 2008“ за показану изразиту еколошку свест и бригу о заштити животне средине. Специјалне награде додељене су и Европској банци за реконструкцију и развој као „Бизнис партнеру екстра 2008“ (за посебан допринос стабилизацији пословне климе и развоју пословне сарадње у региону), фирми „Ball Packaging Europe Ltd“ (за исказан највиши степен друштвене одговорности и бриге о локалној заједници) и Природно-математичком факултету у Новом Саду као „Еду-бизнис партнеру 2008“ (за изразит допринос у едукацији и усавршавању знања и вештина менаџера у региону). Награда којом је ЈП ЕПС промовисан и за лидера у заштити животне средине, према закључку Комисије за доделу награда, донета је на основу чињеница да ЕПС схвата значај чисте производње електричне енергије. У току је, наиме, реализација пројеката заштите животне средине вредних око 112 милиона евра, док ће се до 2015. године у њих укупно уложити 1,2

милијарде евра. Награду је у име ЕПС-а примио Зоран Манасијевић, помоћник генералног директора ЕПС-а.

– Инвестицијама у заштиту животне средине у последњих неколико година ЈП ЕПС је доказао да је друштвено одговорна компанија. Зато, без лажне скромности, можемо рећи да смо заслужили ово признање – истакао је Манасијевић приликом примања награде. – Наш првенствени задатак је да у тешким економским условима производимо довољно електричне енергије, што и чинимо. Али, не запостављамо никако ни еколошке пројекте и заштита животне средине један је од четири приоритета ЈП ЕПС.

М. Ф.

Лидерство које обавезује

Пионир електрификације стално за корак испред осталих. „Електровојводина“ и данас мора да руши предрасуде и страхове од новог, рекао Владимир Ђорђевић, генерални директор ЕПС-а

Привредно друштво „Електровојводина“ је 27. јуна, уочи Видовдана, који је и Дан тог предузећа, у присуству представника ЕПС-а, пословних партнера, републичке, покрајинске и локалне самоуправе и других гостију, свечано обележило златан јубилеј – 50 година рада. Тим поводом, уз богат културно-уметнички програм, представљена је и монографија „Енергија лидера“ о електрификацији Војводине и развоју предузећа од његовог настанка – 28. јуна 1958.

- Увек вођена идејом да купцима пружи што квалитетнију услугу „Електровојводина“ је у многим областима била пионир и корак испред осталих – рекао је мр Жељко Бајић, директор ПД „Електровојводина“. – Први смо увели рачунар у дистрибуцији и први смо се определили за трансформацију напона са 110 на 20 kV. А међу првима у ЈП ЕПС увели смо и даљинско управљање и сопствена софтверска решења за обрачун и наплату и систем квалитета. И са увођењем САП-а, „Електровојводина“ доказује да су јој корисници услуга на првом месту и да жели да остане лидер у овој делатности.



Владимир Ђорђевић: „Електровојводина“ увек мора боље, брже, више...

Поздрављајући госте и честитајући запосленима јубилеј, др Владимир Ђорђевић, генерални директор ЈП ЕПС, истакао је да је „Електровојводина“ не од данас и не од јуче лидер у свом послу и деценијама пример како треба радити. У годинама које су пред нама, а које ће донети велике промене у дистрибутивној делатности и трговини на мало електричном енергијом, „Електровојводина“ мора да буде лидер.

- Она мора прва да руши све предрасуде и страхове од новог и да покаже шта и како треба да се уради – рекао је Ђорђевић. - Досадашњим резултатима сама је себе на то обавезала и то

је судбина лидера – увек боље, брже, више... Последњих година то је био и мото ЕПС-а да свака следећа буде боља од претходне. До пре неколико година, тако, вредност основних средстава ЈП ЕПС била је око четири милијарде евра, а после много уложеног новца и рада, сада износ готово седам милијарди евра. ЕПС најбоље зна, а то је и наша обавеза, шта је потребно и следећих година урадити како би компанија вредела и много више. Што је до нас и чинимо, али услови за остварење те визије, ипак су у рукама других.

И у години јубилеја ПД „Електровојводина“ има амбициозне планове. Како је и најављено у циљу побољшавања напонских прилика конзумног подручја биће изграђено и пуштено у погон неколико значајних објеката, као што су трафо-станице 110/20 киловолти. Непосредно пред овај јубилеј, са радом је почела таква нова ТС „Рума 1“, а до краја године у погон ће бити пуштене и ТС „Римски шанчеви“ и ТС „Челарево“, чија је изградња у поодмаклој фази. Очекује се ускоро и добијање сертификата који ће потврдити усаглашеност пословања са захтевима стандарда OHSAS – 18001 – менаџмента здравља и безбедности на раду, као и стандарда 14001 – менаџмента у заштити животне средине.

Р. Е.



Са прославе јубилеја ПД „Електровојводина“

Река прихватила ново корито

Сви планирани послови прве фазе измештања дела реке успешно су завршени

Средином септембра протекле године река Колубара је, у дужини од око 4,6 километара, скренута са свог вековног тока и усмерена у ново корито, које је, по пројекту Института „Јарослав Черни“ из Београда, две године грађено заједничким снагама стручњака Рударског басена „Колубара“ и „Хидротехнике“ из Београда, као и са бројним подизвођачима. У јуну прошле године, стога, било је истакнуто да ће мерење свих битних параметара“ везаних за нови водоток и проточно језеро потрајати годину дана, после чега ће стручњаци саопштити „да ли су остварени сви планирани задаци везани за овај посао“, вредан више од десет милиона евра.

Крајем јуна то је и био разлог поновног окупљања, на истом месту, представника инвеститора, извођача радова и надзорних органа да би се обележио успешан завршетак прве фазе измештања дела корита Колубаре и да би се гостима и позваним новинарима саопштило „да је Колубара



Колубара у новом кориту

прихватила ново корито“. Пригодном обележавању ове годишњице присуствовали су, између осталих и Зоран Манасијевић, помоћник генералног директора ЕПС-а, Дејан Дивац, директор Института „Јарослав Черни“, Драгиша Вучковић, директор „Хидротехнике“ и Светимир Прокић, главни пројектант „Хидротехнике“.

Према речима Владана Радовановића, техничког директора Површин-

ских копова „Колубара“, задовољство и успех су тим већи пошто је реч о једном од највећих и најкомплицованијих пројеката из ове области икада реализованих на подручју Србије, па и у Европи. А битно је, такође, и то да је највећи део новог тока Колубаре изграђен у одлагалишној зони копа „Тамнава-Источно поље“.

М. Тадић

Фото: **М. Цвијетић**

У МУЗЕЈУ ИСТОРИЈЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЈАПАНСКОМ ГРАДУ КАВАСАКИЈУ

Откривена биста Николе Тесле



Биста Николе Тесле – први споменик великом научнику у Јапану

На Видовдан, 27. јуна, у Музеју историје електричне енергије у јапанском граду Кавасакију откривена је биста Николе Тесле. До реализације овог подухвата дошло је захваљујући неуморном раду и искреној посвећености Осаму Хирасите, пријатеља наше земље, а који је формирао групу и окупио сараднике и донаторе у Јапану како би одао признање великом научнику. Израђена биста представља први споменик Тесли у Јапану и дело је угледне јапанске фирме „Matsuzawa“ из перфектуре Тојама. Заједно са бистом, изложена је и реплика Теслиног двофазног мотора, наручена из Немачке. Посетиоцима је, на дан отварања, било омогућено и да бесплатно обиђу музеј.

Свечаном откривању бисте присуствовали су, између осталих, и Тадаси Нагаи, амбасадор Јапана у Србији и Снежана Јанковић, отправник послова Републике Србије у Јапану. Посетиоцима је приказан филм Музеја Николе Тесле из Београда, а предавање о Тесли одржао је Масаки Схиндоа, директор Истраживачке радионице „Тесла“ и аутор неколико књига о овом нашем и светском научнику.

Б. С.

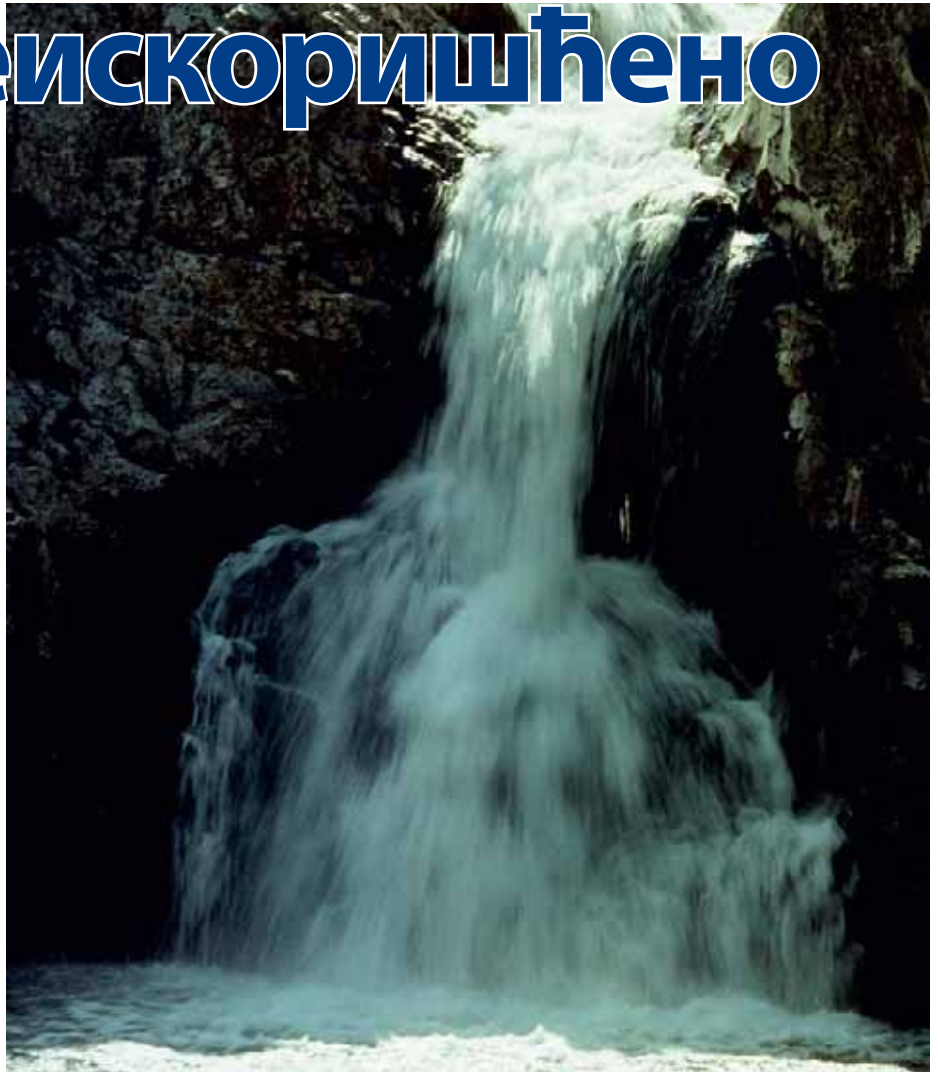
Вода неискоришћено благо

Србија до сада искористила тек око шездесет одсто хидропотенцијала. - У водопривредне и енергетске објекте до 2012. године у региону планирана улагања од неколико милијарди евра. - Шта доноси нови Закон о водама

У водопривредне и енергетске објекте у региону до 2012. године планирана су улагања од неколико милијарди евра. Допринос реализацији тих амбициозних планова морају дати стручњаци који се баве бранама и акумулацијама, не само изградњом нових и одржавањем постојећих водопривредних и хидроенергетских објеката него и уверавањем државних органа и потенцијалних инвеститора да је ова област од изузетног значаја за привреду земље – речено је на Првом конгресу Српског друштва за велике бране, одржаном у Бајиној Башти од 16. до 19. јула. У раду овог скупа учествовали су и представници из Републике Српске, Црне Горе и Македоније.

Нови закон о водама предвиђа механизам слободног тржишта у управљању овим природним ресурсом. Следствено томе, у процесу приватизације хидроелектрана и других водопривредних објеката, у поседе брана и акумулација уводиће се нови власници. Они ће, по логици капитала, како се оцењује, настојати да смање трошкове и да повећају профит, а што би у случају префорсиране експлоатације тих ресурса имало негативне ефекте. С тим у вези, један од приоритетних задатака овог друштва биће инсистирање на изради законске регулативе која ће бити у сагласности са новим околностима у области коришћења брана и акумулација.

- Вода ће и у 21. веку остати битан ресурс наше цивилизације, а бране и акумулације кључни елемент у управљању водама. Изградња брана је суштински утицала на развој многих земаља, а за разлику од Србије, која је искористи-



На располагању 40 одсто хидропотенцијала

ла тек око 60 одсто хидропотенцијала, највећи број развијених земаља сопствени технички и економски хидропотенцијал одавно је привео намени – упозорио је Игњат Туцовић, председник Српског друштва за велике бране. У Србији су до сада, наиме, изграђене 63 велике бране, са укупном запремином акумулација од 6,33 кубних километара. Насутих брана има 45, бетонских 13, а пет су од различитог материјала. У свету је, такође, две трећине економски исплативог хидропотенцијала још неискоришћено, али од тога 90 одсто се налази у земљама у развоју.

На конгресу је истакнуто и да хидроенергија у производњи електричне енергије у Србији просечно годишње учествује са 32 одсто, као и да се са РХЕ тај проценат повећава на 33,9 одсто. Имајући у виду да је тренутно више од 40 одсто хидропотенцијала неискоришћено, знатне су могућности да се подмире све веће потребе за водом, најпре становништва, а затим за на-

водњавање и индустрију.

Велике активности предстоје и у регулацији наших водних токова. У Србији се, рецимо, наводњава само 1,2 одсто обрадивог земљишта, што је веома алармантно с обзиром на то да је у свету тај проценат око 70 одсто. Значи, пред пројектантима, градитељима и корисницима брана и акумулација многи су изазови и задаци чијом би реализацијом Србија достигла тренд одрживог развоја средње развијених земаља – оцена је учесника конгреса.

Овом скупу, који су подржали Министарство за пољопривреду, шумарство и водопривреду Србије и многобројни спонзори, присуствовало је више од сто учесника. Међу стручним темама о изградњи великих брана, њиховом одржавању и управљању водама, посебно су детаљно представљени реферати о ХЕ "Ђердап", ХЕ "Зворник", ХЕ "Бајина Башта", ХЕ "Мратиње", као и о бранама у Алжиру и Тунису.

М. Ђокић

Држава мора да одлучи

Чешка електропривреда, данас једна од најугледнијих европских компанија, некада није могла да се мери са електропривредом Србије. - У последњих неколико година ЕПС је начинио велике кораке, стабилизовао производњу, обезбедио сигурно снабдевање купаца, али су нови капацитети преко потребни, напомиње др Аца Марковић, члан Савета АЕРС

Србија данас има довољно електричне енергије, иако готово две деценије није изграђена нова електрана, само захваљујући томе што је од 1965. до 1990. године држава створила услове да електропривреда изгради капацитете који нам сада дају ту електроенергетску стабилност. Данас многи кажу да држава према ЕПС-у треба да се понаша као што се држава у Чешкој понаша према ЧЕЗ-у. А пре две деценије поређење велике српске електропривреде и чешке, није ни било могуће. ЧЕЗ је, међутим, данас једна од најугледнијих европских компанија. Па, шта се то десило за ове две деценије?

- ЕПС је у државном власништву. Око 76 одсто власништва ЧЕЗ-а је у рукама државе. Зато се заиста треба запитати - зашто ЕПС све више заостаје за неким другим компанијама, које су такође у државном власништву? По мом мишљењу, за то постоје четири кључна разлога. То су: велико заостајање у инвестицијама, неадекватна организациона структура компаније, кадрови и менаџерско вођење предузећа.

Ово истиче др Аца Марковић, члан Савета Агенције за енергетику Републике Србије, човек са дугогодишњим искуством у ЕПС-у и електроенергетици, помажући редакцији листа „kWh“ да нађе одговор на питање - зашто су неке државне електропривреде профитабилне, како граде и купују капацитете а зашто неке, попут ЕПС-а, бележе губитке, маштајући о новим капацитетима.

- ЧЕЗ је постао успешан зато што је Чешка донела одлуку - ЧЕЗ ће бити профитабилан и биће највећи ослонац државног буџета. У Србији такве одлуке нема, каже Марковић.

О овлашћењима и одговорности

Ниска цена електричне енергије јесте највећи кривац што ЕПС дуги низ година нема средства за изградњу нових производних капацитета. А, раније је у много чему предњачио. Потом су изостале инвестиције и подизање значајних производних објеката. За то време, ЧЕЗ је растао - рекао је Марковић.



др Аца Марковић

Као други камен спотицања, он наводи лошу организациону структуру. Са подржављењем, 1991. године, прешло се на изузетно централизовану организацију електропривреде, која се још задржала, док су земље развијенијих економија, напуштале висок степен централизације.

- Познати су примери великих компанија у свету, које су још тада са 15 до 16 организационих нивоа, прешли на пет до шест. Када је реч о кадровима, подсећам да су ондашњи ЗЕП водили људи из електропривреде, који су деценијама радили у њој, који су били утицајни и успевали су да код државе обезбеде подршку за развој, захваљујући коме данас имамо довољно електричне енергије - каже наш саговорник. - Мислим да овде има места за Карнеџијеву мисао: "Када бих морао да бирам да ли да изгубим своје фабрике или своју организацију, не бих оклевао да жртвујем фабрике. Њих могу поново да изградим, док у једној генерацији не бих могао да обновим своју организацију, односно добро изабран и добро формиран колектив, у коме је сваки човек на месту на коме је најкориснији".

Марковић даље напомиње да је

Снабдевање Београда - „о коњу“

ЕПС ће морати да уложи значајна средства у дистрибутивну област, каже Аца Марковић и посебно указује на Београд.

- Наш главни град је једина метропола у Европи која нема услове за поуздано снабдевање у срцу града, односно не испуњава такозвани критеријум Н -1. Цео центар града напаја се из једне тачке, јер се недопустиво дуго одлаже изградња ТС 400/110 kV Београд 20, иако су обезбеђени и средства и пројекат. Представницима Европске банке још 2001. године покушао сам да објасним колики је значај овог објекта чија градња касни. Добио сам миран одговор, да уколико нам је то толико значајно, зашто га до сада нисмо изграднили?! ТС ни до данас није изграђена, не зато што нема пара и пројекта. Све је то обезбеђено, али не постоји одлука, коју треба да подрже сви одговорни чиниоци, а то није само електропривреда, већ пре свих Република и град Београд. У главном граду, иначе, имамо пуно примера неизграђености средњенапонске мреже, због чега ће Београд ући у велику кризу, можда већ ове зиме. У најкраћем року, значи, мора да се изгради најмање 30 трафо-станица 10, 0,4 kV. Недостаје ту и много других објеката, међу којима и укупно сто трафо-станица 10/0,4 kV, као и ТС 35/10 и 110/х киловолти, а да би се, с обзиром на темпо изградње и потреба за електричном енергијом обезбедило сигурно напајање. Невероватно је колико се у Београду гради стамбених и пословних објеката, а дистрибутивна мрежа увелико заостаје за тако интензивном изградњом. Апсурдно је и то што дистрибуција има средства, има пројекте, има решене имовинске односе, има извођаче, али Закон о планирању изградње и простора онемогућава да се ефикасно добијају дозволе и стварају услови за градњу тих објеката! Ово је типичан пример где средства нису ограничавајући фактор.

менаџерска теорија стала на стано-виште да велики системи не смеју да буду централизовани и да то јасно потврђује развој електропривредних система у целој Европи. Захваљујући, пре свега информационом и телекомуникационим рачунарским технологијама, као и новом економском приступу ти системи се децентрализују. Доказано је да велике фирме не могу успешно менаџерски да се воде ако се не децентрализују. Тиме се јача одговорност делова за економски успех фирме, а менаџери средњег и оперативног нивоа добијају већа овлашћења и већу одговорност. Зато су менаџерски тако вођена предузећа успешна, а када су у питању велики системи, Марковић наводи да ту није наодмет цитирати, познатог економског стручњака Питера Дракера, који је у књизи „Менаџмент за будућност“ написао да директор великих компанија личи на диригента у оркестру, у коме сви изванредно свирају своје партитуре, а он само усклађује њихову музику.

- Наглашавам значај децентрализације одговорности. Али, ње нема на нижим нивоима, ако нема овлашћења. Овако, централизација овлашћења нужно нуди алиби за централизовану одговорност, каже Марковић.

Једноставан одговор на тешко питање није могућ, што значи да се ЕПС неће уздићи само повећавањем цене, каже наш саговорник. Потребан је низ стратешких потеза, на та четири поменути поља, како би ЕПС кре-

нуо ка неспорном циљу – лидерству у региону.

Марковић жели да нагласи да електроенергетски систем Србије у новом окружењу насталом од реконекције у прву синхрону зону 10. октобра 2004. године, односно поновног повезивања са УСТЕ, има далеко повољније електроенергетске везе него деведесетих, па и пре деведесетих година. Јер, сада је са суседним системима повезан са седам 400 киловолтних далековада. Поремећаји, који су раније правили велике проблеме у раду нашег електроенергетског система, нису више опасност. Осетно је повећана поузданост што показује значај рада у оквиру моћне интерконтиненталне.

- Много је уложено новца, рада и труда да се модернизују и стабилизују производни капацитети. Али, то за будуће време није довољно, морају да се граде нови капацитети. Доста тога треба да се уради и у дистрибутивном сектору, нарочито да се обезбеди подизање квалитета напона и комерцијалног квалитета, где спадају одобрења за прикључења, квалитет мерења, тачност обрачуна, проценат наплате...“Последица“ свега тога мора да буде квалитетно и поуздано снабдевање купаца.

Цена не омогућава развој

Чим почне прича о развоју, мора да се помене цена киловат-сата.

- Цена јесте дежурно и веома важно питање. У 2001. киловат-час је стајао

чак 0,8 центи, а сада је на нивоу од око пет центи. Створен је, дакле, повољнији амбијент, али то и даље није довољно за изградњу нових капацитета. ЕПС-у су потребна огромна средства, само за одржавање система у функционалном стању на истом нивоу. Да би, на пример, ТЕНТ наредне године производио исто као и ове, неопходно је да се у одржавање уложи око 80 милиона евра. Улагањем у сопствене капацитете ЕПС је створио услов да систем ради поуздано и стабилно и последњих година није било проблема у снабдевању купаца електричном енергијом, чак ни прошлог лета, када је због велике суше било теже него зими. Али, садашња цена не омогућава улагања у нове капацитете, а сви виде да ће у региону недостајати све више електричне енергије. Већ сада се зна да ће цена за банд енергију у 2009. години износити осам до девет центи за киловат-час. У региону постоји веома озбиљан дефицит – напомиње наш саговорник.

Он додаје да је посебна прича садашњи раст цена нафте и гаса и да ће се већ видно поремећен паритет цена енергената, трајно одразити на функционисање електроенергетског система, јер ће се тај диспаритетни удар, извесно је, опет пребацити на електричну енергију.

- Тачно је да се с једне стране мора уважавати објективна економска снага наших купаца, али то нас на дужи рок може довести у врло независну ситуацију. Неопходно је утврдити одређене социјалне категорије купаца, који би струју плаћали по повлашћеној цени, а остали би морали да плаћају реалну цену. Тако би се усклађивао и паритет цена у односу на друге енергенте, а део средстава би могао да се издвоји за преко потребне инвестиције у нове објекте. Више цене повећале би и интересовање страних инвеститора. Већ смо и заборавили да подижемо електране, јер смо практично остали без људи који граде те објекте. Требало би, такође, да се више посветимо изградњи малих ХЕ и другим обновљивим изворима енергије. Потребно је ући у област коришћења биомасе и градњу ветроелектрана. Велики све више користе и соларну енергију. Проблеми су познати, али, чини ми се, и решења. Само да држава донесе одлуку која је давно донела Чешка...- рекао је на крају др Аца Марковић.

Р. Е.

Фото: М. Дрча

Београд превише дуго чека на нову ТС 400/110 kV



Довољно угља за врело лето



РБ „Колубара“: у првом полугођу седам одсто угља више од биланса

И „Колубара“ и „Костолац“ пребацују планове, па ће бити довољно угља за повећан рад термоелектрана када „климе“ ударе на систем. – Пребачаји на јаловини обезбеђују сигурне наслагe „црног злата“ за зиму

Последња декада јуна, с којом се поклопише и први врели дани овог лета, била је прави велики тест за целокупан електроенергетски систем – од рудника, преко електрана до дистрибуција. Положен је са великим успехом. Дилеме нема – прво полугодиште ове године протећи ће у знаку нових рекорда наших рудара, каже Небојша Шијаковић, директор Сектора за производњу угља у Дирекцији ЕПС-а за производњу енергије.

У току пет месеци из копова „Колубаре“ и „Костолаца“ отпремљено је пет одсто више угља него што је билансом било предвиђено. У збиру 15.530.000 тона. План је био 14.786.000 тона. „Колубара“ је дала 12.360.000. То је око седам процената или око 800.000 тона угља више од биланса. У исто време из костолачких лежишта ископано је два одсто мање угља него што се предвиђало. Мали подбачај, па план није достигнут. Разлог?

Према Шијаковићевим речима до проблема у производњи дошло је још 22. марта када се покварио велики „Г

800“ багер, чији се учинак није могао сасвим надокнадити мањим машинама које су са откривки довучене на коп. Заказао је велики кружни лежај. Део кога нико нема на лагеру па да се одмах замени. Морао се правити. То су учинили мајстори „Колубара метала“. Багер је поново почео да ради тек 16. јуна. Мањи подбачај у производњи угља у Костолцу није се одразио на производне резултате термоблокова у Дрмном.

Сви су, међутим, изгледи да ће копови „Колубаре“ у првих шест месеци дати седам, а „Костолаца“ четири процента угља више него што је предвиђено билансом за тај период. Укупан учинак биће повољнији за око шест одсто. У овом часу је, док јунске жеге тек наговештавају још једно врело лето, сматра Шијаковић, рано за било какве дугорочније производне прогнозе. Оно што је до рудара и опреме урађено је до сада како ваља.

Колубарци су, према усвојеном плану, обавили ремонте својих машина до краја јуна. Сви угљени системи су спремни за још већа производна напре-

зања, јер када опадну реке и прилив воде у акумулације, термоелектране морају да преузму ни мало лак задатак у сигурној и стабилној производњи електричне енергије.

Према раније усвојеној динамици радова у Костолцу ремонт угљених система биће обављен током јула. Шијаковић, захваљујући благовременим припремама, не очекује веће проблеме ни на једном од ова два наша велика рудокопа.

За Шијаковића, као искусног рудара, свака дугорочнија производна прогноза, па и она до краја ове године, није од велике вајде, јер се производња одвија под ведрим небом и условима веома нестабилних временских прилика, али охрабрују га извештаји са оба површинска копа – и „Колубаре“ и „Костолаца“. „Производња“ откривке је реализована у веома високом проценту у односу на план. А без ње, како рече Шијаковић, нема приче ни о угљу. Пошто је јаловина скинута са знатно већих површина него што је билансима предвиђено, сада се са много више поузданости могу очекивати и наговештени рекорди у производњи угља овог лета, али и до краја године.

Л. С.

Климе већ климају систем

Врелина и клима-уређаји повећали дневну потрошњу за 8,5 милиона киловат-сати. – ТЕ обезбеђују довољно енергије, па увоза нема. – Нико не зна колико има клима уређаја у Србији, а ЕПС процењује да их је око 500.000, јер, кад се укључе, оптерећење система скочи за 500 мегавата

Последњу седмицу јуна у Србији обележили су жарки, готово тропски дани са температурама и до 36 степени. Толика врелина није, наравно, могла да прође без сразмерног захтева потрошача и „притиска“ на ЕПС. На максималних 36 у хладу и средњој дневној температури од 28 степени, потрошња електричне енергије, скочила је 24. јуна за око 8,5 милиона киловат часова или 11 процената у односу на радни дан у јуну када су температуре били ниже и када није постојала потреба за радом клима уређаја. Шта то значи за систем ЕПС-а и како је ЕПС на тај изазов реаговао, питали смо Миладина Басарића, директора Сектора за енергетско планирање и управљање у Дирекцији ЕПС-а за трговину електричном енергијом.

– Сваки степен температуре преко 30 степени Целзијуса, поготово када жега почне да се приближава 40. подељку, региструје се по повећаној потрошњи из сата у сат. Тако је било и 24. јуна. Ако

вам кажем да је Електропривреда Србије и тог врелог дана испунила све задате билансне циљеве и уговорне обавезе, јасно је с каквим смо успехом положили тај први већи испит. Да ли ће их, како метеоролози најављују, бити још, поготово у низу од неколико узастопних дана, остаје да се види, али за сада ми успевамо да подмиримо тражњу“, каже Басарић и додаје да су се он и његова „екипа“ надали оваквом хиру природе и да су се припремили да га спремно дочекају.

Тог, 24. јуна, произведено је и потрошачима „прослеђено“ око 95 милиона киловат-сати. Око једанаест процената је потрошња на Косову и Метохији, а осталим деловима Србије припало је око 84 милиона киловат-сати. И све то без и једног киловат-часа увезене електричне енергије, тврди Басарић. Туђе струје неће бити целог лета. Јер, и поред суше која је неспорна, добрим планирањем рада електроенергетског

система, ЕПС има довољно расположивих производних капацитета за успешно извршење електроенергетског биланса у току лета.

Највећи терет у летњим месецима, већ традиционално, по његовим речима, носе термоелектране. Из проточних и акумулационих електрана ових дана стиже у систем око 23 милиона киловат-часова. Остали, лавовски, део допринос је термоелектрана. И то оних чији блокови нису ушли у редовни ремонт.

Као и у сваком летњем производном шпицу на сваку промену у потрошњи мора да се реагује без одлагања. Зато се, сведочи наш саговорник, на сваки изазов по потреби, додуше тешка срца, укључују и машине појединих акумулационих електрана. Електричне енергије мора да има, а електроенергетски систем Србије треба да буде стабилан и поуздан. Али и њега нешто угрожава. Јер, једну смо причу причали док су дневне температуре у већем делу јуна биле између 17 и 25 степени Целзијуса, док је сасвим друга прича када на сцену ступе клима-уређаји. Зна ли се колико их је и колико нових се сваке године „закачи“ на систем?

– Нико поуздано не зна колико је клима-уређаја прикачено на наш систем, али једна рачуница може да нам укаже на њихов приближан број. Ако претпоставимо да је снага једног уређаја око један киловат, а наша потрошња у ударно време скочи за око 500 мегавата, јасно је да их је на мрежи бар пола милиона - процењује Басарић и додаје да се за сада мало ко озбиљно бави том темом, али зато ЕПС уредно у свим сагледавањима раста потрошње електричне енергије, процењује и део потрошње који чини рад клима уређаја. Јер, ЕПС има обавезу да снабдева све тарифне купце у Србији. За сада су сви купци електричне енергије у Србији тарифни купци.

То пред ЕПС поставља не мале производне задатке, које се морају испунити уз велика напрезања и увећане трошкове производње.

Л. С.



Јевтиноћа и фалсификати



Трговци спремни дочекали врућине

Тржиште је преплављено лошим клима-уређајима који мало коштају, слабо хладе и гутају електричну енергију. – Већину купаца не занима енергетска ефикасност и утицај тих апарата на животну средину, већ само цена и рок уградње. – Лажни проспекти, налепнице...

Тропске температуре главни су разлог зашто је последњих недеља порасло интересовање за куповину клима уређаја у продавницама технике широм Србије. Цене су исте као и прошле године и уређаји коштају од 15.000 до 100.000 динара зависно од произвођача и квалитета. Најјевтинији уређаји за расхлађивање су апарати марке „нео“, „мидеа“, „вивакс“ и „вег“.

Расхлађивање станова клима уређајима увећава месечне рачуне домаћинства у зависности од врсте апарата, начина и времена потрошње од 250 до 1.600 динара. Ово је могуће ако потрошач троши од 351 до 1.600 киловат сати што значи да је у плавој зони, а

ако потроши више киловат-сати његови издаци су знатно већи, јер је ушао у црвену зону. Стручњаци тврде да клима уређаји у току једног часа најчешће троше од једног до три киловат-сата. Коришћење ових расхладних уређаја јесте јевтиније ноћу, али се тада врло ретко користе. Систем ЕПС-а почињу да притискају око поднева, да би полако силазили са мреже после 19 сати. Рачуни власника јевтиних клима уређаја су већи него оних који такав уређај одмах плате 400-500 евра, јер јевтине климе троше више енергије да би постигли исти ефекат хлађења.

На тржишту већина апарата је „но нејм“ марки (непозната имена) који

се могу купити само у Србији. Чак се и оригиналност уређаја за хлађење појединих светски познатих брендова може ставити под велики знак питања. Наши врло упућени саговорници, који су такође у послу са клима уређајима, али продају оне квалитетније, упозоравају на крш који се продаје по Србији. Не желе под именом и презименом да јавно прозову све оне који добро зарађују на продаји лоше робе, јер, кажу, продају тих фалсификата мора да спречи држава.

Кад „безимени“ ударе...

Много је клима уређаја који долазе на овдашње тржиште из азијских кућних фабрика. То су тзв. безимене климе, да би наручиоци, овдашњи трговци, на „кућишта“ тих апарата накнадно, пре изношења на тржиште, ставили налепнице са жељеним звучним називима. Зато и не чуди што су и ово-

га лета домаће продавнице претрпане најновијим „живовима“, уређајима потпуно непознатих марки. Цене тих клима уређаја су од 15.000 до 17.000 динара. Те „климе“, по тврдњи трговца, могу да расхладе просторију до чак 50 квадрата.

– То што се уређаји праве у Кини не мора да значи да су лоши. Али, чињеница да имају нереално ниску цену за квалитет који наводно нуде, показује да ту нешто није у реду, каже један од наших саговорника. Најнижа цена расхладних уређаја, средње класе, у државама у окружењу је око 400 евра, колико је до пре неколико година коштао најјевтинији апарат и код нас. Данас и мегамаркети нуде разну техничку робу, па и „климе“, по ценама које никога да зачуде. Како је могуће да се наш народ не запита како квалитетан производ може да кошта 100 или 200 евра, пита се он. Очито је да народ и не размишља о квалитету, енергетској ефикасности...

Обмањивање неукних купаца

Низак стандард јесте приморао потрошаче да купују ове уређаје, али расхлађивање стана ипак не иде уз тај стандард. Ако се стално прича да је струја скупа, како је могуће да чине све да повећају своје рачуне. Наш саговорник износи своје искуство. Купац дође у продавницу и постави три питања – колико кошта то и то, да ли то може да ми расхлади толико и толико квадрата и – када долазите да уградите. Ништа друго их не интересује. У перспективама који иду уз „климе“ често се лажирају подаци о њиховим техничким карактеристикама, могућностима... Упутство за коришћење на српском се, наравно, штампа овде, и дешава се да превод техничких карактеристика не одговара оригиналу.

У рекламном материјалу једне велике трговинске компаније, наводи он,



Слика за неверицу: Клима као да није луксуз

истичу да уређај „дванаестица“, снаге хлађења 2,5 киловата може да расхлади стан од 50 до 70 квадрата. Ово, каже, није тачно јер та снага, када се прерачуна, одговара „клими“ од 9.000 „бту“ (британска јединица за снагу) – популарној „деветки“, која је најприкладнија за постављање у просторији од свега 25 до 30 квадратних метара. Зато ова клима и може да буде тако јевтина.

– Ово је најчешћа превара која се, нажалост, открије тек накнадно. Уређај са нижим капацитетом од жељеног не може касније да обезбеди потребну температуру због чега троши много више електричне енергије – истиче овај продавац.

– Тржиште „клима“ је све лошије. Проспекти обилују лажним подацима, продају се плагијати и мислим да је потребна строжа контрола инспекције. Код нас се често нуде стари модели који се ку-

пују по стоковима на разним светским тржиштима, а уградњом се често баве нестручни мајстори, упозорава он.

У тржишној инспекцији истичу да су прошле године из продаје повукли велики број клима-уређаја који нису имали атесте, а највећи број притужби купаца имали су, не због квалитета „клима“, већ због кашњења мајстора који их уграђују.

Још је рано говорити каква је ситуација ове сезоне, јер тек почињемо контролу – рекао нам је Раденко Ђетковић, начелник Београдске тржишне инспекције. Он је подсетио купце да обавезно од монтера траже рачун како би имали основа да се касније жале уколико имају проблема.

Према незваничним подацима на тржишту Србије сваке године прода се неколико десетина хиљада клима-уређаја, а око 75 одсто уређаја долази из Кине где се и даље производе „климе“ са гасом фреон „Р 22“ чији је увоз у државама Европске уније забрањен. У другим државама, рецимо, Кореји искључиво се користи еколошки фреон „Р 407“ на чему и инсистирају развијене државе.

Држава, очито је, још није схватила да „навала“ ових уређаја сумњивог квалитета није само проблем ЕПС-а и да „одбрана“ није могућа само повећањем домаће производње енергије или увозом прескупог киловат-сата које ће трошити јевтине „климе“.

П. Д. С.

Расхлађивање сваког дана сагори 13.000 тона угља!

Прошле године потрошња електричне енергије у Србији у дану када се народ расхлађује била је за седам милиона киловат-сати већа него када климе не раде. Ове године „климе“ троше 8,5 милиона kWh дневно.

Тај врх оптерећења ЕПС мора да издржи и ангажује око 500 мегавата снаге. Рачуница показује да је за 8,5 милиона киловат-сати за расхлађивање потребно да се потроши око 13.000 тона угља!!! Сваког врелог дана. Јер, за производњу једног киловат-сата потребно је да се спали око 1,5 килограма необновљивог ресурса, угља.

Ако овог лета буде двадесетак врелих дана са температурама око 35 степени и са средњом-дневном око 28 степени, а остатак лета буде просечан, само за рад клима биће утрошено више од 200 милиона киловат-сати! Опет математика – то је 300.000 тона угља!!!

И сваког лета све више и више!

На регионалном тржишту дневна количина електричне енергије која се у Србији троши за расхлађивање данас вреди око 700.000 до 800.000 евра. У сезони, то је најмање 20 милиона евра!

Нови тим за трговину на мало

Будући да до измене Закона о енергетици није могуће основати привредно друштво, од јесени ће припреме за то од Стручног тима преузети нова организациона целина у Дирекцији ЕПС-а

Постоји барем пет важних разлога за оснивање још једног зависног привредног друштва ЈП ЕПС, поред постојећих једанаест, која послују у делатностима производње и дистрибуције електричне енергије. Ново привредно друштво бавило би се трговином на мало, а припреме за његово оснивање започете су још пре годину дана, када је ЕПС са београдским предузећем за консалтинг „Фактис“ потписао уговор о изради анализе правних и економских услова за корпоративизацију ЕПС-а. У међувремену, штошта се компликовало, штошта кристализовало, али разлози за издвајање делатности трговине из дистрибутивних предузећа остали су исти. Најважнији су рационализација система пословања, увећање профита за ЕПС у целини и унапређење односа с купцима.

За успешан старт 2010. године

Драган Живковић, руководилац Стручног тима ЕПС-а за припрему предлога организационе структуре будућег привредног друштва за трговину на мало, каже за наш лист да је Стручни тим (основан одлуком генералног директора ЕПС-а у децембру прошле године) обавио читав низ консултација и сагледавања, на основу којих је генералном директору поднео извештај о томе шта све мора да се уради да би се делатност



Оливера Долић

трговине на мало издвојила из дистрибутивних привредних друштава и поставила у ново привредно друштво на нивоу ЈП ЕПС.

– Наш основни закључак је да до краја септембра ове године треба од делова Дирекције за дистрибуцију и Дирекције за трговину формирати нову организациону целину, која би поставила на ноге будуће привредно друштво за трговину на мало и обезбедила да оно одмах почне да ради „пуним капацитетом“ – истиче Живковић.

Он каже да је циљ да се на прави начин искористи период до измена и допуна Закона о енергетици и потом тарифног система, како би новоформирано привредно друштво могло да стартује већ 1. јануара 2010. године. Та нова организациона целина, заједно с привредним друштвима за дистрибуцију, треба да припреми раздвајање послова дистрибуције и трговине на мало, да их дефинише, стандардизује и систематизује, као и да утврди механизме у међусобним односима дистрибутера и трговаца, који морају да буду уговорни и са јасно дефинисаном одговорношћу сваког од субјекта у деловању према купцима. Живковић наглашава да је циљ да се направи таква организациона поставка и будућег ПД за трговину и ПД за дистрибуцију која ће омогућити да се степен наплате потрошње увећа, а укупни односи с купцима подигну на знатно виши ниво од садашњих.

Исти софтвер за све купце

У ствари, у извештају Стручног тима наведено је равно двадесет задатака које у наредних годину и по дана треба да обави тај нови организациони део ЕПС-а, који ће поставити темеље будућег предузећа, али и предложити решења проблема с којима се дистрибуције суочавају, као што су регистравање потрошње електричне енергије, наплата потраживања, реаговање на рекламације купаца и слично.

Живковић додаје да ће то ново „језгро“ морати нарочито да се посвети



Драган Живковић

увођењу новог јединственог пословног информационог система, јер је неопходно да се обезбеди јединствен систем информатичке подршке, како би ЕПС имао истоветан приступ према свим тарифним купцима електричне енергије у Србији. Као што је познато, сада свако ПД за дистрибуцију има свој информациони систем, који међусобно не само да нису компатибилни, него не могу на јединствен начин ни да се примене у будућем ПД. С обзиром на то да ће оснивање привредног друштва морати да сачека измену Закона о енергетици, питали смо Оливеру Долић, директорку Дирекције ЕПС-а за правне послове и људске ресурсе зашто је садашњи закон сметња и када се измене могу очекивати.

– Према одредби члана 105 важећег закона – рекла је она – делатност трговине на мало обављају дистрибутери. Да би могло да се оснује ПД за трговину, предуслов је да се у Закону разграниче послови дистрибутера и трговца. Осим тога, треба да се нађе и целисходно решење како да се обезбеди даље важење уговора које су дистрибутери закључили с купцима. У противном, новоосновано друштво морало би одмах да закључи више од 3,3 милиона таквих уговора, што је практично готово неизводљиво.

Долићева је навела да је Министарство рударства и енергетике од средине прошле године почело да припрема измену овог закона и да је ЈП ЕПС у томе активно учествовао. Најављено је да ће Закон о енергетици бити измењен и допуњен до краја идуће године.

Анка Цвијановић

„Телеком“ пробија лед

Акције великих јавних предузећа допринеће развоју домаћег тржишта капитала. – Треба што пре корпоративизовати велика јавна предузећа. – Први ће на берзу изаћи „Телеком“, можда у 2009. години а потом и остали. – Потребно је да се смањи или укине порез на капиталну добит из трговања акцијама

Имајући у виду то да српско тржиште капитала има велике неискоришћене потенцијале, који су највећи у региону мерено односом тржишне капитализације и друштвеног производа земље, на држави је да помогне да се те могућности максимално искористе. С једне стране, држава би требало да побољша актуелне законе, а, с друге, да што пре корпоративизује садашња јавна предузећа и изнесе део њиховог новоemitованог акцијског капитала на берзу, оцена је Гордане Достанић, директора Београдске берзе.

Држава би, уз то, могла да обогати понуду и утиче на повећање ликвидности на берзи тако што би емитовала и пустила у промет разне врсте дужничких хартија од вредности, попут обвезница за попуну државне касе, корпоративних обвезница великих компанија и муниципалне обвезнице, сматра наша саговорница.

Унапређење постојећих закона и

њихово усаглашавање су један од задатака нове Владе Србије и законодавне скупштине, сматра она. Неопходно је што пре отклонити одређене неслагласности између одредаба Закона о привредним друштвима и Закона о тржишту хартија од вредности, које се односе на иницијалне јавне понуде. То би олакшало докапитализацију садашњих државних и иницијално приватних компанија и омогућило да свеж капитал прикупљају на Београдској берзи.

Тренутна тржишна капитализација Београдске берзе је тринаест милијарди евра, а само књиговодствена вредност шест елитних предузећа у државном власништву је шест и по милијарди евра, што указује на огромне неискоришћене потенцијале за развој домаћег тржишта капитала. Директор Београдске берзе, стога, наглашава нужност да се на нашем тржишту, као што се већ десило на берзама у окружењу, што пре нађу акције садашњих јавних предузећа, јер

би то привукло не само домаће већ и велике стране инвеститоре, осетно проудило наше тржиште и повећало дневне обиме промета, а емитентима обезбедило развој без задуживања код банака. Премда би, међутим, акције „Телекома“, како је својевремено најављено, требало да се нађу на берзу и крајем ове године, Гордана Достанић не очекује да ће се то десити пре 2009. године.

И велика садашња јавна предузећа, као и изворно приватне компаније, међу којима има и оних које наговештавају излазак на неке од великих светских берзи, требало би да знају да то не значи обавезно и успех у прикупљању средстава за развој. Оне су много познатије „код куће“, а, како је показало искуство хрватског „Телекома“, који се котира у Лондону и Загребу, успешније би биле у прикупљању средстава уколико не заобилазе домаће тржиште, на које ће сигурно тада доћи и заинтересовани страни инвеститори.

Ово тим пре што у Србији постоји значајан „умртвљен“ инвестициони потенцијал, имајући у виду то да је штедња у банкама надмашила четири милијарде евра. О каквим неискоришћеним могућностима за улагање у развој домаће економије је реч, сведочи и податак да се у свим инвестиционим фондовима тренутно „врти“ мање од педесет милиона евра капитала

У Србији има основа да се размотри потреба постојања пореза на капиталну добит и пореза на апсолутна права, какав нигде другде не постоји. Порез на капитални добитак који се сад плаћа по обављеној трансакцији, наиме, износи двадесет одсто, а наговештено је смањење на десет процената и плаћање једном годишње. Било би, међутим, потребно поново преиспитати потребу да таква дажбина уопште постоји док је тржиште још у развоју. Јер, такав порез, примера ради, не постоји у БиХ, Хрватској, Словенији, Црној Гори, па чак ни у Белгији и Швајцарској, док у Немачкој, примера ради, онај ко држи акције дванаест месеци на рачуну, а поседује испод једног процента укупног акцијског капитала компаније, не плаћа порез на капитални добитак.

П. В. А



Гордана Достанић

Колико јаја у коју корпу

Они који имају вишак пара, сада имају прилику да се опробају и у два затворена инвестициона фонда. – Како раде отворени а како затворени инвестициони фондови

Упркос вишемесечној инвестиционој суши на Београдској берзи, која је добрим делом последица нестабилне политичке ситуације у Србији, као и негативног утицаја светске кризе на тржиштима капитала, ускоро почињу да раде два затворена инвестициона фонда – FIMA SEE aktivist и Triumph elite. Цена минималног улога за први фонд је 10.000 динара, а другог 100.000, при чему улазне и излазне провизије не постоје.

С појавом ових нових инвестиционих фондова, грађанима, који имају новца за улагање, омогућава се да део своје уштеђевине пласирају на берзу купујући акције ових фондова. То значи да, поред улагања у банку, акције појединачних фирми или у инвестиционе јединице отворених инвестиционих и пензионих фондова, сада имају још једну могућност да диверзификују пласман свог капитала смањујући на тај начин ризик уз истовремено проширење својих портфолија.

Како ради затворени инвестициони фонд

Затворени инвестициони фонд средства прикупља јавном понудом својих акција чији број је ограничен. Они, за разлику од отворених инвестиционих фондова, не откупљују своје акције од чланова, који их, у случају да им је потребан новац, морају продати на секундарном тржишту, пре свега берзанском, по тренутно важећој тржишној цени.

Улагањем у ову врсту фондова, по правилу, баве се искуснији али и финансијски моћнији инвеститори. Јер, иницијална цена њихових акција знатно је виша од цене инвестиционих јединица отворених фондова, која је износила 1.000 динара.

Затворени фонд није конкурент отвореним фондовима, којих у Србији



Илустрација: Н. Оташ

има више од десет, већ се они допуњавају и представљају идеалну комбинацију инвестирања. Затворени инвестициони фонд организован је, притом, као отворено акционарско друштво чијим се акцијама тргује на организованом тржишту (берзи) по тржишној цени која се формира у односу понуде и тражње.

Ови су фондови у извесном смислу и ризичнији, због улагања у нелистиране компаније, али и профитнији него отворени инвестициони фондови. Затворени инвестициони фонд, наиме, нема обавезу да врати улог инвеститорима пре унапред договореног рока који обично износи више година. Затворени фондови због тога имају могућност да улажу у дугорочније пројекте и да дуже чекају на профит.

Инвеститори не могу очекивати да им фонд у року од пет дана (по закону) исплати зараду уколико одлуче да пре уговореног рока повуку новац.

Власници удела (акција) у затвореном фонду, међутим, не морају да чекају да им само друштво које управља фондом у одређеном тренутку врати уложени новац увећан за остварени профит, већ тај новац могу да повуку из фонда продајом на берзи по тренутно важећој цени. Али, то може да буде и мана овог вида инвестирања, јер јасно је да није увек могуће добити новац назад уколико на тржишту нема заинтересованих за те акције, а које се могу продати и по цени нижој од куповне.

Акционари затвореног фонда унапред знају да су улагања тог портфолио инвеститора ризичнија, а по закону – 30 одсто инвестиција може да буде

пласирано у иностранству. Затворени инвестициони фонд има могућност да исплаћује годишњу дивиденду својим акционарима, уколико оствари профит, али је могуће и да се добит реинвестира у фонд, чиме се повећава могућност за нова улагања.

Занимљиво је да затворени фондови могу улагати у некретнине и привредна друштва која нису на берзи, што их чини ризичнијим од отворених фондова, али и потенцијално профитнијим.

Ризик доноси профит

Због већег ризика улагања препоручује се акционарима да не улажу сву уштеђевину у овакве фондове, следећи стари принцип да „не треба држати сва јаја у једној корпи“. Неопходно је, уз то, и да се наоружају стрпљењем, као и да не паниче на сваки потрес на тржишту, какво је српско, које болује од недовољне ликвидности и подложно је стресовима и негативним утицајима из сфере политике.

Имајући у виду да су у земљама у околици овакви фондови својим улагачима доносили годишње приносе од 20 до, чак, 80 одсто, за очекивати је, ипак, да се и на српском тржишту могу остваривати значајни, првенствено због његових великих и неискоришћених потенцијала!

А све то и тим пре што се тек очекује излазак на берзу „капиталаца“, попут „Телекома“ или ЕПС-а, а који ће привући не само домаће него и велике стране инвеститоре, подићи тражњу и загрејати ценовнике.

П. В. А.

Пожурите, време истиче

Од 31. маја до 2. јуна укупно се пријавило 24.510 од потенцијалних око 60.000 будућих акционара. – Запослени у издвојеним предузећима нон-кор делатности немају право на акције ЕПС-а, већ својих предузећа када се буду приватизовала

Запослени и бивши запослени у ЈП Електропривреда Србије и зависним привредним друштвима ЕПС-а, односно сви они који имају право на бесплатне акције ЕПС-а, а нису се до сада пријавили, требало би да пожуре како не би себе довели у ситуацију да пропусте законски рок. Таква вероватноћа реално постоји, јер, како је рекла за наш лист Деса Бубић-Видић, координатор активности у вези са акцијама на нивоу ЈП ЕПС, из Националне службе запошљавања упозоравају да је у протеклих месеца дана био неочекивано мали одзив епсоваца. Изгледа да се већина уљуљкала дужином рока од два месеца, па су упис оставили за последње дане. У тим последњим данима, међутим, у посебно незавидној ситуацији могу да буду они којима се баш тада навршава пуна година стажа, па чекају да и за ту годину стекну право на акције, а због гужве неће моћи да се пријаве.

Нема продужења рока

Деса Бубић-Видић апеловала је на све запослене и бивше запослене да се што пре упишу и навела да је ЕПС из Националне службе запошљавања добио информацију да ће се 31. јула, тачно у минут када истиче радно време одређеног уписног места, из централе ове службе блокирати информатички програм на компјутерима, тако да нико после тога неће моћи да се упише, без



Илустрација: Ј. Влаховић

обзира на то колико је још људи у реду пред шалтером или колико би неко од службеника хтео то да им учини.

Да подсетимо, рок за пријављивање за акције ЕПС-а почео је 31. маја ове године. Правне службе на нивоу ЈП ЕПС-а и у зависним привредним друштвима ЕПС-а благовремено су припремиле фотокопије радних књижица и потврде о радном стажу, али људима се, изгледа, баш није журило. Тако се до 2. јуна на територији целе Србије пријавило само 24.510 запослених и бивших запослених у ЕПС-у. Процењено је, међутим, да би требало очекивати око 60.000 људи, с обзиром на садашњи и некадашњи број радника ЕПС-а. За мање од месец дана, дакле, треба да се упише више од половине потенцијалних акционара.

Наша саговорница каже да је зачуђујуће мали одзив до сада био у Лазаревцу, где је иначе на захтев ЕПС-а отворено ново уписно место. До 2. јуна ту се уписало тек 5.073 епсоваца, а само запослених у Лазаревцу има око 10.000. Најбољи одзив био је у Пожаревцу (1.399) и Костолцу (1.387). У Београду, на локацији Стари град, до 2. јуна уписало се 1.275, у згради Палате

федерације 1.183 и на Звездари 770. На захтев ЕПС-а, Национална служба запошљавања отворила је додатних шест уписних места. Поред Лазаревца и Костолца, за које смо податке већ навели, то су Обреновац, са 1.147 уписаних до 2. јуна, затим Кладово и Деспотовац са по 400 уписаних и Бајина Башта са 200. Дакле, будући акционари се нису баш потрудили да благовремено искористе предност новоотвореног шалтера пред кућним прагом.

Пријава по сваку цену

У Националној служби запошљавања запазили су и једну непријатну појаву, када је о пријављивању за акције ЕПС-а реч. Деса Бубић-Видић каже да су неки запослени у предузећима бивших нон-кор делатности ЕПС-а, за која су оснивачка права пренета на Републику Србију и у којима је започета приватизација, покушали да се пријаве за акције ЕПС-а иако по закону немају права. Они ће моћи да постану акционари свог предузећа када буде приватизовано. Да би се домогли акција ЕПС-а, појединци из тих предузећа покушавају да поднесу пријаве без доказа о радном стажу или са потврдама које нису на утврђеном обрасцу. По речима наше саговорнице, у Националној служби запошљавања већ су реаговали, а обавештена је и Агенција за приватизацију да поштри контролу, у случају да је нека таква пријава већ примљена.

А. Цвијановић

Шта је потребно за упис акција

Да још једном подсетимо: за пријаву је потребно приложити оверену фотокопију радне књижице, потврду о радном стажу, уверење о држављанству не старије од шест месеци, копију личне карте и личну карту на увид. Фотокопију радне књижице и потврду о радном стажу сваки запослени и бивши запослени који није у пензији добија у привредном друштву у коме ради или је раније радио. Пензионери потврду добијају у филијалама Фонда пензионог и инвалидског осигурања.

Већина запослених добила потврде

Они који су у егзодусу остали без радних књижица потписују изјаву о радном стажу. – Ко је држављанин Србије и има пребивалиште (до одређених датума) на тлу Србије има право да се пријави за акције, без обзира на то где тренутно борави и у ком својству. - Пензионери не могу до докумената

У косметским предузећима ЕПС-а више од 80 одсто радника добило је до 1. јула потврде о радном стажу и оверене фотокопије радних књижица, са којима могу да се пријаве за упис акција ЕПС-а. Ово су рекли у правним службама ЈП Површински копови „Косово“, ЈП Термоелектране „Косово“ и ЈП „Електрокосмет“, где готово свакодневно долазе запослени и бивши запослени са неким новим питањем или „нерешивим проблемом“. Реч је о људима чије су радне књижице остале после јуна 1999. године у седиштима предузећа ЕПС-а на Косову и Метохији, а они нису успели да их у међувремену извуку. Један број радника снашао се уз помоћ разних међународних хуманитарних организација, које су се протеклих година бавиле сваковрсним пословима у јужној српској покрајини. Прибављање оригиналних радних књижица и за оне који су остали у сталном радном односу у предузећима са измештеним седиштем било је углавном све ово време препуштено сналажљивости појединца.

Која су документа потребна

Уредбом Владе Републике Србије омогућено је да ради уписа за акције сви који су у егзодусу остали без докумената из радног односа могу да приложе изјаву о радном стажу, која не треба да буде оверена у суду или општини. У Националној служби запошљавања припремили су формулар изјаве коју запослени или пензионер лично попуњава и потписује, тако да то може да се обави на лицу места приликом пријаве за акције. Ових формулара има и у правним службама ЈП ЕПС са Косова и Метохије, где такође могу да се добију, као и код синдикалних повереника у овим предузећима. У изјави се наводи која документа недостају и због чега. Из надлежних министарстава су саве-

товали да би било пожељно, мада није обавезно, да свако приложи копију неког документа из радног односа који евентуално има, као, рецимо, решења о заснивању радног односа, распоређивању на радно место или о коришћењу годишњег одмора. Ова документа помогла би у провери, коју ће обавити Агенција за приватизацију.

И запослени у јавним предузећима ЕПС-а са Косова и Метохије за акције се пријављују надлежној филијали Националне службе запошљавања у општини у којој имају пребивалиште или боравиште, ако је реч о расељенима. На тлу Косова и Метохије канцеларија Националне службе запошљавања ради у северном делу Косовске Митровице и ту се уписују сви који су остали да живе у српским срединама на целој територији Покрајине. Расељени епсовци са Космета, поред докумената које прилажу као и сви остали запослени у јавним предузећима која се приватизују (фотокопија радне књижице, потврда о радном стажу, уверење о држављанству не старије од шест месеци, фотокопија личне карте и лична карта на увид), треба да поднесу и фотокопију расељеничке легитимације или зеленог картона, које такође дају на увид.

Копирати зелени картон

У вези са расељеничким легитимацијама и боравком испоставило се да су неки радници ЕПС-а, који тренутно живе у Црној Гори, враћени из неких филијала Националне службе запошљавања с наводним образложењем да немају право на акције. По препоруци кол центра ове службе, где нису могли да одговоре на питање по ком основу су ови људи одбијени, одговор смо добили на месту пријаве за акције на Новом Београду. Објашњено нам је да је ова дилема разрешена чим је



Илустрација: Ј. Влаховић

пријављивање почело и да нико од расељених са Косова и Метохије ко има црногорску расељеничку легитимацију и зелени картон, дакле, боравак у Црној Гори, није враћен зато што нема право на акције. Догађа се, међутим, да људи дођу без копија ових докумената, те их стога упућују да их ископирају. Према томе, поступа се по Закону о бесплатним акцијама, а то значи да свако ко има држављанство Србије и пребивалиште (до одређених датума) на тлу Србије има право и на упис за акције, без обзира на то где тренутно борави и у ком својству. Тако је и са људима који привремено живе у иностранству.

Непремостив проблем за велики број пензионера ЕПС-а, међутим, остаје то што ПИО фонд Републике Србије нема документацију о њиховом радном стажу. Ти људи не би хтели да се ослоне на изјаву код уписа за акције, а службеници ПИО фонда их шаљу у правне службе косметских предузећа ЕПС-а. Тако су многи из унутрашњости већ узалуд долазили у Београд, јер ни у архиви ових предузећа нема њихових радних књижица, на основу којих би могли да добију потврду. Остале су у филијалама ПИО фонда широм Косова и Метохије, из којих протеране Србе саветују да се обрате Архиву Косова. Из те институције неки су већ добили одговор да „Архив Косова нема документацију ЕПС-а“.

Анка Цвијановић

Пензионери највише питају

Уз помоћ стручњака из Дирекције ЕПС-а за правне послове и људске ресурсе, редакцијалиста „kWh“ је припремила одговоре на питања која су нам највише стигла у редакцију. Стручњаци истичу да су одговори у вези са остваривањем права на бесплатне акције у поступку приватизације ЈП ЕПС дати у складу са мишљењима и ставовима прибављеним у консултацијама са Министарством економије и регионалног развоја. Наиме, то министарство је, у складу са Законом о праву на бесплатне акције и новчану накнаду коју грађани остварују у поступку приватизације, једино овлашћено да прати примену закона и даје мишљења у вези са остваривањем права на бесплатне акције.

Да ли право на бесплатне акције зависи од личног улагања и како се остварује? (питање поставила Vera Ga Nun)

Право на акције без накнаде у складу са Законом о праву на бесплатне акције и новчану накнаду коју грађани остварују у поступку приватизације, грађани имају независно од личних улагања, а запослени и бивши запослени у предузећима из члана 25. овог закона према радном стажу ос-

твареном у неком од тих предузећа. Право се утврђује на основу пријаве, ако грађанин, односно запослени или бивши запослени, испуњава прописане услове, а оствариће се у поступку приватизације наведених предузећа.

Да ли запослени који су остварили право на бесплатне акције по раније важећим прописима за део радног стажа имају право на бесплатне акције ЈП ЕПС? (питање поставили Нада Адамов, Дирекција за информатику ЕДБ, Слободан Лолић, дипл. инж. у пензији и Горан Алексић, Бајина Башта)

На интернет страници Агенције за приватизацију, на линку БЕСПЛАТНЕ АКЦИЈЕ сва заинтересована лица могу да провере да ли имају право на акције без накнаде према Закону о праву на бесплатне акције и новчану накнаду коју грађани остварују у поступку приватизације, имајући у виду да су то право остварили у потпуности или делимично према раније важећим прописима. Провера статуса пријаве за бесплатне акције може се извршити уношењем јединственог матичног броја и личних података грађана, односно запослених или бивших запослених.

Адреса интернет странице Агенције за приватизацију: www.priv.yu

Имају ли право на акције без накнаде запослени и бивши запослени у зависним привредним друштвима неелектропривредне делатности на којима су удели и оснивачка права пренети на Републику Србију? (питање поставили Љиљана Нешић, Цвета Трајковић, запослена у ПД „ПРИМ“, Костолац и Драшко Величковић, запослен у ПД „Електромонтажа“, Краљево)

Према одредби члана 25. Закона о праву на бесплатне акције и новчану накнаду коју грађани остварују у поступку приватизације, запослени који су на дан ступања на снагу овог закона (3. јануар 2008. године) били у радном односу у привредним субјектима у којима је покренут поступак приватизације, немају права на бесплатне акције предузећа наведених у том закону, као запослени. Ти запослени могу као грађани остварити право на акције тих предузећа, ако испуњавају остале прописане услове, или право на бесплатне акције могу остварити у поступцима приватизације правних субјеката у којима су запослени.

Који је поступак и начин евиденције пензионера - бивших запослених у ЈП ЕПС који имају право на бесплатне акције? (питање поставио Милан)

Пензионер, бивши запослени у ЈП ЕПС треба да се обрати надлежној филијали Републичког фонда пензијско-инвалидског осигурања где ће добити доказ о радном стажу и оверену фотокопију радне књижице. Поред тога, при подношењу пријаве Националној служби запошљавања потребно да имате и уверење о држављанству, које не сме бити старије од шест месеци, фотокопију личне карте и личну карту, на увид.

Конкретно, пензионери ПД „ТЕ-КО Костолац“ треба да се обратe Филијали РФ ПИО у Пожаревцу за добијање доказа о радном стажу, а пријаву могу поднети филијалама Националне службе запошљавања у Пожаревцу и Костоцу.



Илустрација: Н. Оташ

Богати штеде, а Србија расипа

Сијасет је разлога зашто се код нас енергија буквално расипа - незнање, недостатак едукације широких слојева друштва, стара опрема, застарела технологија домаће индустрије и, кад је реч само о електричној енергији, ниска цена енергента. – Законима и економском принудом против расипања енергије

Енергија се у Србији расипа. Ово се јасно и гласно чуло са Златибора где је одржана Регионална конференција “Индустријска енергетика и заштита животне средине у земљама југоисточне Европе”. Организатори су били Друштво термичара Србије и Агенција за енергетску ефикасност Републике Србије. Стручњаци су поново завапили против енергетског расипништва, износећи податке како се за јединицу створеног друштвеног производа троши три до пет пута више енергије него у развијеним државама Европе. Све скупља нафта, а неминовно следе и поскупљења природног гаса, угља, електричне енергије и свих осталих облика енергије, веома озбиљно брину енергетичаре, а требало би и све друге друштвене факторе.

И у Србији, после три и по деценије од прве енергетске кризе света, стручњаци тврде да је ефикасно коришћење енергије највећи и најважнији енергетски ресурс.

Ако памћење не вара, ово је пети покушај да се рационалном и ефикасном коришћењу енергије посвећује значајна пажња, да се покрене нека акција... Нажалост, сва та упозорења се брзо забораве и потрошачи настављају по старом. Томови анализа, књига, научних радова посвећени су том проблему, али су резултати веома слаби. Има их, истина, не може се негирати да су поједине институције, а посебно поједине фирме постигле видне



Глас против енергетског расипништва:
Београд ноћу

резултате, али је све то заједно веома мршава. Поготово, када се пореди са другим земљама.

Ефекти – плод захтева страних донатора

Може се набројати сијасет разлога зашто се у Србији енергија буквално расипа. Почев од нивоа знања, боље рећи, незнања, затим од недостатка едукације широких слојева друштва или недостатка жеље да се нешто ново научи, па до опреме и застарелих тех-

нологија домаће индустрије. Мора се додати и да на расипање електричне енергије утиче ниска цена тог енергента. Додуше, иако остали енергенти имају високе тржишне цене, не виде се помаци у њиховом рационалнијем коришћењу.

Утисак је, ипак, да су два фактора кључна - економија и легислативе. Још када је наступила прва енергетска криза, када је вишеструко поскупљење нафте изазвало потресе, развијене земље су реаговале забранама, уредбама, законима, али и променама схватања о

неисцрпним енергетским резервама планете. У нашој земљи, тада СФРЈ, нико се није обзирао на та поскупљења, чак су званичници подржавали производјаче нафте тврдњом да несврстани с правом устају против експлоатације развијених с ниским ценама нафте. У комбинацији с економским ефектима нових цена нафте уређене земље су релативно брзо препустиле тржишту и предузетничкој иницијативи проблем енергетске потрошње. Израстао је из тога читав покрет ефикасног коришћења енергије, почев од урбанизма и архитектуре, преко грађевинских материјала до низа нових научних открића, нових технологија и промена у индустрији. Уведени су нови стандарди и ознаке, од сијалица до беле технике, од мотора у аутомобилској индустрији до материјала који се у производњи користе.

Споро и трапаво одједи тих промена стизали су у Србију. Нити су донети закони који би све то уредили, нити је у енергетски сектор, пре свега код цена, деловало тржиште. Бар не донедавно. Највећи део онога што је урађено на пољу ефикаснијег коришћења енергије, плод је страних захтева, донација и помоћи страних

вероватно вреди забележити и неке наоко бизарности са златиборског скупа. Александар Кнежевић, професор из Сарајева, тврди да је енергетичар најстарији занат на свету и да није тачно уврежено схватање о старости појединих занимања. По његовим речима, племенски чувар пламена датира од пре пола милиона година и он није имао обавезу да иде у лов и обезбеђује храну као остали саплеменици. А Милан Радовановић, председник Друштва термичара Србије, изнео је податак да проблем загађивања околине, прецизније утицај угљен-диоксида на глобално загревање, обрађен још 1896. године у раду Архенијуса Сванте. Миодраг Месаровић из "Енергопројекта" изнео је податке о три стуба на којима се базира енергетска политика Европе. Три „двадесетице“, како се популарно зову, чини 20 одсто већа ефикасност у потрошњи, 20 одсто смањење загађења и 20 одсто веће коришћење обновљивих извора. Месаровић је, такође, изнео предвиђање Светског савета за енергију по коме ће до 2050. године становништво бити повећано за 12 одсто, потрошња енергије за 20, а потрошња електричне енергије за чак 32 одсто.

институција. Из те сарадње има изванредних примера. Повољним кредитом Светске банке, на пример, сређено је 28 школа и болница у Србији, а ефекат је смањење потрошње енергије за 48 до 60 одсто, уз побољшање услова и на задовољство корисника.

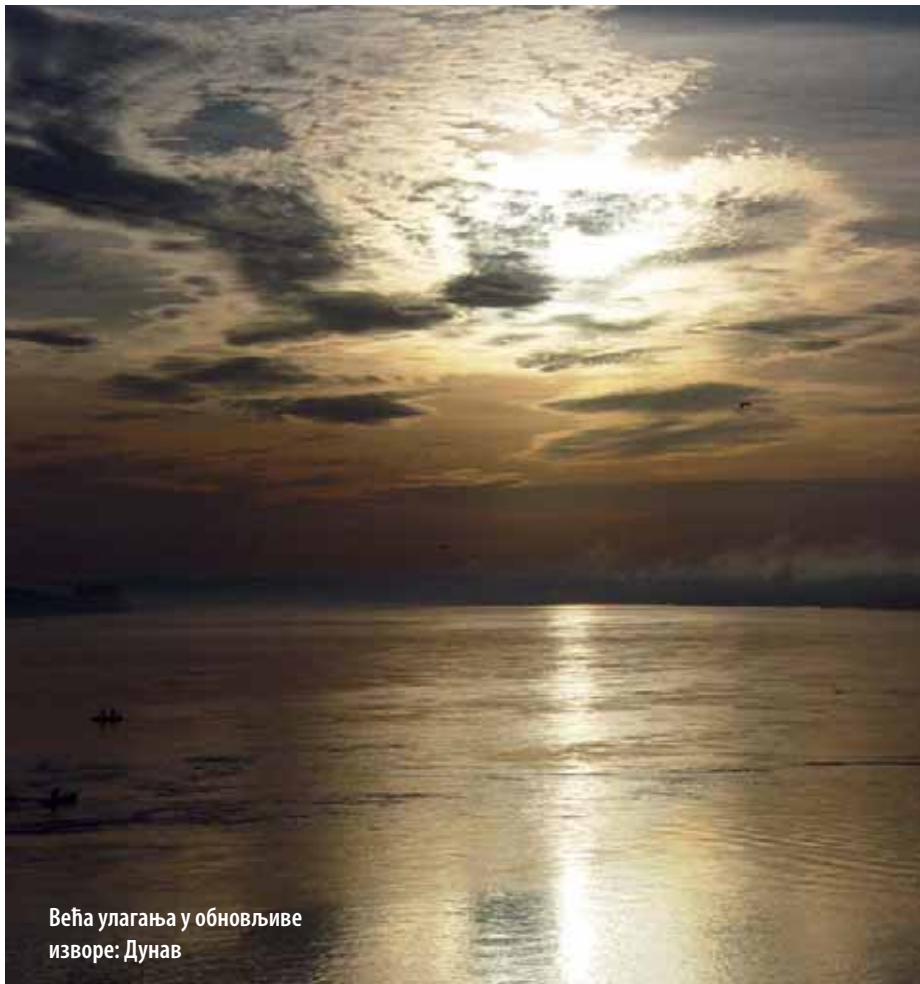
Силом, ако не помаже милом

Да ли је расипништву, ипак, дошао крај? На Златибору је саопштено да је припремљен закон о енергетској ефикасности. Нико још није поменуо и другу значајну државну меру, а то је свакако економска принуда кроз вред-

новање енергије на тржишту и успостављање одговарајућих паритета. Као да се законском регулативом може све уредити, тачније утерати све расипнике у ред силом, кад већ неће милом. Остало је, међутим, нејасно како ће се то урадити. Техничка влада је припремила текст закона, али је неизвесно да ли ће нова влада наставити процедуру. Стара бољка је да свака партија која дође на власт, свака нова влада мења или поништава готово све што су претходници урадили. Остаје да се надамо да може бити и другачије.

Не мање значајне теме, уско повезане са потрошњом енергије, јесу заштита околине, односно смањење загађења и коришћење нових и обновљивих извора енергије. У оба сегмента ситуација у Србији је готово идентична проблему нерационалне употребе, са низом отворених питања. Електропривреда, с актуелном политиком цена, не успева ни да послује без губитака, деценијама не инвестира у нове електране, а захвати на смањењу загађења изискују знатна улагања. Истовремено, технологије за коришћење алтернативних ресурса су скупље од класичних, а још нема ни предлога решења којима би се покрила разлика у производној цени. Уколико се напусти досадашња пракса смена министара, пословодстава и управних одбора јавних предузећа, а готово сваке године смењивани су читави тимови људи у најважнијим компанијама, можда ће се створити стручне екипе способне да одлучују и раде на дужи рок. Можда је највећа специфичност енергетике у целини чињеница да се управо дугорочно мора планирати, истраживати, пројектовати и градити, односно сагледавати потребе у енергији. Уосталом, искуство казује да је десет година неопходно за припреме, опремање и градњу иоле значајнијег енергетског објекта.

Драган Недељковић



Већа улагања у обновљиве изворе: Дунав

Све спремно за густу хидромешавину

Проблеми у изради главног пројекта померили су рокове за завршетак новог система отпепељавања, али на депонији пепела и шљаке сви планирани послови урађени су на време

На депонији пепела и шљаке ТЕНТ Б завршени су преградни насип, други дренажни прстен и санација дренаже између касета два и три. Депонија је тако већ спремна да се прикључи на нови систем транспорта и депоновања пепела и шљаке. Овако Душан Мађарац, шеф Службе унутрашњег транспорта угља и одлагања пепела и шљаке на ТЕНТ Б, за „ kWh“ објашњава реализацију планираних радова на пасивној касети два, на којој ће бити одлаган пепео по новој технологији. Смеша пепела и воде уместо садашњих 1:15 одлагаће се у односу 1:1.

-Нови систем према плану требало је да са радом почне већ у септембру

ове године, али дошло је до извесних проблема у изради главног пројекта (а због наших сугестија и инсистирања на бољем квалитету) што је завршетак радова померило за другу половину 2009. године – каже Мађарац. - Радови на припреми касете два, међутим, урађени су као да се све то спроводи по првобитном плану. То је и утицало да је постигнута потпуна припремљеност депоније пепела већ сада, иако су истовремено будући силоси за прикупљање електрофилтерског пепела тек у фази израде темеља.

Радници ТЕНТ Б, током зиме, сопственом механизацијом урадили су преградни насип између касета два и

три, дужине 1.750 метара, у који је уграђено 250.000 кубних метара пепела. Постављено је у исто време и око четири километра дренаже у другој касети (други дренажни прстен). Како каже Мађарац, у мају је завршена и санација дренажног система према неактивној касети три у дужини од једног и по километра.

Према речима Душана Мађарца, за санацију километар и по дренаже утрошено је времена колико и за четири километра другог дренажног прстена унутар касете. Стара дренажа била је постављена на коти 82 метра, али није био уграђен довољан број шахти. Постојале су, наиме, само три шахте, од којих су две биле затрпане. У току санације, стога, дренажа је, уз сагласност пројектанта, спуштена за два метра. А воде има толико да је одмах по постављању била у функцији.

Приликом изградње преградног насипа коришћен је пепео са неактивне касете два, као и оштећен биљни покривач са равног дела. Таква „поправка“ била је веома битна да би се убудуће са тог дела касете избегло развејавање пепела. Средином маја завршена је и сетва трава машинским путем на око двадесет хектара огољене равне површине и ручно на још пет хектара новоизграђених насипа. А на јесен биће затрављено још пет хектара косина. За квашење равних делова депоније недавно су купљена и два тифона.

Радове на депонији пепела и шљаке ТЕНТ Б камером је забележио и Петар Лаловић, наш познати сниматељ и режисер документарних филмова о природи. Снимљене кадрове користиће, наиме, у новом еколошко-документарном филму о цивилизацијском прогресу и односу човека према животnoj средини.

Р. Радосављевић
Фото: Љ. Маричић



Депонију ТЕНТ Б снимао и Петар Лаловић

Чисто језеро туристичка мека

Чамци уместо брода-чистача уклонили гране и стабла дрвећа које представљају највећи део отпада. – Дрина постаје заједничка брига три државе

Од почетка јуна до краја септембра у хотелу „Језеро“ у Перућцу и у околном апартаментском насељу нема ниједног слободног лежаја. Таквом рапорту са очигледним туристичким бумом овог краја највише су допринели бисерно чисто језеро ХЕ „Бајина Башта“ и река Дрина. Највеће заслуге за очишћену животну средину припадају ПД „Дринско-Лимске ХЕ“, Огранак ХЕ „Бајина Башта“, која је платила услугу да се чамцима-чистачима из ове реке уклоне сва стабла и гране дрвећа, а што чини чак 80 одсто укупног отпада у ово језеро. Обезбеђено је, истовремено, да се ови послови и убудуће редовно обављају.

Протекло је, свакако, Дрином већ много воде, али и ко зна колико хиљада тона отпада. Невиђену лепоту подарила природа, али човек је стално загађује и уништава – на сваком кораку. И то тако годинама. Генералног решења овог проблема још нема ни на видику, мада кренуло се бар у том правцу и неких помага, за спас ове реке, ипак, има. Помоћ је стигла из иностранства – од владе Норвешке, која је, уочивши ове еколошке проблеме, у пројекат очувања чисте Дрине до сада уложила 300.000 евра. Од тог новца за шездесет хиљада евра купљен је брод-чистач, а са 10.000 плаћена је преса за пресовање пластичног отпада извађеног из реке. Набавка таквог брода, међутим, испала је чист промашај зато што је отпад у језеру код бране ХЕ „Бајина Башта“ продукт шумског растиња, чијим гранама и стаблима он не може ништа. А још када се грана дрвета заглави у корпи брода, што се и дешавало, не може се ни пластика вадити. То је и разлог што брод ове године није ни испловио, па су у помоћ притекли поменути људи у чамцима.

А да има наде за дрински слив, по-



Очишћена Дрина привлачи туристе

тврђују створене институције, такође помогнуте финансијски из норвешке донације, чији је задатак очување животне средине, односно стална брига за чисту реку и језера. То је, најпре, Комисија за реку Дрину, састављена од представника свих општина у дринском сливу (у градовима дуж реке отворене су и канцеларије за Дрину), а затим и оформљена Комисија за прекограничну сарадњу с обзиром на то да се ова река простира кроз три државе – Србију, Босну и Херцеговину и Црну Гору – и да се проблеми њеног загађења морају заједнички решавати.

Шта је, међутим, после анализе стања, размењених идеја и планираних активности, до сада и урађено?

Пођимо редом. Еколошка држава Црна Гора, како се у свету већ одавно представила, када је о дринском сливу реч, није урадила ништа да такав епитет и оправда. Мали помак започео је тек однедавно и то „снимањем“ дивљих депонија смећа. Анимирани су, потом, страни донатори, па изгледа да ће се тај проблем загађивања Дрине решити.

У Републици Српској, код Руда, постављена је препрека плутајућем отпаду од балвана и ланаца, али река је донела још већу дрвну масу која је ту запреку покидала па је сав тај отпад завршио у језеру ХЕ „Вишеград“. Значи, очекује се

ново решење с чишћењем плутајућег отпада. У овој електрани на језеру су поставили и усмериваче отпада, а да би се он таложио на крај језера, одакле би се ваддио.

А у Србији Дрину су годинама загађивали сви, али ипак највише дивље депоније на које су отпад одлагале три општине – Прибој, Пријеполје и Нова Варош. У току је решавање овог великог еколошког проблема. Изнад језера ХЕ „Потпећ“ у току је изградња модерне депоније, из које ће бити немогуће даље загађење Потпећког језера. Пројекат се реализује из донације. У селу Акмачићи, такође, гради се фабрика брикета, која ће исто тако ради решавања еколошких проблема, прикупљати и пресовати пиљевину из 150 приватних пилана, а која је до сада сва завршавала у језеру ХЕ „Потпећ“.

Очигледно, брига о Дрини мора бити стална и комплетна. Тим пре што главни загађивач није човек и то упркос свој небризи. Највећи еколошки проблем ствара сама река која, откидајући дрвеће са сопствених обала, ствара највећи део тог отпада. Значи, обале реке неопходно је, стога, стално одржавати, сећи дрвеће и не чекати да се појави клизиште које сву ту шуму сручи у реку и језера дринских хидроелектрана.

М. Ђокић

„Снимљен“ развој КОПОВА

Завршене активности на изради Просторног плана експлоатације угља у колубарском басену до 2020. године. - Планом обухваћена површина од око 500 квадратних километара у атарима општина Лазаревац, Лајковац и Уб

Крајем јуна завршен је јавни увид на предлог Просторног плана експлоатације лигнита на подручју колубарског угљеног басена до 2020. године, који је урадио Институт за урбанизам и планирање Републике Србије. Како је тим поводом истакао Ненад Спасић, директор Института, представљајући, недавно, представницима Рударског басена “Колубара” и заинтересованих општина основе тог плана, његова израда произашла је из различитих интереса, који настају и сукобљавају се на просторима интензивне експлоатације угља.

- У првом реду ту је интерес државе да правремено створи услове за несметан откоп неопходних количина лигнита - рекао је Спасић. - Насупрот томе, јављају се проблеми који настају као последица експлоатације угља, а који се манифестују кроз деградацију и загађење животне средине, угрожавање здравља људи, али и у пресељавање великог броја домаћинстава.

У Србији се, наиме, потрошња електричне енергије увећава из године у годину, због чега је неопходна изградња нових електроенергетских капацитета. Завршетак давно започете ТЕ-ТО “Колубара Б” је сада извршен (тражи се стратешки партнер за финансијску подршку у реализацији овог пројекта), а то практично значи да је неопходно и отварање нових рудника како би се обезбедиле довољне количине лигнита за рад ове електране. Резерве угља на Површинском копу Поље „Д“ пале су, међутим, на око четрдесет милиона тона лигнита, јер је планирани развој копа озбиљно поремећен због застоја насталог у вези са исељењем око хиљаду домаћинстава Месне заједнице Вреоци. Јаловина на овом копу, стога, већ месецима откопава се по „допунским пројектима“ и то у зонама које Поље „Д“ раздвајају од копова поља „Б“ (чији експлоатациони период улази у завр-

шну фазу) и „Е“ (на којем експлоатација лигнита још није ни почела). На Површинском копу „Тамнава-Западно поље“ резерве угља су солидне, али на њему ради и механизација са копа „Тамнава-Источно поље“.

Како потрошња електричне енергије расте, а резерве откривеног лигнита се континуирано смањују, неопходно је, значи, отварање нових копова што ће омогућити довољну производњу лигнита за подмирење потреба за овим енергентом у годинама које долазе. Радови на откривању угља већ су зато и започели на површинским коповима Поље „Ц“ и Поље „Е“, где се како се процењује може откопати око 400 милиона тона лигнита. У другој половини године планира се и почетак радова на отварању копа “Велики Црљени”, а прве тоне лигнита са овог копа очекују се у 2009. године. Паралелно са тим, појачаће се активности на пресељењу домаћинстава Месне заједнице Вреоци (у чијем се атару налази око 500 милиона тона лигнита), што би све заједно требало да створи неопходне предуслове за континуирану и повећану испоруку лигнита са ових простора. И то како садашњим потрошачима, тако и термоенергетским капацитетима који ће се тек изградити.

У блиској будућности планирано је, такође, и отварање неких нових копова (“Радјево” и “Јужно поље”) али и измештање дела Ибарске магистрале, дела пруге Београд - Бар, три дела корита реке Колубаре, дела реке Пештан, дела пута Лазаревац - Аранђеловац и изградња неколико ретензионих брана, а ради спречавања продирања неких водоотокова у зоне будућих копова.

У представљању основа новог просторног плана наглашено је и то да се у колубарском басену годишње ископа око 80 одсто укупних количина угља у



Отварање новог копа „Велики Црљени“ крајем године

Србији, као и да ово експлоатационо подручје захвата површину већу од 550, а само продуктивни део око 520 квадратних километара. Имајући у виду да су већ искоришћена најбогатија лежишта угља, откопавање лигнита у времену које долази биће све компликованије и скупље. Зона откопа лигнита тако ће се, према предвиђањима стручњака, у наредној деценији проширити на око 170 квадратних километара, док ће планиране годишње обавезе производње угља у “Колубари” премаштити производњу од 30 милиона тона.

Просторни план, поред тога, обухвата и опште и регионалне аспекте развоја, у шта спадају: привредни развој и план размештања нових индустријских објеката, затим рекултивација и коришћење пољопривредног земљишта, као и планови измештања инфраструктурних система, становништва и насеља” и активности на заштити животне средине”. Јер, у зони будућих копова, како је „снимљено“, налазе се велика насеља и скупи инфраструктурни објекти, а што ће додатно отежати и поскупети планиране радове, који се могу покрити само са одговарајућом ценом лигнита. А како је јавна управа о Плану просторног уређења колубарског угљеног басена већ завршена, следи стручно вредновање примедби поднетих на основну верзију овог документа. А после тога, уследиће и његово усвајање.

М. Тадић

Надохват плана

У првих пет месеци на костолачким коповима ископано више од три милиона тона угља или 98 одсто планираних количина. – Од средине јуна са укљученим и роторним „багером 800“ дневно се производи 25.000 тона

За првих пет месеци на костолачким површинским коповима ископано је око 3,17 милиона тона угља, а што је 98 одсто од планираних количина за тај период. Највише угља

ископано је на Површинском копу „Дрмно“, преко 2,9 милиона тона или три процента више у односу на план за тај период. Такви остварени резултати оцењују се веома добрим и то



Коп „Дрмно“ – угља преко плана

посебно зато што је рад угљеног система на копу „Дрмно“ од краја марта у знатној мери био лимитиран стањем расположиве основне рударске механизације. Главни багер, који представља ослонац рада БТД система, од 22. марта, наиме, због оштећења лежаја испао је из погона и поново је почео да ради тек средином јуна. У међувремену, 19. маја, због пожара, из производње је испао још један багер. Од укупно три на ископавању угља, значи, био је ангажован само један и то „ведричар 710“. Стање на депонији костолачких термоелектрана на крају прошлог месеца било је изнад биланса за око 5.600 тона, а у Дрмну залихе су биле за 170.000 тона мање од крајем маја планом предвиђених.

Спремност основне рударске механизације и то угљених система поправљена је почетком јуна и укључивањем у рад багера „СРс 470“, чије су последице пожара саниране у рекордно кратком временском периоду. Дневна производња угља до средине јуна износила је просечно 19.000 тона, а од средине месеца, када је у рад укључен и роторни „багер 800“, дневно се производи око 25.000 тона. С обзиром на билансе и реалне производне могућности рударске механизације треба очекивати да ће до почетка ремонта и реконструкције угљеног система бити обезбеђене планиране залихе угља за рад термоелектрана у време генералног спремања рударске механизације ангажоване на ископавању угља.

Када је реч о резултатима оствареним са рударском механизацијом ангажованој на откривци угља, бројке показују да су рудари успели да за пет месеци откопају изнад 12,8 милиона кубика јаловине, што је и пребачај за 10 одсто у односу на петомесечни план. Само јаловински системи копа „Дрмно“ откопали су преко 11,65 милиона кубика или за 13 процената више од предвиђеног биланса. На копу „Ћириковац“ у истом периоду откопано је изнад милион кубика јаловине, а што је четири одсто испод плана.

С. Срећковић

Највећи захвати на котлу

У првој фази ове значајне инвестиције, вредне више од тридесет милиона евра, најважнији радови обавиће се на цевном систему котла а модернизоваће се и мернорегулациони и управљачки систем

На Термоелектрани „Никола Тесла А“, у првој недељи јуна, започела је ревитализација блока А-6, једног од најзначајнијих овогодишњих пројеката у ЕПС-у. Реч је о реализацији прве фазе великог инвестиционог посла, вредног више од тридесет милиона евра. Пројекат ће се завршити, како је планирано, за шест месеци, а најважнији радови биће реконструкција цевног система котла, као и модернизација мернорегулационог и управљачког система.

- Због незаптивности цевног система блока 6, у 2007. години било је 24 застоја - подсећа Глишо Класнић, главни инжењер Сектора одржавања ТЕНТ А. У сваком случају и то је утицало на доношење одлуке да се у санацију уђе пре реализације пројекта (ЕКОРАМ), којим ће се номинална снага блока повећати на 348 мегавата.

Како истиче Класнић, предстоји веома обиман захват на цевном систему котла са уградњом око 1.200 тона нове опреме. Реч је о цевним површинама прегрејача 1, 2, 4 и 5, међупрегрејача 1 и 2, трифлукса, као и овесних цеви испаривача. Ови послови уговорени су са фирмом „Doosan Babcock“ и са подизвођачем радова фирмом „СЕС Тлмаче“. У те радове биће укључено и неколико угледних српских фирми, међу којима су: „Феромонт“, „ЛМ металмонт“ и „Термоелектро“, а уз стручни надзор произвођача котла „Рафак“. Претходница овог посла биће демонтажа, а на крају предвиђена је и монтажа знатне количине изолационог материјала са котла, за шта је ангажован „Изопрогрес“. Опрему ће произвести и у договореном року испоручити ВИА-ОЦЕЛ и „Рафак“.

Други велики посао биће адаптација и модернизација мернорегула-



ционо и управљачког система блока 6. Централни део система испоручиће Институт „Михаило Пупин“- Аутоматика, а извођач радова на пратећој опреми је „Термоелектро-Енел“. На тај начин наставља се и сарадња на тим пројектима са већ провереним домаћим институтима, јер ће део опреме испоручити Институт „Никола Тесла“ и ИХТМ. Реализацијом овог пројекта у ПД ТЕНТ се „опраштају“ и од препознатљивог дизајна термокоманди блокова ТЕНТ А, јер ће се новоизграђене базирати на ПЦ технологији.

У оквиру реконструкције овог система, поједини делови постојеће

У првом плану и модернизација мернорегулационог и управљачког система

опреме биће замењени у другој фази реконструкције А 6, која је планирана у 2010. години. Дакле, оквиру реализације пројекта повећања снаге блока, за шта је већ потписан уговор са „Алс-томом“ за испоруку нове турбине.

- Реч је, несумњиво, о веома сложенем и обимном захвату, управо стога што се иновирају најкритичнији делови овог постројења - наглашава Класнић. – То доказује и период од шест месеци, колико је потребно да се ти радови заврше, док ће реализација друге фазе реконструкције блока у 2010. години трајати, ипак, краће.

С. Марковић

Уместо пепела – земља



Клизиште напунило одабрану локацију копа „Ћириковац“

Пројекат замене система отпепељивања, вредан тридесет милиона евра, подразумева и изградњу депоније за одлагање пепела и шљаке на простору копа „Ћириковац“, који је сада, због клизишта, напуњен земљом

У реализацији инвестиционог пројекта замене система за транспорт пепела и шљаке густом хидромешавином на блоковима Термоелектране „Костолац Б“, највећи део послова у кругу ТЕ обавиће се у следећих неколико месеци. Према плану, ова инвестиција, вредна тридесет милиона евра, а пре свега значајна са аспекта очувања здраве животне средине, требало би да се заврши у првој половини 2009. године. Радови су у току, стиже и опрема за систем отпепељивања, чија је реализација поверена немачком конзорцијуму „Доберсек Мелер“. У току су, такође, и почетни радови на формирању трасе обалом реке Млаве према копу „Ћириковац“. Јер, да би се комплетна инвестиција реализовала у првој половини следеће године, до тог рока требало би да се на већ одабраној локацији из-

гради нова депонија за одлагање пепела и шљаке у тај откопани простор копа „Ћириковац“.

- Формирање депоније у откопаном простору површинског откопа прва је таква инвестиција у Србији - каже Љубиша Стевић, директор Дирекције за унапређење производње у ПД „Термоелектране и копови Костолац“. - На основу идејног пројекта, Рударском институту из Београда поверена је израда главног пројекта. Крајем маја добијен је и допунски рударски пројекат одлагања пепела и шљаке у виду густе хидромешавине из ТЕ „Костолац Б“ у откопани простор копа „Ћириковац“ и на основу њега већ су отпочели припремни радови. Реч је о радовима на формирању подлоге будуће депоније и стварању услова за постављање фолије.

Према речима Десимира Стевића, директора за производно-техничке

послове у овој дирекцији, приликом извођења радова на терену, међутим, поново се активирало већ познато клизиште. Решење тог проблема овде виде у препројектовању допунског рударског пројекта. Другим речима, у ПД „ТЕ-КО Костолац“ требало би што пре да се одлучи да ли да се, стога, ископају мање утврђене резерве угља, а што би угрозило и завршетак ове инвестиције или да се са радовима на формирању депоније настави са североисточне стране. Како је тим поводом објаснио Десимир Стевић, иначе добар познавалац копа „Ћириковац“, поменуте резерве угља са настављањем радова на формирању депоније не би биле изгубљене и само би се одложила њихова експлоатација.

У ПД „ТЕ-КО Костолац“, очигледно, потребно је што пре донети одлуку о даљој судбини реализације ове инвестиције, тим пре што ће она знатно допринети очувању здраве животне средине у окружењу термоелектрана.

Ч. Радојчић

Два катанца за кесу ћумура

Угаљ чија је енергетска вредност испод 5.234 килоџула не плаћа се. Џаба су копали, узалуд превозили. Ако га тамо чак и подложе, морају да потроше толико мазута да немају никакве вајде. Само трошак. Од њега једино расте пепелиште

Једном ми је неко у термоелектрани рекао да би било добро када би угаљ био врхунског квалитета, али, ако већ не може, онда бар да буде увек исти и подједнаког енергетског потенцијала (или тако некако?). Као да ми је причао о субатомским честицама или о квантној механици. Мада, да се не брукам, наслутио сам о чему је реч...

Тек недавно насмешила ми се срећа да у Вреоцима, код инжењера Љубише Спасића, директора тамошње Суве сепарације угља, упознам Прежу, мање познатог као Предраг Живковић. Тај Прежа је, иначе, шеф – Службе за узимања узорака угља, за коју никада нисам чуо!

- Ма, ни многе наше колеге не знају да постојимо, а они што знају, убеђени су да само залудничимо и да се бавимо пресипањем из шупљег у празно – рекао је резигнирано. – Оно, тако и изгледа, јер после напорног црнчења целе смене, резултат су тек – три кесе ћумура. Па, како и да нас упореде с онима који копају на десетине хиљада тона дневно? Добро је што нас се ико сетио... али не ваља што сте наишли усред ремонта. Него, хоћете ли бар да видите?

Хоћу, наравно. Канцеларија му је, рече, на утоварном месту, тамо где се обавља “примопредаја робе”? Уочивши збуњеност на лицу саговорника и неочекиваног госта, брзо је објаснио:

- На утоварном месту “рудари” предају угаљ “термашима”: РБ „Колубара” – ТЕНТ-у. Количина робе је позната, измерена је вагонима, а наш посао је



Напорно црнчење за само – три кесе угља

да јој одредимо квалитет. Енергетску вредност! Од тога зависи и цена...

Доцније ћу од госпође Борке Томић, инжењера технологије и шефовице Центра за испитивање угља и отпадних вода, сазнати да се угаљ чија је енергетска вредност испод 5.234 килоџула чак и не плаћа. Џаба су копали. Узалуд превозили... Па, ако га тамо, у

термоцентрали, чак и подложе, морају да утроше толико мазута да немају никакве вајде. Од таквог угља расте једино пепелиште.

Прежина “канцеларија” је с оне стране пруге. У њој столују – узимачи узорака угља, а референти, по систематизацији. Њих девет запослених у Сувој сепарацији угља Прераде РБ

“Колубара”. Овамо, ближе пружном прелазу, сличну просторију имају њихове колеге из ТЕНТ-а: исти им посао, заједно деле добро и зло, друже се, одлазе једни другима на славе, многи су се окумили, само што су, ипак на, “супротним странама”. Јер, они из рудника заступају продавца, а они из електране купца. Испада да једни друге надзиру, боже ми опрости. “Термаша” има више, јер су им смене краће.

– Тачно је, наше смене трају само шест сати, али зато они имају бенефицирани стаж – с врата је почео да се жали Миломир Николић, узималац узорака. – А све маторо и не питај. Када сам био на лекарској, гледају ме они згрануто и питају: па, зар ти још ниси у пензији? Нисам. Не још... Немам бенефицију. А кад ћу, ко зна. И да л’ ћу је дочекати?

Мушки посао за женске руке

Као да у рукама држи списак професионалних болештина и људских малера, набрајао је наизуст шта га је све снашло: шећер, повишен притисак, хронични кашаљ, оперисана катаракта на оба ока, наглувост... Једва су га некоко обуздали.

– Запиши да ова канцеларија служи само да се зими огрејемо а лети предахнемо – био је упоран.

– И да се окупамо – додају остали. – Имамо купатило иза...

Приставили кафицу, нуткају сок. Разнежили се што сам их измолио да се не ословљавамо са “ви”, да се не пренемажемо. Тек тада су се отворили за причу.

– Јесте, матори смо, ал’ не каже ти Миломир да ко хоће да ради овде мора да има црни појас у некој борилачкој вештини – улетео с упадицом Милан Давидовац. – А знаш ли колико неком треба до црног појаса? Јер, без тога, не може да се носи с овим овде Вељком из ТЕНТ-а.

Уследила је салва смеха, али није потрајало дуго.

– Није смешно – уозбиљио се Вељко Грујичић. – Снежана Цветковић, шефовица лабораторије у електрани, рекла је ономад да је ово заиста мушки посао, мислећи при том највише на услове. А имамо четири колегице! Три у ТЕНТ-у, а једну у “Колубари”. Раде барабар с нама. Сменски. Не раде данас. И боље. Јер, ово је далеко од канцеларијског посла. Чиста физикалија, ал’ мора да се зна и браварија, електрика, све... Обашка бука, прашина,



Далеко од канцеларијског посла: лабораторија за испитивање узорака угља

зрачења, вибрације, триста чуда. Па, ми овде све сами радимо, чак и редован годишњи ремонт.

Због ремонта је, кажу, искључена струја, па узорке узимају и припремају ручно... ма шта то значило? Замишљао сам да неко од њих захвати мало ђумура са вагона композиције и – то је то. Јесте, ђавола.

Мож’ да бидне, не мора да значи

– Видиш ли ону зградурину, тамо низ пругу? – упро је прстом Прежа ка стаменом здању не мањем од петоспратнице. – Е, ту ти је читаво технолошко постројење за узимање узорака. Помислио би човек да ради само...

Преко пружног насипа пристигли смо до чудног здања. И тек кад смо ушли, схватио сам што су ме наговарали да узем Вељину јакну: одбио сам је због врућинштине, а ваљала би ми. Јер, све је ту било прекривено најфинијом угљеном прашином.

– Тако је, иако смо очистили – отхукнуо је Прежа. – Не може боље, та прашина је наш усуд.

Онда ми је објаснио како се, после силних операција, добија репрезентативни узорак угља. Постројење је и осмишљено да би коначан исход био веродостојан. Јер, од пола тоне угља, који се захвати горе, при врху, кроз неколико операција, до посуде у коју га захватају за анализу, остане једва десетак килограма.

– Тај угаљ поделимо на три дела, у три кесе – наставио је да ми објашња-

ва. – Једна иде термашима, једна нама, а трећу заједно закључавамо за случај супервештачења, ако се не покlope налази енергетске вредности из наше и њихове лабораторије.

И тада сам видео оно што ме је запрепастило. “Суперкесе”, те за супервештачења, одлазу у посебне металне касете, на којима су по два катанца. Кључ од једног имају рудар, а онај други је код термаша. Да једни другима, с опроштењем, не потуре штогод?! По оној народној: вуна Мићо, ораси Кићо...

Уочивши да ме је збунило тако исказано неповерење, почели су, готово посрамљено, да ме убеђују да то није била њихова идеја, већ да је реч о протоколу који је смислио неко други. И то неко ко их не познаје!

– Јесмо ми јединствен систем, ал’ ваљда је то по ономе: чист рачун, дуга љубав – објашњава Миодрог Ђурчић, правдајући оног ко је смислио две браве за једну кесу. – Све је почело у време када смо имали ооуре, а задржало се због евентуалне приватизације, па ако се делови система раздвоје, да се зна шта је чије.

Миломир се на то ускопистио:

– А, јок! Прво услови, плате, бенефицирани стаж...

Наставио је да декламује, а пратио га је весели смех колега.

Морао сам још и да обећам да ћу поново свратити када ме пут нанесе. Хоћу, сигурно.

Милош Лазић
Фото: М. Дрча

Нема кашњења

Почетком јула радови почели у ХЕ „Зворник“ и на генератору Х-2 у ХЕ „Бајина Башта“.
– Санација кружних сабирница у ХЕ „Увац“

Ремонти у ПД „Дринско-Лимске ХЕ“ теку по плану, значи без измена и кашњења. Завршен је, тако, 4. јула и ремонт другог агрегата у РХЕ „Бајина Башта“ и обе моћне машине су на мрежи. Преостаје још ремонт заједничке опреме, уз седмодневни потпуни застој у РХЕ, који ће се по плану урадити почетком августа. Како истиче Мијодраг Читаковић, помоћник директора за експлоатацију и одржавање елект-

роенергетских објеката ПД „Дринско-Лимске ХЕ“, како је на реверзибилки пре две-три године урађен капитални ремонт, овог пута изостали су већи захвати. Изузетак је била само замена трансформатора 220 kV, снаге 160 MVA, као и котла, што ће се догодине урадити и на другој машини.

– Иако је ремонт првог генератора Х-1 у проточној ХЕ „Бајина Башта“ завршен још пре два месеца (током отклањања квара на турбини), почетком јуна није радио десетак дана, а због испитивања и узимања релевантних података за пројектовање и израду нових делова, а који ће бити уграђени током ревитализације и то према плану у јуну 2009. године – каже Читаковић.

У јулу су почели и ремонти у проточним хидроелектранама. И то, најпре, првог генератора у ХЕ „Зворник“, а 9. јула и на генератору Х-2 у ХЕ „Бајина Башта“. Изузетак од класичних радова на њима биће на четвртм генератору а који ће последњи ући у ревитализацију. Значи, на њему су планирани обимнији радови, са вађењем ротора и са преклињавањем статора. Од осталих „нетипичних“ радова издваја се и инјектирање пукотина у левом боку бране, које се континуирано обавља већ два месеца.

У току су и припреме за први генерални ремонт пумпе и мотора у пумпном постројењу бране „Ђурићи“. У ову брану сливају се, наиме, сви околни потоци, а вода се пумпа у акумулационо језеро РХЕ. Остварује се, притом, коефицијент конверзије од 1:3. Јер, добија се три пута више електричне енергије од оне која се утроши за пумпање.

У „Лимским ХЕ“ ремонти, такође, одмичу, а завршени су у ХЕ „Бистрица“ и ХЕ „Кокин Брод“. На једном генератору у ХЕ „Бистрица“ вађен је ротор, статор је очишћен, урађена је изолација цеви од влаге да би се спречило појављивање земљоспоја. У ХЕ „Кокин Брод“ препарирањем је обновљен трансформатор 121/6,3 kV, катао је испескиран и офарбан, док је сва пратећа опрема нова. Како тим поводом каже Предраг Млађеновић, технички директор „Лимских ХЕ“, тиме је повећана енергетска ефикасност тог постројења, јер су губици са 140 смањени на 80 киловата. У току су, после тих електрана, ремонтни радови у ХЕ „Увац“, у којима је предвиђена и санација кружних сабирница, што ће урадити стручњаци „Севера“. Значајно је и то да је ова електрана, протеклог месеца, доста била ангажована за производњу реактивне енергије.

И, на крају, у „Електроморави“ – Чачак, најстаријој ХЕ друштва, почетком јуна радници „Минела“ започели су ревитализацију опреме сопствене потрошње.

М. Ђокић



ХЕ „Увац“ ускоро, такође, у ремонту

СТИГЛО ВРАТИЛО ЗА „ШЕСТИЦУ“

Капитални ремонти у обе Ђердапске ХЕ. – Ремонтни радови теку по плану

Ремонти у ПД „ХЕ Ђердап“ и у овој години, по свему судећи, биће реализовани успешно и на време. Како је тим поводом истакнуто на седници колегијума директора ПД „ХЕ Ђердап“ радови се успешно обављају у ХЕ „Ђердап 1“ и ХЕ „Ђердап 2“, док се у „Власинским ХЕ“ и у ХЕ „Пирот“ приводе крају припреме за почетак ремонта и већ је сигурно да ће се планирани рокови испоштовати.

У ХЕ „Ђердап 1“, после радова на преливној брани и мањег одлагања због потреба ЕЕС, у току је од почетка јуна капитални ремонт А-1, а затим на ред долази и А-2. Поред стандардних радова, обавиће се комплетна замена уља на „двојци“, као и радови на турбинама на четвртном и петом агрегату.

Широк фронт радова тренутно је у ХЕ „Ђердап 2“. Међу њима најважније је да су почели монтажа вратила на А-6 и капитални ремонт А-7. Крајем јуна у погон је пуштен и пети агрегат, који је са мреже, због удара грома у разводно постројење, испао 12. јуна. Због сумње да је приликом хаваријског заустављања, можда, дошло до оштећења сегмената лежајева, проверавани су витални делови агрегата, а пре свега вратила и тефлонски радијални лежајевци. Све је, ипак, прошло без последица, па је и тај агрегат поново на мрежи.

Најважнија вест са друге дунавске хидроелектране, међутим, јесте да је, после дужег чекања због кашњења испоруциоца, стигло ново турбинско вратило за А-6. Оно ће заменити старо које је, због великог напруснућа, већ дуже време ван погона. Претходне два вратила, због неодговарајућег квалитета, нису прихваћена тако да је договорена израда тог новог турбинског дела.

- Ново вратило за тај агрегат, са вишемесечним кашњењем, најзад је испоручено почетком јуна – каже Јован Миловановић, директор ХЕ „Ђердап 2“,



Ново турбинско вратило за А-6

после чега су почеле његове провере и испитивања и то посебно контрола упарености рупа на прирубници вратила и радном колу. - Да би се ова подударност остварила што прецизније, добрим делом заслуге припадају и нашим стручњацима, а који су, скидањем и слањем прирубнице старог вратила, произвођачу омогућили неопходну прецизност у обављању тог посла. На тај начин, за двадесетак дана, скраћује се рок монтаже. Али, поново не иде све по плану, јер се сада касни са испоруком вијака, зато што већ произведени и понуђени нису одговарајућег квалитета. Монтажа вратила, ипак, не чека. Са њом се почело крајем јуна, у пуном је већ замаху, а замењују се и други витални делови.

Како даље истиче Миловановић, уграђени су нови турбински регулатор, командна табла и систем термодателе. Уз ново ојачано вратило и тефлонске лежајеве, тиме се обезбеђује поуздан и сигуран рад овог агрегата. А све то, заправо, наставак је унификације и модернизације производне опреме ове електране. Битно је, притом, да је ово и први агрегат са новим вратилом,

на којем су урађене потребне измене у прелазном радијусу на великој прирубници вратила. Тиме је оно и знатно ојачано у постизању што веће отпорности на замор материјала, као његовог главног узрок пуцања, али и напуклина на осталим вратилима после двадесетогодишњег рада.

Упоредо са монтажом вратила на А-6, започео је и капитални ремонт А-7, који ће трајати четири месеца, са доста великих захвата. Поред стандардних радова, на А-7 ће се, тако, заменити командна табла и турбински регулатор, а ремонтоваће се предтурбински затварач. После А-7 у капитални ремонт, у трајању од три месеца, ући ће А-8, са истим обимом радова, искључујући само ремонт предтурбинског затварача.

Што се тиче „Власинских ХЕ“, у периоду од 1. августа до 30. септембра, предстоје ремонтни радови у све четири „Врле“ на каналима, цевоводима и разводним постројењима, док ће се на „Лисини“ радити у септембру. У ХЕ „Пирот“ ремонт је померен за 25. септембар и биће продужен до 10. новембра.

Ч. Драгишић



Са пуштања под напон нове ТС „Рума 1“

Ново рухо за - јубилеј

Створени основни предуслови за реконструкцију 10 kV мреже и могућности за додатну снагу за прелазак више насеља на 20 kV систем напона

На пригодној свечаности у присуству представника ЈП ЕПС и гостију, Жељко Бајић, директор ПД „Електровојводина“, пустио је у рад комплетно нову трафо-станицу „Рума 1“, 110/20 киловолти. Нова ТС, пуштена у години јубилеја овог привредног друштва (на Дан предузећа 28. јуна навршиће се педесет година од почетка рада), ствара основни предуслов за реконструкцију 10 kV мреже и могућности за додатну снагу на подручју источно и северно од Руме за прелазак више насеља на 20 kV систем напона. Како је тим поводом истакао Бајић, за осамнаест насеља тиме

је омогућена додатна снага за прелазак на виши напонски ниво, док се за још четири, као и за део Руме, који се већ напајају преко 20 kV напона, обезбеђују боље напонске прилике, а перспективно и додатна снага.

- Добро је да се овако окупљамо када нови или реконструисани објекти улазе у погон – рекао је Зоран Манасијевић, помоћник генералног директора ЕПС-а. – Да је више пара, било би и више таквих приоритетних објеката. У обављању дистрибутивне делатности, наиме, има доста проблема, чије решавање не зависи само од напора који

улажу запослени у дистрибутивним друштвима и у ЕПС-у. Али, оно што зависи само од нас, као у овом случају побољшавање напонских прилика делова потрошачког конзума, то и чинимо. То је наш посао и речи хвале примерене су само за поштовање рока у којем су ови радови завршени и то имајући у виду дугу законску процедуру. Изградња ове трафо-станице пружа сада и изузетне могућности за развој привреде овог краја. А са њим, као и са другим таквим приоритетним објектима који су у фази реализације, „Електровојводина“ је на путу да у континуитету успешно снабдева и привреду и домаћинства.

Комплетни радови на реконструкцији ове ТС на напонски ниво 110/20 kV завршени су почетком јуна и после добијене употребне дозволе стекли су се услови да се стави под напон. У ТС „Рума 1“, у коју је уграђена најсавременија 110 и 20 kV опрема, укупно је уложено 163 милиона динара. Постројење 20 kV изведено је са слободно стојећим извлачивим такозваним „метал клед“ ћелијама, са вакуумским прекидачима и интегрисаном микропроцесорском заштитом, као и са могућношћу даљинског управљања.

Виши ниво поузданости и сигурности напајања

Реконструкцијом 10 kV мреже и перспективно додатном снагом омогућен је прелазак осамнаест насеља на подручју северно и источно од Руме на 20 kV систем напона. Ту спадају: Врдник, Јазак, Мала Ремета, Јазачки Прњавор, Ириг, Иришки Венац, Нерадин, Велика Ремета, Банковци, Гргетег, Мали Радинци, Добродол, Шатринци, Жарковац, Путинци, Доњи Петровци, Јарак и Фишеров Салаш. А за насеља Павловци, Ривица, Краљевци, Добринци и за део Руме, који се већ напајају преко 20 kV напона, обезбеђују се боље напонске прилике и омогућава додатна снага. Пуштањем у погон ове ТС подручје које се напаја, значи, добија виши ниво поузданости и сигурности напајања и квалитета напона и смањују се губици електричне енергије.

Р. Е.

Искључења и даље неизбежна

У јуну појачана акција искључења дужника. – Фирме у стечају – највећи дужници из категорије „привреда“

Упркос томе што је ПД „Електродистрибуција Београд“ наплатни задатак у мају обавила преко сто одсто (100,30 одсто), акције искључивања дужника за неплаћену и испоручену електричну енергију у јуну су појачане. Значи, ова дистрибуција је принуђена да се лати „маказа“, јер су се искључивања несавесних купаца показала најделотворнијим за смањивање високих потраживања. А све то стога што се од купаца електричне енергије, према подацима од 31. маја, потражује 10,5 милијарди динара. Привредници и грађани тај износ деле на равне части и обе категорије потрошње дугују по нешто више од пет милијарди динара! У категорији „домаћинство“, наиме, ова дистрибуција има 650.000 купаца, од којих 20.000 дугује износе веће од 50.000 динара. Колико се напора улаже да се проблем реши, најбоље илуструју извештаји из погона Земун и Баново брдо Дирекције за снабдевање електричном енергијом. У њима је, тако, само у току једне седмице јуна

издато по пет стотина налога „за укидање споја због дуга“.

- Међу највећим привредним дужницима углавном су фирме у стечају, а које чекају да их неко купи, попут „Лола корпорације“ која дугује око 104 милиона динара - наводи Мирољуб Мичић, руководилац Сектора вирманских потрошача. - Не заостају за њим ни предузеће „Петар Драпшин“ са 100 милиона дуга, а следе „Железнице Србије“ са 38 милиона, „ИМТ“ и „Политика“ а. д. са по више од 20 милиона динара.

Мичић даље истиче да од 60.000 мерних места из категорије „вирмани“ (привреда), њих 226 дугује износе веће од 500.000 динара. Како то правила налажу, радници електродистрибуције у јуну су искључивали само привреднике којима су претходно, и то у више наврата, слали опомене. Директно у трафо-станицама, због високог дуга, искључене су, тако, фирме: „Јанко Лисјак“, „Ливница Раља“, „Вунарски комбинат“, „Бродотехника“, „Комграп“ Железник и Фудбалски клуб „Партизан“. Било је међу њима и купаца који су, после тих опомена, и не чекајући „маказе“, измиривали дуг или бар његов већи део. Дужницима је понуђен и уговор за репрограм дуга, уколико ту могућност

претходно нису користили или ако то већ нису „прокоцкали“ претходним непоштовањем уговорених обавеза. Уговором је омогућено, иначе, да се половина дуга измири одмах, а да се остатак отплаћује у две рате.

Највећи дужници у категорији „домаћинства“ готово по правилу су власници вила и великих кућа, у којима се често обављају и разне привредне делатности, док су пензионери и грађани са мањим примањима најредовније платише. На лицу места у то се уверио и ваш новинар, пратећи екипу електромонтера на задатку искључивања највећих дужника, а која је 18. јуна, у пратњи радника ЕДБ - Службе унутрашње безбедности и заштите – обилазила земунска насеља: Сурчин, Јаково и Бечмен.

Још једном је потврђено да су ови задаци не само тешки, него често и ризични. Управо претходног дана, наиме, електромонтери Дејан Митић и Драган Крагујевић били су „под ударом“ секире разбеснелог потрошача у Добановцима. Погрдне речи и претње разним оруђем и оружјем представљају редован сценарио овог посла. А обесни власници луксузних кућа и раскошних дворишта, због „узнемиравања“, бахато су реаговали, иако им дугови износе и по 500.000 динара!

У таквим ексцесним ситуацијама од велике помоћи била би полиција. Али, од јануара ове године закон је измењен и полицијску пратњу у тим случајевима могуће је обезбедити само уз судски налог о извршењу пресуде. Такве налоге судови, међутим, ретко дају, па подршку електромонтерима на терену пружају интерне ЕДБ-патроле и то са ограниченим овлашћењима тако да у „врџим“ ситуацијама монтерима не могу да пруже одговарајућу заштиту.

А колико год да су искључења непријатан посао, и у јуну су дала изузетне резултате, јер је ПД „ЕДБ“ наплатни задатак остварио изнад плана за 17,37 одсто, при чему је пребачај фактурисане реализације износио преко 25 одсто.

Тања Зорановић



Власници вила међу највећим дужницима

Јефтино грејање одолева

Главни разлог – неадекватне цене електричне енергије и нарушен паритет цена са другим енергентима

За ПД „Електросрбију“, уосталом као и за читав ЈП ЕПС, у овој години карактеристична је осетно повећана потрошња електричне енергије. Јер, само у првих пет овогодишњих месеци потрошња струје је порасла за шест одсто у односу на исти период протекле године. А карактеристично је и то да је тај раст у подједнаком проценту заступљен у оба најважније сектора потрошње. Значи, више електричне енергије потпуно једнако троше категорије „домаћинство“ и „индустријска потрошња“.

- Уколико се упоређује неколико претходних година, повећање потрошње електричне енергије годишње у просеку износи око три процента – каже Дејан Владовић, директор за продају електричне енергије ПД „Електросрбија“. – Изузетак је била 2005. година, када је на високом и средњем напону дошло до мањег пада потрошње, али касније она је и тада опет порасла. У структури потрошње купаца на овом конзумном подручју, међутим, велики број, електричну енергију користи за загревање просторија. Потрошња у зимском периоду, стога, већа је чак за 23 одсто него у летњим месецима.

Како истиче Владовић, разлог тог још веома великог коришћења ове најфиније енергије за загревање домаћинства произлази из неадекватне цене електричне енергије и нарушеног паритета цена са другим енергентима. Значи, нашим купцима је и даље грејање на струју најјефтиније. Томе, такође, у извесној мери доприноси и немогућност купаца да се за кратко време преоријентишу на друге алтернативне видове грејања или за то једноставно ни немају могућности. Владовић, тим поводом, наводи примере вишеспратница грађених без димњака и инфраструктуре за друге видове грејања. Уз све то и развој гасне мреже, нарочито секундарне за напајање купаца, на конзумном подручју „Електросрбије“ тече



Домаћинства и привреда подједнако повећавају потрошњу: ЕД Врњачка Бања

доста споро, што одлаже прелазак појединих купаца на друга горива. Имајући у виду такав стални раст потрошње електричне енергије, а који ће се још и појачати са „буђењем“, производних капацитета у привреди, само одговарајућа ценовна политика може утицати на измену структуре потрошње и то посебно на њен пад у домаћинствима. „Електросрбија“ би, поред тога, изменом структуре продаје електричне енергије остварила и знатну рационализацију, с обзиром на то да су трошкови дистрибуције највећи управо на ниском напону.

Ради рационализације потрошње у овом друштву спроводе се значајне активности на смањењу губитака електричне енергије. Како истиче Владовић, поред изгубљених киловат-часова, а које је могуће израчунати, велика пажња посвећена је и губицима у приходу по основу неповољног односа тарифа (више и ниже), а због ненаштелованих уклопних сатова, којима је истекао рок за баждање. Таквих бројила у „Електросрбији“ има чак 65,94 одсто и они директно утичу на просечну продајну цену електричне енергије. Само због ненаштелованих уклопних сатова и неповољног односа тарифа у продаји, „Електросрбија“ је, рецимо, само у протеклој години, по најоптимистичкијим анализама, „изгубила“ приход од бар 810 милиона динара. Појачане су, стога, посебно ове године активности на контроли мерних места, замени

бројила и на њиховом баждању. Због раста потрошње електричне енергије која се очекује у следећем периоду и у објектима за дистрибуцију електричне енергије, као и у другим пословним просторијама повећањем енергетске ефикасности могуће је остварити знатне уштеде. За то су, међутим, потребна и значајна улагања.

- Применом новог тарифног система, од 1. марта 2008. године, купцима електричне енергије на високом, средњем и ниском напону, поред дозвољене, фактурише се, такође, и прекомерна реактивна енергија – истиче Владовић. - Према анализама за прва три месеца фактурирана прекомерна реактивна енергија купцима већа је од њеног плаћања приликом набавке. Значи, ту има доста простора за уштеде, а такву активност требало би спровести у два смера. И то, најпре, обавештавањем купаца о предностима и оствареним уштедама са уградњом уређаја за компензацију у домаћинствима. У другом смеру, „Електросрбија“ би могла да набави уређаје за компензацију прекомерне реактивне енергије, које ће уграђивати у ТС високог и средњег напона, јер је на ниском напону уградња тих кондензаторских батерија завршена. Корист од тога би имали сви: систем ће добити повећане капацитете, купци смањене рачуне за утрошену реактивну енергију, а „Електросрбија“ би смањила трошкове набавке ове енергије.

М. М. Дабић

Мање купаца у ПРИНУДНОМ МРАКУ

Постављање расклопних уређаја на средњенапонској дистрибутивној мрежи и увођење у систем даљинског управљања омогућава стабилније енергетске прилике Ниша и околног подручја. – У мраку од сада само купци електричне енергије на деоници дистрибутивне мреже у квару

Процес модернизације електроенергетске мреже на средњем напону у оквиру Огранка Електродистрибуција Ниш, ПД "Југоисток", наставља се и у овој години. Реч је о постављању уређаја за даљинско управљање и о увођењу расклопне опреме у тај систем, а са циљем јачања функције надзора на средњенапонској дистрибутивној мрежи. Такав први реклозер или растављач уградили су управо нишки електромонтери пре неколико година, док је у прошлој у систем даљинског управљања и надзора расклопна опрема уведена и на више од 20 позиција у околини Ниша и Алексинца. Такву модерну опрема која омогућава сужавање круга купаца електричне енергије који остају без струје у случају кварова уграђује Електротехнички институт "Никола Тесла", у сарадњи са фирмом „Radius South East Europe“,

са седиштем у Нишу, а делом шведске фирме „Радиус“.

Највећа предност уградње овакве опреме на електроенергетској мрежи у томе је што омогућава да приликом поправке квара купци електричне енергије који нису на тој деоници не искључују. Постојање расклопног уређаја, такође, омогућава брже откривање квара и његово ефикасније уклањање. А на тај начин знатно се скраћује и време потребно за отклањање квара, тако да се купци погођени тиме брже поново прикључују на мрежу. Недавно постављање једног таквог модерног уређаја на излазу из Ниша, а на путу Хум-Рујник, спасао је житеље северног дела града од честих нестанака електричне енергије до којих је долазило услед кварова на крајњем делу 10 kV далековода према селу Церје. Прекиди у снабдевању струјом на овој локацији

били су поготово чести у зимском периоду, јер део тог далековода пролази кроз брдовито подручје са густим шумским растињем.

У току је управо спровођење треће фазе уградње ове модерне опреме. У већ две завршене фазе протеклих година постављени су концентратори података у диспечерским центрима у Нишу и Алексинцу, који су омогућили даљинско управљање овим уређајима и самим тим коришћење његових многобројних предности. А само у другој фази радова на модернизацији електроенергетске мреже средњег напона на подручју Ниша монтирано је и седам СФ 6 растављача и један вакуумски прекидач, а у систем даљинског управљања и надзора уведена су три линијска растављача и један ауто реклозер. Паралелно са тим пословима, у Алексинцу су постављени и четири СФ 6 растављача и два вакуумска прекидача. У трећој фази модернизације на конзумном подручју Ниша поставиће се још шест СФ 6 растављача, четрнаест вакуумских прекидача и два ауто реклозера, као и шест линијских растављача. Погон "Алексинач" добија још три СФ 6 и два линијска растављача. Завршена је до сада половина планираног посла.

Нови расклопни уређаји, између осталог, омогућавају и ангажовање мањег броја радника, као и реконфигурацију дистрибутивне мреже чиме се постиже пребацивање дела потрошње са једног извода на други. Техничке предности оваквог система су у томе што користи дигиталне радио комуникације, затим сви елементи имају аутономно напајање и што је веома битно такав систем је потпуно независан од рада репетитора мобилне телефоније. Сваки уређај, истовремено, служи и као "рипитер" и са ширењем система постиже се већа поузданост рада. На крају, значајно је и да је током извођења друге фазе у нишком и алексиначком диспечерском центру инсталирана SCADA апликација за даљинско управљање.

О. П. Манић



Расклопна опрема омогућава бољи надзор

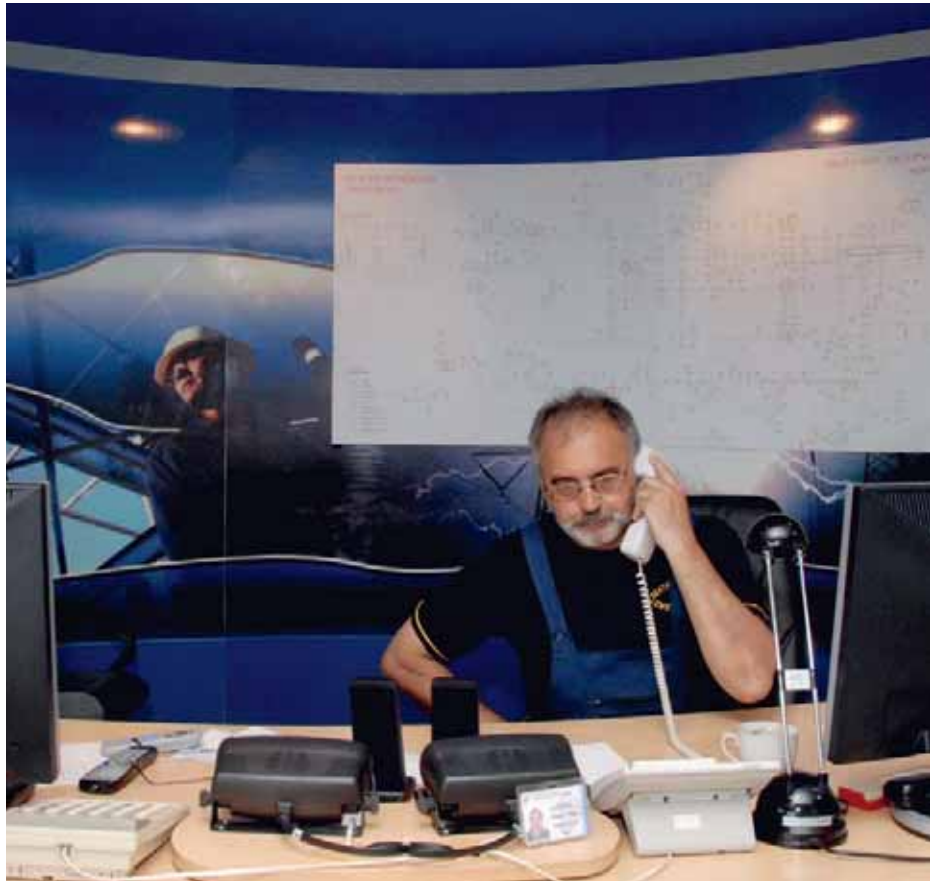
Сертификати за три стандарда IMS

Ово друштво је једина компанија у ЈП ЕПС која је истовремено реализовала пројекат Интегрисаног система менаџмента

Да се може радити успешно, а истовремено и квалитетно, безбедно и са резултатима у очувању животне средине, потврђује и ПД „Центар“ Крагујевац и сви његови огранци. Средином јуна, на име, ПД „Центар“ и Огранак „Електрошумадија“ добили су сертификате за три стандарда – ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007. То је, тако, сада и једина компанија у ЈП ЕПС која је истовремено реализовала пројекат IMS-а (Интегрисани систем менаџмента). Огранци „Електроморава“ - Пожаревац и „Електроморава“ - Смедерево већ су претходно добили ове престижне сертификате, па ће се од сада ова три стандарда примењивати на читавом конзумном подручју овог ПД. На реализацији овог значајног пројекта остварена је успешна сарадња са консултантском кућом „СІМ College“ из Ниша. Сертификате ће доделити сертификациона кућа TÜV SUD Sava, Минхен.

- Добијени сертификати потврда су уједно и успешног пословања у дужем периоду – истакао је тим поводом Иван Савчић, директор ПД „Центар“ - а увођење и примена светских стандарда стални су оквир пословне политике друштва. Увођење Интегрисаног система менаџмента, конкретно, значи да ће наш производ и услуге код крајњег купца бити још бољи. Ови стандарди, такође, обавезују ПД да и у следећем периоду побољшава систем и да постиже још боље резултате.

Према речима Бошка Гавовића, директора Представништва сертификационе куће TÜV у Београду, изузетно је редак случај и у окружењу и у свету да компанија овог нивоа величине и одговорности, а посебно са таквим ка-



Освојени стандарди и обавезују:
ПД „Центар“

рактером власништва, уђе тако амбициозно у овај пројекат и да освоји ова три сертификата. Осим очигледних бенефита за купце електричне енергије, који ће убудуће бити сигурни да ће им ПД „Центар“ испоручивати електричну енергију по повољним условима и на безбедан, сигуран и економски оптималан начин, компанија и њени запослени имаће доста и интерних користи. Уз квалитетан рад, значи, брине се и за чисту животну средину, с тим што је за овакав тип организације посебно важно и да су радници безбедни на раду и да нема угрожавања њиховог здравља.

Професор др Војислав Стоиљковић, представник консултантске куће „СІМ College“, подсетио је на то да је

Управни одбор ЕПС-а у септембру 2005. године донео одлуку да се Интегрисани систем менаџмента уведе у јавно предузеће и да његова ПД увелико раде на томе и да је ПД „Центар“ први од њих, истовремено, реализовао пројекат IMS-а.

- Био је то врло велики залагај и питање храбрости ући у тај посао или не. У ПД „Центар“ се одмах са тим стартовало и за само годину дана урађено је много, а што се види на сваком кораку. Честитам свим запосленим у ПД на великом успеху који су постигли – подвукао је проф. др Стоиљковић. - За ПД „Центар“ то је сада и изазов – да задржи место лидера и да непрекидно побољшава радне процесе.

В. Павловић

Нафта полако “пакује кофере”

Велико поскупљење “течног злата” не само да је добро уздрмало светску енергетску сцену већ је засигурно показало да овај енергент неће више имати досадашњи третман

Челник Међународне агенције за енергију (IEA) Нобуо Танака изјавио је недавно на Ројтерсовом енергетском самиту да је неопходна “енергетска револуција” како би се превазишла трећа светска енергетска криза у последњих 35 година. Он је оценио јединственим садашњи нафтни ценовни шок, јер тражња није опала ни при вредности барела од 135 долара, за разлику од криза из 1973. године (арапски ембарго) и 1979. (иранска револуција). “Налазимо се у трећој енергетској кризи и наш одговор мора бити енергетска револуција, преко драматичног смањења потрошње, коришћењем ефикаснијих технологија”, нагласио је Танака.

И заиста ова енергетска криза, најжешћа до сада, за многе је била изненађујућа и представљала је хладан туш, али за поједине је и златна кока.

Тако, на пример, Саудијска Арабија је достигла зараду од милијарду долара на дан на извозу нафте. Растуће цене нафте и горива увећале су приходе компаније „Saudi Aramco“ са 895 милиона долара на дан, крајем фебруара ове године, на садашњих преко милијарду долара. Мало је ко веровао да ће поскупљење достићи такве размере и што је најгоре, светски енергетски експерти уопште не наговештавају да ће то убрзо проћи. Напротив, најављује се да се цена нафте неће вратити “на старо” и да ће она дефинитивно остати на осетно вишем нивоу од оног пре кризе и поред најављених повећања производње “течног злата” и пораста улагања у нафтану делатност. Зато се у последње време готово паничном брзином приступа многим пројектима ублажавања нафтне кризе, најпре технолошким променама, које усмеравају на значајне уштеде енергије.



Смањује се значај нафте у светским енергетским збивањима

Индустријски најразвијеније државе из Г 8, као и Кина, Индија и Јужна Кореја, постигле су средином јуна договор да се против раста цена енергије треба борити убрзавањем инвестиција у нове технологије. На састанку у јапанском граду Аомојију, дошла је до изражаја – како оцењују експерти – тотална немоћ економских сила да непосредно реше једну од највећих ценовних енергетских криза у историји.

Посебна пажња почела је сада да се посвећује електричној енергији. Њено добијање из нуклеарних електрана чини се поново улази на велика врата. Брисел је недавно позвао чланице ЕУ да изађу из шестогодишњег ћорсокака и одреде заједничка правила безбедности у изградњи нуклеарних електрана, као и начин складиштења нуклеарног отпада. Европски комесар за енергију Андрис Пијебалгс рекао је, за “Еуобсервер”, да је напредак у овој области “апсолутно неопходан”, укључујући и скраћивање процедуре одобрења за изградњу нових нуклеарки. Оне сада покривају трећину укупних потреба ЕУ за електричном енергијом. Италија је најавила да за пет година намерава да обнови изградњу нуклеарних електрана, две деценије пошто је јавним референдумом то забрањено. Агенције наводе да влади иду у прилог садашње околности, јер, осамдесетих година барел нафте

је вредео мање од 50 долара. ЕНЕЛ, водећи снабдевач електричне енергије у Италији, најавио је ових дана затварање својих ТЕ на мазут, због превисоке цене нафте, а разматра се и могућност њиховог прилагођавања за коришћење угља.

Очигледно је да је даља изградња мазутара и гасних електрана сада озбиљно доведена у питање. Угаљ се никако више не анатемисе као проблематични енергент и велики загађивач. Поново јача његова улога у производњи струје, мада се он и сада највише користи за то. Удео угља у укупној производњи енергије у свету је 26 одсто, а изванредан је тренд раста, јер је распрострањенији од нафте и гаса, а до сада утврђене резерве могле би да се користе у следећих 200 година (резерве нафте око 50 година). У Европи се планира да у следећих пет година почне изградња чак 50 термоелектрана на угаљ. Нова велика предност је могућност складиштења угљен-диоксида, па и његово коришћења за друге сврхе.

Дакле, ова нафтна криза не само да је добро уздрмала светску енергетску сцену већ је засигурно показала да нафта више неће имати третман какав је до сада имала и да је избегавање и супституисање овог енергента, не само гасом већ и другим енергентима, увелико почело.

Драган Обрадовић

Компромис са три варијанте



У Немачкој понуђена решења одложила продају преносне мреже и гасовода

Државама-чланицама омогућено да изаберу једно од три решења као начин либерализације сопственог тржишта гаса, односно електричне енергије

Министри 27 земаља ЕУ договорили су се, крајем маја, о либерализацији енергетике у Унији која се тиче, пре свега, поштравања правила за компаније које истовремено производе или испоручују електричну енергију и гас и које газдују преносним системом и дистрибутивном мрежом до корисника. Гасовода и далековода је у ЕУ (и не само тамо) мало, тако да је то последњих годину-две вероватно била главна супротстављена тема у оквиру реформе и либерализације енергетике у Унији, са израженим настојањем да се спрече и онемогуће монополи и оздрави

конкурентска средина у испорукама електричне енергије и гаса.

Договор, за који је требало доста времена да би се постигао, јесте компромисан и државама-чланицама нуди могућност да изаберу једно од три решења као начина за спровођење либерализације тржишта гаса, односно електричне енергије. Европски парламент се одмах затим, већ средином јуна – и то тесном већином – изјаснио за прву варијанту, односно за потпуни власнички „унбундлинг“ (раздвајање). Али, дефинитивно решење вероватно ће бити ближе том компромису, јер Европски парламент нема начина да

такав став наметне државама-чланицама, без обзира на то што су, ипак, прихватиле пројект либерализације Европске комисије.

Први предлог, назван „власничко раздвајање“, фаворизовала је и дуго „гурала“ Европска комисија и то је, несумњиво, најрадикалније и најчистије решење. Према њему, држава би принудила компаније које производе, односно испоручују енергију или гас, да продају преносне и дистрибутивне мреже које имају у власништву. Према ЕК, тако би се омогућио лакши и по једнаким условима приступ ка преносу већем броју испоручилаца, а што би довело до јачања конкуренције и снижавања цена енергената. У другој варијанти рачуна се са установљавањем такозваног независног системског оператора (ISO), а који би преузео кон-

тролу над преносним системом. Иако у том случају не би дошло до промене својине, власник би фактички изгубио контролу над мрежом.

Компликована немачко-француска варијанта

На инсистирање Немачке и Француске, односно земаља са великим енергетским концернима, који су често и испоручиоци енергената и власници преносног и дистрибутивног система, међутим, усвојена је трећа варијанта. Обе ове европске економске и политичке велесиле прихватају, макар и невољно, институцију ISO, али желе да првобитни власници мреже задрже изванредан утицај. А ова варијанта, већ на први поглед, биће и најкомпликованија за примену. ЕК је, ипак, успела да и ту наметне неколико битних постулата. Оператор ће, најпре, одлучивати о смеру инвестиција, с тим што би његов рад био под надзором независног савета који никако не би смео бити повезан са власником.

Од земаља у ЕУ укупно једанаест завршило је већ раније потпуно власничко раздвајање у електроенергетици. Добрим делом и под јаким дугогодишњим притиском из Брисела, а практично од почетка ове деценије. Томе су, ипак, одолеле Немачка и Француска, подржаване још од седам осам мањих земаља. Највећи немачки, а према неким параметрима и европски, енергетски концерн Е.ОН најавио је да ће продати своју електричну преносну и дистрибутивну мрежу идуће године, због чега је „попио“ критике чак и у сопственој земљи. Чешка је,

Edf: Већа контрола, уместо продаје капацитета



Андрис Пиелбалгс: договор мекши од очекивања ЕК

на пример, одвојила пренос и дистрибуцију од производње електричне енергије још крајем прошле и почетком ове деценије, али је подржала немачки став јер не жели да се власнички раздели компанија „PWE Трансгас“, која истовремено располаже гасоводима и „држи“ испоруку и пренос гаса. Јер, преносна мрежа гаса још је важнија и политички осетљивија него код електричне енергије која се, највећим делом, ипак, производи и троши унутар исте земље. Ноћна мора влада посткомунистичких земаља средње и источне Европе зато је да руски „Гаспром“, који им испоручује гас, стекне контролу или било какав други утицај над њихов преносни систем.

У ЕК се, ипак, није крило разочарење оваквим исходом који означава и поприлично разводњавање либера-

лизације и досадашњих постигнутих резултата. „Договор 27 влада, о чему ће још изјаснити и Европски парламент, осетно је мекши од очекивања комисије“, признао је Андрис Пиелбалгс, еврокомесар за енергетику. „Европски гиганти као што су, „Electricite de France – EdF“, италијански „Eni“ или чешки „PWE Transgas“, не морају продавати своје гасоводе и преносне мреже, иако ће њихово пословање убудуће бити под много већом контролом него досад“, додао је он.

ЕК: разводњавање либерализације

Може се очекивати да ће овај договор дефинитивно бити потврђен и разрађен до краја године у одговарајућој смерници ЕУ, после чега би земље-чланице имале две године времена да је примене. Упркос настојањима лобиста, није промењен ниједан од спорних делова садашње легислативе, такозвана клаузула „Гаспром“, којом се забрањује фирмама из земаља ван ЕУ, а које нису спровеле реформе као Унија, да купују енергетска предузећа у овим земљама. У конкретном случају, тиме би требало да се спречи, пре свега, приступ моћног руског државног гасног монопола „Гаспрома“ власништву на европским мрежама. Та клаузула није била примењена у случају руско-немачког пројекта Норд Стреам (Северни ток, са гасоводом по дну Балтичког мора) који „Гаспром“ припрема са немачким фирмама, али, такође, и владе две земље.

М. Лазаревић

У енергетску револуцију без одлагања!

За нове технологије требало би издвојити 45 билиона долара, то јест на 1,1 одсто светског БДП до 2050. године

Међународна агенција за енергију (IEA) позвала је све земље света да коначно крену у енергетску револуцију која би променама технологије побољшала коришћење енергетских извора, а не би повећавала угрожавање животне средине. Аpell агенције садржан је у њеном најновијем извештају, усмереном на перспективе енергетских технологија. Трошкове енергетске револуције IEA процењује на огромну, тешко замисливу суму од 45 билиона (45.000 милијарди) долара. То је, ипак, само 1,1 проценат светског бруто домаћег производа од сада па до 2050. године. Кључну улогу у томе, међутим, има ова година, којој агенција у овом извештају посвећује посебну пажњу.

А о томе се у јуну расправљало и на састанку министара најразвијених земаља света из групе Г-8.

„Свет је суочен са нимало веселом комбинацијом јаког раста тражње за енергијом, повећања емисија гаса, са ефектом стаклене баште и са исцрпљивањем енергетских извора. Глобална револуција енергетских технологија, ипак, не само да је неопходна него је и остварива“, изјавио је овим поводом Нобуо Танака, извршни директор агенције и веома угледни 58-годишњи јапански научник-дипломата, који је на том месту јесенас наследио Француза Клода Мандила.

Агенција је овај извештај припремила и објавила, поступајући по налогу групе најразвијених земаља света Г-8, издатом пре три године. Једна од најактивнијих земаља Г-8 на овом плану је управо Јапан, који је „свог човека“ прогуроа на челно место у IEA, управо у оквиру стратегије анимирања

и подстицања света на енергетску револуцију. Земља излазећег сунца поставља најрадикалније циљеве у том погледу и захтева да земље Г-8 утврде као званични циљ да се до 2050. емисије угљен-диоксида смање за половину..

У следећих петнаест година, према овом извештају, биће неопходно да се улаже од десет до сто милијарди долара годишње у науку и истраживања у енергетици. На почетку ова сума биће на доњој граници, али ће потом веома брзо расти. Годишње ће, на пример, бити потребно да се поставе 32 нове нуклеарне централе и да се капацитети електрана које раде на ветар повећају за око 17.500 турбина.

Уколико свет не крене одмах у одлучне промене прети му сасвим извесна опасност да се до 2050. године емисије угљен-диоксида повећају за најмање 130 процената. Уколико се жели испуњење циља - снижење емисија за половину у том периоду, то значи да би се цена емисија повећала на 200 долара по тони, а у крајњем случају и на 500 долара. Дозволе за емисију на тржишту сада се продају за свега 30 долара по тони! У извештају IEA се наводи да ће се тражња за нафтом повећати за најмање 70 одсто, уколико владе наставе са досадашњом енергетском политиком и не отпочну одлучне структурне промене. Такав раст раван је петоструком повећању производње у Судијској Арабији, која је убедљиво највећи светски произвођач и извозник.

На коришћењу угља као горива засноване су брзо растуће економије Кине и Индије. Али, према IEA, не сме бити дилеме око тога да свет мора што пре зауставити раст емисија угљен-диоксида и почети да их снижава. Јер, само тако могу се спречити изразите промене климе са катастрофалним последицама, закључак је извештаја.

М. Лазаревић



Токио: глас за радикалне циљеве у смањивању угљен-диоксида

Експанзија на Балкан и Русију

У року од три године ова фирма уложиће 63 милијарде евра, од чега добар део на Балкану и у Русији. - Смањивање емисија угљен-диоксида за више од половину, а креће се и у раздвајање производње од дистрибуције

Највећа немачка енергетска фирма Е.ОН припрема експанзију на Балкан и Русију, где намерава да изгради осамнаест нових термоцентрали на гас и угљ, како би одговорила све већој тражњи у Европи за електричном енергијом, изјавио је Вулф Бернотат, шеф ове фирме. Те електране, укупног капацитета двадесет гигавата, како је најавио, почеће да раде до 2015. године. На Балкану ова фирма већ има јаке позиције у Бугарској и Румунији, али настоји да продре и у друге земље овог региона.

Е.ОН ће у следеће три године, то јест до краја 2010, инвестирати укупно 63 милијарде евра, од чега 38 милијарди на класичне електране и преносну мрежу у Европи, Русији и САД. У Немачкој, где се планира градња две електране на гас и три на угљ, уложиће се једанаест милијарди, а шест милијарди евра ће се усмерити у алтернативне изворе. То су највеће инвестиције које планира нека европска

енергетска фирма у следеће три године. Е.ОН, са седиштем у Диселдорфу, планира и да до 2030. смањи за више од половине емисије угљен-диоксида у својим електранама, захваљујући специјалној новој технологији „хватања емисија“. Новим електранама, значи, биће омогућено да „ухвате“ штетне емисије и то њиховим складиштењем под земљу.

У Великој Британији, у којој оживљава оријентација на нуклеарну енергију, Е.ОН планира градњу две нуклеарне електране, које би требало да замене постојеће дотрајале објекте. Оне ће се градити заједно са француским нуклеарним концерном „Арева“ и немачким „Сименсом“. У тој земљи, која има најотвореније енергетско тржиште у Европи, Е.ОН има амбициозне планове за чију реализацију би му добро дошла аквизиција тамошњег произвођача нуклеарне енергије „British energy“. Главни конкурент у томе је француски гигант EdF,



Е.ОН: инвестиције од 63 милијарде евра у следеће три године

највећи европски произвођач електричне енергије. Вредност британске фирме се процењује на око двадесет милијарде долара. А у Данској Е.ОН је недавно добио дозволу за градњу ветрењача на острву Лоланд. За тај пројект издвојено је 400 милиона евра.

Е.ОН је настао 2000. године спајањем две немачке компаније - ВЕБА и ВИАГ, а касније је преузео и „Рургас“. Концерн, тренутно, има око 88.000 запослених. Лане је приход фирме износио 69 милијарди евра. Е.ОН је тренутно трећи по величини европски испоручилац гаса и има више од 25 милиона корисника у Европи и Сједињеним Државама.

Од краја прошле године године Е.ОН је и највећа немачка фирма уопште – по берзанској вредности претекао је досад први електромашински концерн „Сименс“ Акције Е.ОН сада вреде око 130 милијарди долара. Међу највећих десет немачких, од енергетских фирми био је још само РВЕ на осмом месту са берзанском вредношћу од 70 милијарди долара.

М. Лазаревић

Прихваћено раздвајање производње и преноса

Надзорни одбор Е.ОН прихватио је планирану продају дистрибутивне мреже и неких електрана, а с циљем да ликвидира дуготрајни спор са Европском унијом око монополског положаја ове велике фирме. Европска комисија сада проучава предлоге Е.ОН које ће потом дати конкурентима ове компаније да их оцене.

„Цео процес треба да траје до јесени“, саопштено је тим поводом из управе Е.ОН. Потом ће фирма имати година дана времена за продају производних капацитета и две године рока за продају дистрибутивне мреже.

Е.ОН се тиме прилагођава све јачим и упорнијим захтевима из Брисела, као и енергетским фирмама и владама земаља чланица ЕУ да се производња електричне енергије одвоји од преноса и дистрибуције, а како би се појачала конкуренција на тржишту енергије. Е.ОН је саопштио да је већ сада спреман да прода своју високонапонску даљинску мрежу преноса оператору који нема у власништву ни електране, ни дистрибутивне мреже. Истовремено, овај концерн спреман је да прода производне капацитете у Немачкој од укупно 4.800 мегавата. У оквиру тога нуди 1.500 мегавата у нуклеарним електранама, 2.300 мегавата у термоелектранама на угљ, док су остало, углавном, електране на гас.

Како се процењује у Бриселу, биће то и значајан импулс другим енергетским фирмама да пођу овим путем и можда најважнији резултат досад у спровођењу „унбундлинга“, реформске промене на којој се у ЕУ у оквиру либерализације енергетике највише инсистира.

Ветар прија планерима



Немачка још предњачи по снази ветроелектрана

Електране на ветар окосница плана по коме обновљиви извори у ЕУ треба да чине 20 одсто енергетског микса крајем следеће деценије. - Средњорочни циљ - ветроелектране са 180.000 мегавата. - Експерти заговарају европску политику, стандарде и тарифе у еолском сектору

Европска комисија покренула је јавну расправу да би утврдила шта све омета развој морских ветроелектрана. Велике фарме ветрењача у морском појасу на северозападу Европе биће, по уверењу стручњака, окосница жеље Европске уније да обновљиви извори чине 20 одсто енергетског микса у 2020. години. На основу јавне дебате највероватније ће се направити заједничка, европска стратегија експедитивније градње и лакшег прикључивања на преносну мрежу великих фарми ветрењача у приобаљу Старог континента.

Тренутно чланице Европске уније располажу копненим и морским ветро-

електранама снаге 57.000 мегавата, што омогућава производњу 119 милијарди киловат-часова струје у просечно ветровитој години и „уштеду“ 90 милиона тона угљен-диоксида годишње. Ветроенергија сада подмирује 3,7 одсто потрошње електричне енергије у ЕУ захваљујући експлозивном развоју тог енергетског извора у последњих десетак година. Од почетка ове деценије сектор ветроенергије држи у европској електропривреди друго место по темпу градње нових капацитета, одмах иза гасних електрана, а лане је избио на сам врх јер је у рад пуштено нових 8.700 мегавата за „прераду“ ветра у киловате, показују подаци Европске

асоцијације за ветроенергију (EWEA). Уз Шпанију, где више од 10 одсто струје стиже из ветроелектрана, у прошлој години су „бум“ у еолском сектору направиле Француска и Италија. По укупној снази ветроелектрана у Европи и даље предњачи Немачка са 22.000 мегавата, Шпанија је друга са укупно 15.000, а Данска трећа са 3.000 мегавата у ветротурбинама на копну и мору.

Најстабилнији ветрови у Северном мору и Атлантику

Европа, подвлаче експерти EWEA, има огромне потенцијале за развој офшор ветроелектрана, посебно у Северном мору и Атлантику где су ветрови најјачи и најстабилнији. Нова норвешка студија, рецимо, процењује да се може добити до 14.000 милијарди киловат-часова електричне енергије само из ветротурбина у морском појасу те земље. Према EWEA, до 2020. године у ЕУ би се могле инсталирати морске фарме ветрењача капацитета 50.000 мегавата, уколико би се градиле истим темпом као копнене ветроелектране у последњих петнаестак година. На том путу, међутим, има доста препрека, укључујући отежано прикључавање ветроелектрана у мору на електропреносну мрежу. Постоје и крупне разлике међу земљама ЕУ у погледу прописа о утицају офшор ветроелектрана на животну средину, што отежава добијање дозвола за реализацију таквих пројеката.

„Зелени“ за европски уговор о чистој енергији

Група „зелених“ посланика у Европском парламенту затражила је да енергија из обновљивих извора добије сличан привилегован статус какав је раније дат нуклеарној енергији оснивањем „Еуроатома“ и угљу стварањем Европске заједнице за угљ и челик.

Споразум о Европској заједници за обновљиву енергију (ERENE), по уверењу „зелених“, стимулисао би сарадњу земаља ЕУ кроз оснивање заједничких предузећа, усклађивање подстицајних мера, финансирање пројеката удруженим снагама, организовање јавних дебата на нивоу Уније... Подлогу за такав споразум пружила је најновија студија Слободног универзитета из Берлина. Посланик „зелених“ из Немачке Ребека Харс напомиње да се ЕУ још усредсређује на нуклеарна и фосилна горива попут угља, а обновљивим изворима даје само пратећу улогу у енергетском миксу. Чиста енергија, упозорила је она, не би смела да има другоразредну улогу.

Сто ветрофарми за посетиоце

Више од 100 фарми ветрењача отворено је за посетиоце током овогодишњег Европског дана ветра, одржаног 15. јуна. Тим поводом у 20 земаља широм Европе организоване су и друге многобројне манифестације, од пригодних изложби у станицама метроа у Белгији и фотоизложби у Шведској до регата у Италији, летења балоном у Португалу и разноврсних такмичења у Бугарској. Тема тих манифестација била је приказивање како делује енергија ветра и какве користи доноси као чист и одржив извор енергије.

неопходне инфраструктуре у електропреносу ради прихватања струје из морских ветроелектрана и поједноставила трговина струјом из таквих постројења. Уколико се отклоне главне сметње, реално је да ЕУ крајем следеће деценије има у погону морске ветроелектране капацитета 40.000 мегавата, поручују стручњаци EWEA, указујући да би само тај извор могао да подмирује четири одсто европске потрошње електричне енергије.

Европа - светски лидер ветроенергије

ЕУ има за циљ да крајем наредне деценије располаже копненим и морским ветроелектранама снаге 180.000 мегавата, што подразумева да се ка-

пацитети у еолском комплексу увећавају по 9.500 мегавата годишње. Ако се достигне тај план, ветроелектране ће покривати 12-14 одсто укупне потрошње струје у ЕУ, намирујући потребе 107 милиона просечних домаћинстава. То би, истовремено, смањило емисију угљен-диоксида за 328 милиона тона. Дугорочније процене говоре о још јачем размаху градње ветроелектрана, при чему би између 2020. и 2030. године нова еолска постројења чинила готово половину свих новоизграђених електропривредних капацитета у садашњим чланицама ЕУ. Крајем тог периода еолски комплекс у ЕУ могао би да се појача на чак 300.000 мегавата, предочава EWEA.

Европа је остала светски лидер ветроенергије са уделом од 61 одсто у глобалним производним капацитетима, али и други региони снажно гурају напред. У свету су лане пуштене у рад нове ветроелектране снаге 20.000 мегавата, чиме је глобални потенцијал за добијање струје из ветра подигнут на 94.000 мегавата и био 27 одсто већи него крајем 2006. године. Такви еолски капацитети смањују емисију угљен-диоксида за 122 милиона тона годишње. Вредност послова и нове опреме за сектор ветроенергије у свету достиже, притом, 25 милијарди евра годишње и обезбеђује на стотине хиљада радних места.

Највећу експанзију ветрофарми у прошлој години имале су САД са 5.200 новоинсталираних мегавата, а следиле су их Шпанија и Кина са по 3.400 мегавата. Ветроенергија је економски све конкурентнија конвенционалним изворима, јер експлозија цена фосилних горива и страх од енергетске несигурности чине ветар привлачном опцијом при избору нових енергетских капацитета, каже Артурос Зервос, председник Светског савета за енергију ветра (GWEC). По проценама те асоцијације, свет је на добром путу да убрзаном градњом нових ветроелектрана постигне смањење емисије угљен-диоксида за милијард и по тона годишње на измаку наредне деценије.

Младен Бачлић

На постојеће услове развоја еолског комплекса пуно примедби имају и челни људи данске компаније „Вестас“, водећег светског произвођача ветротурбина. На недавној међународној конференцији у Норвешкој, Ханс Вестергард, директор продаје у „Вестасу“, рекао је да би процедура добијања дозвола за градњу морских електрана морала да буде много усклађенија у ЕУ и знатно краћа. Он је апеловао и на „устпостављање европских стандарда и тарифа за прикључивање ветроелектрана на електропреносну мрежу“.

У пратећа развојна „уска грла“, по анализи „Вестаса“, спада и мали број пловила опремљених циновским краковима за инсталисање у мору све већих ветротурбина. Нема ни довољно одговарајућих лучких капацитета за опремање и утовар таквих специјализованих бродова. Зато EWEA већ одавно инсистира да чланице Европске уније ускладе политику према морским ветроелектранама како би се олакшала процедура добијања сагласности за градњу великих фарми ветрењача, ојачала сарадња у технолошком развоју и финансирању пројеката, убрзао развој

Ветар подмирује 3,7 одсто потрошње струје у ЕУ



Папрено скупе нуклеарке

Изградња атомских центра-ла много више кошта него хидроцентра-ла или термоелектрана на угаљ и гас. - Рачуница Института за технологију у Масачусетсу (MIT) показује да киловат-час електричне енергије у нуклеаркама стаје од 6,0 до 6,7 центи, а у хидроцентра-лама од 1,7 до 2,2.

У време када свет грозничаво тражи излаз из све веће енергетске кризе због астрономског скока цена сирове нафте, много више се размишља о интензивирању изградње енергетских капацитета у обновљивим изворима (вода и ветар). У комбинацији је и модернизација термокапацитета, али не мирује ни нуклеарни лоби. У свему томе, међутим, одлучујућа је рачуница, јер је реч о капиталним инвестицијама, често вредним десетине милијарди долара. А како то и практично изгледа, сведоче примери изградње највеће светске хидроелектране „Три клисуре“ у Кини, односно нових хит нуклеарки у САД.

Када се за око годину дана и званично отвори ХЕ „Три клисуре“ на највећој кинеској реци Јангце, оствариће се вековни сан најмногљудније нације света да украти моћну реку. Све је



Чудо градитељства – највећа ХЕ на свету
ХЕ „Три клисуре“ на реци Јангце

почело средином осамдесетих, када се и почело са израдом студије изводљивости, као и с тешким преговорима са међународним кредиторима о тада процењеној вредности инвестиције од десет и по милијарди долара. А данас, годину дана пре завршетка свих радова, по кинеским изворима, реч је о послу вредном 29 милијарди долара, а према изворима из Светске банке о инвестицији „тешкој“ 21,5 милијарди долара. Познаваоци прилика указују на то да је разлика у бројкама настала

због такозваних „скривених трошкова“ пресељења и обештећења више од два милиона људи с подручја акумулационог језера, али последица је и скока планиране цене произведене електричне енергије са 1,4 на чак 2,6 центи по киловат-часу.

Контроверзни пројекат

Послови израде студије изводљивости за ХЕ „Три клисуре“ били су поверени кинеској компанији „СIPM Yangtze Joint Venture“ (СYJV). Током рада, њој се прикључила и угледна канадска инжењерско-консултантска компанија „Acres International“ из Торонта, која је фактички после три године рада у 1988. дала зелено светло да грађевински радови могу почети. Кинеска влада је за то платила четрнаест милиона долара. Само после четири године (1992), Канадска агенција за међународни развој (CIDA), а која је у изради студије финансијски помагала компанији „Acres International“, повукла се из посла. Разлог: пројекат ХЕ „Три клисуре“ финансијски и инжењерски био је веома контроверзан.

Међународни пројекат

У изградњу и финансирање ХЕ „Три клисуре“ укључено је, поред Кине, још једанаест земаља: Бразил, Канада, САД, Француска, Немачка, Италија, Јапан, Норвешка, Шведска, Швајцарска и Велика Британија. Највећи улагачи су Немачка (500 милиона долара), Шведска (400), Бразил (220) и Канада (200). Швајцарска је обезбедила 150 милиона долара, а Француска око 100. Занимљиво је да међу испоручиоцима опреме централно место заузима Бразил. Фирма „Sada Vigesa“ из Сао Паола за рачун компанија „GE Canada Siemens“ и „Voith Siemens do Brasil“ испоручила је 12 турбина (од укупно 26) за ХЕ „Три клисуре“, произведених у највећој земљи Јужне Америке. Од преосталих 14 турбина, осам је урадила „GEC –Alstom“, британско-француска енергетска компанија, а шест француски произвођач компанија „Alstom“, преко своје бразилске филијале „Alstom Energia do Brasil“. Укупан посао вредан је више од 420 милиона долара. Значајно је и то да су бразилски експерти за хидроелектране Котрин и Лира (директор изградње ХЕ „Itaipu“ са 12.600 мегавата инсталисане снаге) тесно повезани с кинеским колегама у свим фазама изградње.

Полазна основа о финансијској оправданости изградње хидроелектране огледала се у томе да ће крајем 2010. кинеске годишње потребе за електричном енергијом бити подмириване из производних капацитета, укупне снаге од око 180.000 мегавата. Прогноzirало се, а показало се и то с правом, да ће потребе индустрије посебно бити енормне. С обзиром на то да ће инсталисана снага ХЕ „Три клисуре“ бити 18.200 мегавата, она ће практично обезбедити десетину потреба земље за струјом и значајно ће растерити застарели термосектор.

Калкулација је рађена и на бази производне цене електричне енергије од 1,4 цента по киловат-часу. На том нивоу стопа повраћаја уложених средстава била би 8,6 одсто на годишњем нивоу. Али, с неминовним растом производне цене струје од 2,2 цента по киловат-часу, стопа повраћаја се увећала на 12,18 одсто.

Страни капитал затворио конструкцију

Између планова и реалности, наравно, може бити и великих разлика, а нарочито када је реч о мегапројектима, каква је, без сумње, ХЕ „Три клисуре“. На кашњења се, због сложености посла, морало унапред рачунати, с тим што она знатно поскупљују цео подухват. Тако се и догодило да је брана „Gezhouba“, низводно на Јангцеу, каснила три године са завршетком и ланчано је повукла пробијање рокова у динамици радова. Кинезима је од почетка било јасно да, без помоћи Светске банке и моћних инвеститора из света, сами неће моћи да заокруже финансијску конструкцију. Одбор директора Светске банке, стога, још 2000. године одобрио је 200 милиона долара за изградњу фабрика за прера-

ду индустријских и отпадних вода на Јангцеу и то као директном продукту стварања акумулационог језера и успоравања природног тока реке. Постројења су грађена дуж новог циновског акумулационог језера, како би се воде Јангцеа максимално заштитиле од загађења, нарочито у индустријским зонама. Са своје стране, Кинези су у затварању финансијске конструкције кренули од стварања моћних државних инжењерско-банкарских корпорација које ће водити рачуна о стабилном финансирању овако замашног подухвата. Тако је 2003. године компанија „Yangtze Power“ пласирала своје акције на шангајској берзи, да би већ следеће 2004. на њој зарадила 286 милиона долара и то са привлачењем све моћнијих страних и домаћих финансијера. Највећи финансијер ХЕ „Три клисуре“ је „China Construction Bank“ са десет милијарди долара, махом повољних банкарских кредита са «грејс периодом» од десет година. А „China Development Bank“ (CDB) за пола милијарде долара пазарила је деонице америчке компаније „Morgan Stanley“ у 2004. години, које је уложила у изградњу „Три клисуре“. Са још осам кинеских банака, она је уложила и 5,86 милијарди долара на име зајма за такозвани „јужно-северни водени пројекат“. Тиме се, наиме, омогућава повезивање Јангцеа са Жутим и Хуаи реком, а да би се решило наводњавања провинције Шандонг, познате по дугим сушама.

Једна од најпознатијих канадских хидролошких компанија „Hydro-Quebec International“ ангажована је, такође, на изградњи 900 километара дуге дистрибутивне мреже од ХЕ „Три клисуре“ до града Гванђжоуа, на 80 километара од Шангаја. Од других учесника у овом послу француски грађевински гигант „Потаин“ инсталирао је

два највећа крана на изградњи бране још 1998. године, док је компанија АВВ (Asea Brown Boveri Group) добила посао на испоруци трансформаторских станица, аутоматских контролних система и високонапонске мреже за повезивање бране са истоком Кине. Тај посао вредан је 1,3 милијарде долара. Све то показује, пре свега, о каквом је финансијском залогају реч с тим што су Кинези убеђени да ће брана себе отплатити у деценијама које долазе, упркос свим сумњама, неверицама и еколошком ризику.

Скупи трошкови одржавања

Када је реч о изградњи нуклеарних централа, потпуно је јасно да су оне много скупље инвестиције од хидроцентрала или термоелектрана на угљ и гас. Престижни Институт за технологију (MIT) у Бостону – Масачусетс је израчунао да се произведени киловат-час у нуклеаркама креће у распону 6,0 до 6,7 центи по киловат-часу, док је она, на пример, у хидроелектранама знатно испод - од 1,7 до 2,6 цента. Трошкови изградње саме електране достижу неколико милијарди долара, док су трошкови набавке уранијума сразмерно ниски, и то је оно на чему нуклеарни лоби заснива сопствену развојну стратегију. По устаљеној пракси, нуклеарке у САД граде се око четири године, али су кашњења из еколошких, грађевинских или папиролошких разлога честа и драматично поскупљују ове инвестиције. Изузетак је једино Јапан, где се гради чак и брже.

Оперативни трошкови грађења нуклеарки и термоелектрана на угљ су приближни, али су зато трошкови одржавања атомских централа неупоредиво већи, као и ризици од инцидената у раду и у одлагању нуклеарног отпада. На све то надодају се и веома висока осигурања које компаније плаћају да би се обезбедиле у свим ситуацијама. Набавка уранијума, као „горива“ за нуклеарке, учествује у укупним трошковима са 16 одсто, за разлику од гаса или угља који у конвенционалним термостројењима у њима стижу и до 28 процената. А са најављеним дуплим поскупљењем цене уранијума, ови трошкови биће повећани и на 23 одсто. У току су, истовремено, и велике расправе о томе колико нуклеарка, са просечним веком трајања од 40 до 60 година, може вратити уложени новац.

Б. Сеничић

Први генератори укључени 2003. године

С обзиром на то да је изградња хидроцентрале „Три клисуре“ фазно кренула још пре више од две деценије, први киловат-часови потекли су пре пет година. На мрежу, наиме, први генератори укључени су 2003. и до сада су произвели 85 милијарди киловат - часова електричне енергије. Реч је о фантастичном грађевинском и енергетском подухвату, без премца у свету. Када се свих 26 генератора маја следеће године укључи у електроенергетски систем Кине, даваће чак 84,6 милијарди киловат - часова и подмириваће десети део укупне потрошње енергије у Кини. Снабдеваће се одавде и три највећа кинеска града: Пекинг, Шангај и Кантон. Нова електрана, на трећој по величини реци у свету, налази се и недалеко од града Ичуанга, односно око 1.300 километара од Пекинга. Гради се на простору где река продире кроз три велике клисуре из провинције Сечуан до средње Кине. Тако је и добила име. Брана је висока 181 метар, а дуга километар и по. После плављења и исељавања више од два милиона људи, настаће акумулационо језеро дуго 600 километара, дубоко око 170 метара и са укупно 40 милијарди кубних метара воде. На градњи је учествовало 250.000 радника.

Енергенти скупљи до тридесет одсто

Експерти најављују повећање цене природног гаса за домаћинства до краја године. – Најугроженија категорија - радничке породице

Рачуни за гас, којим се греје око 70 одсто Британаца, од почетка године већ су повећани у распону од 14 до 17 одсто, у зависности од тога којој се компанији плаћају рачуни. Како јавља Би-Би-Си, до краја године, међутим, према предвиђањима Сема Ледлоуа, из фирме „Centrica“, која послује као део компаније „British gas“, природни гас и остали енергенти могу да скоче и до 40 одсто. С обзиром на то да је реч о изузетном поскупљању и удару на џеп најширих слојева становништва, међу сиромашнијим Британцима већ је завладала паника. Тим пре што је свих шест снабдевача гасом („Npower“, „British gas“, EdF, „Scotish Power“, E.ON и „Scotish and Southern Power“) најавило сигурна поскупљења.

Када се изведе рачуница, то значи да ће просечно домаћинство издвајати до 600 евра годишње за рачуне за струју и гас. Пословично штедљиви Енглези су одмах реаговали као ошмарени и покренута је широка акција

Све празније бензинске пумпе на Острву



да се талас поскупљења што пре заустави. Према подацима из компаније „Scotish Power“, набавна цена гаса је за последњих годину дана порасла и до 70 одсто, наравно, различито по компанијама од који се тај енергент купује. То је довело до смањења броја запослених у неколико рафинерија и прерађивачких станица, пре свега у Шкотској, где су и највећи терминали у којима гас из Северног мора стиже у Велику Британију. Уследили су штрафови запослених, јер су власници рафинерија и трговинских енергетских фирми најавили чак и затварање мањих погона. Таква криза и смањење броја запослених у енергетици не памти се у Великој Британији.

Из највећег снабдевача гаса, компаније „British gas“ уверавају јавност, стога, да је садашња цена по којој испоручују гас међу најнижим у Европи, па је, по њима, корекција цене до краја године неминовна. Проблем је само у проценту поскупљења, око



Постројење за прераду гаса у Шкотској

чега се сада и ломе копље у британској јавности. Ледлоу зато и упозорава да се са повећањем увоза гаса из континенталног дела Европе, морају плаћати и више цене. Јер, неко мора да плати повећане транспортне трошкове, па се такав рачун редовно и прелама преко леђа купаца. С друге стране, немачки енергетски гигант E.ON, а који је освојио чак 60 одсто британског тржишта гас, најавио је већ да за безмало око 70 одсто капацитета у рафинеријама предстоје генерални ремонт или потпуна замена, за шта су потребне милијарде евра. То је, истовремено, и услов да и ова земља крене са производњом гаса, како би се у ближој будућности, бар делимично, ослободила увоза.

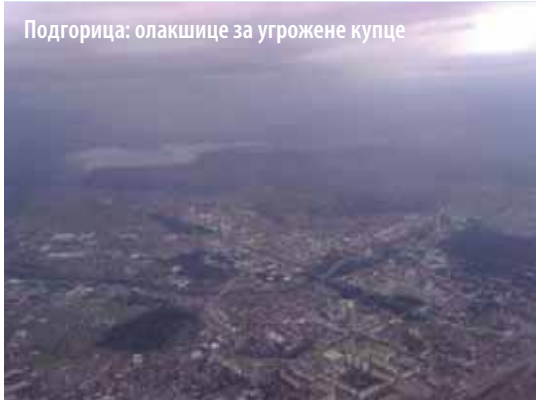
Према проценама британске владе, чак два и по милиона домаћинстава биће жестоко погођено поскупљењем гаса и већ се праве рачунице како да им се помогне на дужи рок. Размишља се о субвенцијама, као и о широј скали попушта при плаћању рачуна, а у зависности од прихода по члану домаћинства.

Једно је, ипак, потпуно јасно: као што се возачи више никада неће јефтино возити, тако се ни Британци више неће веома повољно грејати и трошити скупе енергенте, који до њих стижу преко „хиљаду посредника“. Дошло је, очигледно, време када се рачуни дугог лагодног живота морају и платити.

Б. Сеничић

За субвенције - 10,3 милиона евра

Подгорица: олакшице за угрожене купце



Влада Црне Горе ће за субвенционирање електричне енергије из буџета за ову годину издвојити приближно 10,3 милиона евра. Одлуку да за поједине категорије потрошача обезбеди субвенције влада је, како су јавили медији, донела после прошломесечног петнаестопроцентног поскупљења килват-сата. Тако ће домаћинствима, чији је просечни рачун лане износио између 15 и 60 евра, под условом да њихова укупна примања не прелазе 1.000 евра, задужења бити умањена 15 одсто. Оваквих купаца, према проценама надлежних, има око 143.000. Право на олакшицу имају и подстанари са писменом потврдом власника стана.

Право на субвенције и даље ће задржати потрошачи који примају социјалну и материјалну помоћ. Њихови рачуни, под условом да не премашују 60 евра, биће умањени за 40 одсто. У овој групи је око 20.000 потрошача.

Субвенције, међутим, неће важити за оне чији месечни рачуни за утрошене килват-сате не прелазе петнаест евра. У овој категорији има око 120.000 потрошача и углавном то се односи на потрошњу електричне енергије у викендицама и кућама чији власници нису држављани Црне Горе.

Како је најављено из Електропривреде Црне Горе, следећих месеци ће, иначе, бити искључивано и по неколико хиљада домаћинстава која су највећи дужници. У овој компанији кажу да се сада месечно искључује око две хиљаде домаћинстава - дужника, али и оцењују да је то недовољно. Право решење за ефикасну наплату утрошених килват-сати било би увођење бројила за даљинско читавање потрошње електричне енергије, наводе у ЕПЦГ. Домаћинства Електропривреде Црне Горе, како су протеклог месеца јавиле агенције, дугују више од 66 милиона евра. Укупан дуг свих потрошача достигао је 115 милиона евра.

П. М. П.

БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА

Аустријанци граде електране

„Апет група“, коју је пре осам година формирала влада Аустрије и чине је банке и водеће фирме у области индустрије и енергије у већинском приватном власништву, један је од стратешких партнера Електропривреде БиХ за изградњу и коришћење хидроелектрана „Устиколина“, „Врандук“ и „Врило“, као и термоелектране „Конгора“. Према плану, како су саопштили из „Апет групе“, у ове енергетске објекте биће уложено 834 милиона евра. Инвеститор је најавио да ће у послу ангажовати домаћу радну снагу, пре свега „Енергоинвест“, „Хидроградњу“ и фабрике металске индустрије.

На јавни позив Владе Федерације БиХ, како су протеклог месеца јавили медији, за стратешке partnere у енергетском сектору, поред „Апет групе“, изабрани су немачки „ЕпВВ“ и казахстански „КазТрансГас“.

П. М. П.

ВЕЋЕ ЦЕНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ХРВАТскоЈ ОД 1. ЈУЛА, АЛИ СА МОГУЋНОШЋУ ИЗБОРА

Поскупљење за половину домаћинстава

Почетак јула у Хрватској доноси поскупљење електричне енергије и могућност домаћинствима у избору добављача, јер на снагу ступа потпуна либерализација тржишта. Конкуренције, међутим, још нема. Повећање цена струје биће, наиме, различито по домаћинствима у зависности од њихове годишње потрошње електричне енергије тако да готово за половину она неће поскупети. Од укупно 2,03 милиона домаћинстава овим поскупљењем, стога, неће бити обухваћено 47,3 одсто, значи око 960.000 купаца који годишње троше испод 2.000 килват-часова електричне енергије. За пет одсто струја ће поскупети за 150.000 домаћинстава или за 7,4 одсто, која троше између 2.000 и 2.500 килват-часова. Раст цена струје за 10 одсто биће за домаћинства која годишње троше између 2.500 и 3.000 kWh, а таквих је 160.000 или око осам одсто. А за 20 одсто повећаће се цена електричне енергије домаћинствима која годишње троше више од 3.000 килват-часова, а према подацима ХЕП-а таквих је 37,4 или око 760.000.

Разлику до поскупљења од 20 одсто, колико је одобрено ХЕП-у, за оне који ће имати мањи раст цена или га уопште неће имати, овој компанији платиће држава. Како је најављено, на основу прорачуна, држава ће за то издвојити 166 милиона куна.

Друга новост за домаћинства у Хрватској је да им се, истовремено, даје и могућност избора снабдевача електричне енергије. Реч је о наставку процеса либерализације, на темељу Закона о тржишту електричном енергијом. Око сто хиљада правних субјеката већ је пре годину дана стекло статус повлашћеног купца на основу чега може да бира да ли ће струју куповати од ХЕП-а или од неког другог добављача. Тржиште је, пре тога, отворено и за предузетнике чија је потрошња била већа од девет милиона kWh годишње. Али, упркос могућности избора добављача они су остали верни ХЕП-у, а разлог је цена електричне енергије којој друге фирме нису могле конкурисати. Слично се очекује и да ће се догодити и са отварањем тржишта за домаћинства, која ће, упркос најновијем поскупљењу, по свему судећи у великој већини наставити да струју купују од ХЕП-а.

Р. Е.

Испала НЕ “Кршко”



ЉУБЉАНА - Нуклеарна електрана Кршко заустављена је 4. јуна и отклањање квара потрајало је следећих неколико дана. Директор НЕК-а Стане Рожман рекао је тим поводом на ванредној конференцији за новинаре да су “реактор и цела електрана заустављени тог дана у 20 сати, реактор је охлађен због потребе пражњења примарног састава што је предуслов за поправку квара”. Сви поступци од утврђивања квара, према Рожмановим речима, спроведени су у складу с нормалном процедуром и нема разлога за панику, нити за посебне сигурносне мере.

- Квар који се догодио, испуштање воде из примарног круга хлађења реактора, сматра се неуобичајеним догађајем зато што три године није било никаквог одступања од нормалних параметара, а заправо спада у круг очекиваних догађаја за које смо припремљени - нагласио је Рожман.

(Извор: Фонет)

Улагања у енергетику ЈИЕ до 2020. године девет и по милијарди евра



СОФИЈА – Према проценама Светске банке, укупне нове инвестиције у електроенергетски сектор југоисточне Европе, до 2020. године могле би да износе 9,5 милијарди евра. Додатних 5,8 милијарди евра било би уложено у обнављање и модернизацију постојећих

електрана. Проблем је што те нове инвестиције не би омогућиле производњу струје пре 2011. Извршни директор бугарског НЕК, Мардик Папзјан каже за Reuters да се не очекује “дефицит електричне енергије испод осам до десет милијарди киловат-часова у региону у наредним годинама”.

(Извор: FOCUS News agency)

Американци докапитализују ЕПЦГ

ПОДГОРИЦА - Америчка Amg international bank озбиљно је заинтересована за докапитализацију црногорске Електропривреде, вредну 250 милиона евра, сазнаје Република из црногорске владе. Електропривреда Црне Горе биће докапитализована тако да држава задржи 55 одсто власништва од садашњих 70 процената. Средства добијена докапитализацијом биће уложена у обнову опреме.

(Извор: Република)



Смањен губитак

ПОДГОРИЦА - Електропривреда Црне Горе у прошлој години пословала је са губитком од 7,89 милиона евра, што је три пута мање него у 2006. године, а осетно испод „црвеног биланса“ од минус 29 милиона евра из 2005. Управа ЕПЦГ истиче да завршни рачун за 2007. указује на тенденцију оздрављења фирме и очекује да ће у овој години маркар доћи до “позитивне нуле”.

(Извор: Побједа)

Италијани поново за нуклеарке

РИМ - Италија је најавила да за пет година намерава да обнови изградњу нуклеарних електрана, две деценије пошто је јавним референдумом то забрањено.



- До истека садашње законодавне власти поставићемо камен темељац за изградњу групе нуклеарки нове генерације у нашој земљи - најавио је министар привреде Claudio Scajola.

Одмах су реаговали зелени, укључујући Greenpeace Italy, одакле је изјава министра названа објавом рата. Агенције наводе да влади иду у прилог околности: осамдесетих година барел нафте је вредео мање од 50 долара, а глобално загревање још није довођено у везу са емисијама штетних гасова из термоелектрана. ЕНЕЛ, водећи снабдевач електричне енергије у Италији, најавио је ових дана затварање својих ТЕ на мазут, због превисоке цене нафте.

(Извор: ANSA)

Понуда Албаније за италијанске нуклеарке



МИЛАНО / ТИРАНА – Албански премијер Саљи Бериша понудио је Италији да гради (за потребе италијанског тржишта и региона) нуклеарне центре у његовој земљи, коју би то могло да претвори у регионалну енергетску велесилу. Његов предлог, саопштен на пословној конференцији Албаније и Италије, одржаној у Тирани, шокирао је већину албанске популације, алармирао суседну Грчку, а изазвао је велики одјек и у Италији, пише лондонски Guardian. Бериша је рекао да влада већ консултује водеће конструкторе нуклеарки, попут фирме Westinghouse. Истовремено је из његовог кабинета саопштено да је један француско-швај-

царски конзорцијум припремио план за изградњу нуклеарке у Драчу.

(Извор: La Stampa)

Из нуклеарки шеснаест одсто светске енергије



ПАРИЗ – Светска производња електричне енергије из нуклеарки данас одговара количини укупно произведене струје из свих извора у 1960. години. Електрична енергија произведена у 30 земаља из тог извора данас подмирује 16 одсто глобалних потреба. Шеснаест земаља добијају преко четвртине електричне енергије из нуклеарних електрана. Француска и Литванија три четвртине, а Белгија, Бугарска, Мађарска, Словачка, Јужна Кореја, Шведска, Швајцарска, Словенија и Украјина трећину, или више од укупно произведене електричне енергије. Нуклеарне електране дају Јапану, Немачкој и Финској више од четвртине струје, док САД одатле подмирују безмало петину својих потреба за том врстом енергије.

(Извор: Thomson Financial)

Шансе за реактивирање козлодујских реактора



СОФИЈА – Шансе Бугарске да добије дозволу за реактивирање 3 и 4. реактора нуклеарке „Козлодуј“ заснивају се на члану 3б. Уговора о приступању, а земљи је у том циљу потребна и подршка балканских суседа, рекао је бугарски ресорни министар Петар Димитров. Он је додао да се Албанија и Македонија већ жале на озбиљне несташице струје, а Софија ускоро очекује и подршку од Грчке.

(Извор: Focus, Sofia)

Правила за сигуран пренос струје



БРИСЕЛ – Предлог којим ће се бавити европарламентарци обухвата и повезивање преносних мрежа под именом Европска мрежа оператора преносних система за електричну енергију (European Network on Transmission System Operators for Electricity - ENTSOE). Они ће имати одговорност за успостављање правила безбедности, за повезивање на мрежу, одређивање прекограничних капацитета и правила у случају загушења, за транспарентна правила везана за мреже, правила енергетске ефикасности и за одређивање десетогодишњег инвестиционог плана.

(Извор: European Parliament Press service)

ЕК тужи и упозорава чланице ЕУ



БРИСЕЛ – Европска комисија је одлучила да покрене поступак пред Судом правде Европске уније против Белгије због нетачног преношења у домаће законодавство одредби смерница о електричној енергији и природном гасу. Извршно тело Европске уније је такође одлучило да покрене поступак против Пољске и послало упозорење Бугарској због неспровођења истих законодавних смерница везаних за сектор електричне енергије. Пре месец дана Суду су из истих разлога тужене Шведска и Грчка, док је Мађарска упозорена због непридржавања смерница о електричној енергији. Пропусти се тичу, поред осталог, неименовања менаџера гасне и електродистрибутерске

ке мреже, нераздвајања делатности у електроенергетском сектору, нереаговања на неодобравање приступа мрежама, пропуста регулатора да усвоје методологије тарифирања у електроенергетском сектору, преференцијалног приступања сектору електричне енергије и друго.

(Извор: Европска комисија)

Влада Бугарске тражи мање поскупљење струје

СОФИЈА – Влада Бугарске затражила је од енергетског регулатора да за седам процената смањи планирано поскупљење електричне енергије од 18 одсто због инфлаторног ефекта.

- Имамо у виду рекордан раст цена горива на глобалном нивоу, али морамо наћи начина да заштитимо становништво Бугарске и олакшамо инфлаторне притиске - рекао је министар економије и енергије Јетемље Петар Димитров. Бугарски регулатор је претходно, уз поменуто поскупљење струје од 1. јула, најавио и повећање цена грејања за 14 одсто. Димитров је, такође, рекао да би водећи електроенергетска компанија у земљи, НЕК, требало да за 10 одсто снизи цене дистрибутерима. Још је да би за пет одсто требало смањити и очекивано поскупљење струје.

(Извор: Reuters)

Заједничким тржиштем до јевтиније енергије



САНКТ ПЕТЕРБУРГ - Руски председник Дмитриј Медведев предложио је обједињавање електроенергетских тржишта Заједнице независних држава, сазнаје Итар-Тасс из извора блиских руској влади. Предлог Медведева заснива се на оцени да би то смањило трошкове енергије у свим земљама ЗНД, додаје извор. Просечна потрошња електричне енергије у земљама Заједнице је знатно изнад оне на западу Европе. (Итар-Тасс)

Припремио: Д. О.

Откријте дете у себи



Јединствени примерци у Европи

И неки који воле животиње могу бити рђави и зли, али међу онима који их не воле нема ниједног који то није. Ово се може учити на много примера, а најбоље је отићи до београдског Врта добре наде

Поред Управне зграде београдског Врта добре наде налази се дивна композиција: напета мајка пума и њено несташно младунче обликовани у природној величини и изливени у бронзи. Испод, на каменом постаменту, стоји примерено скромна плочица; на њој је кратка посвета: “У својој новој домовини Америци, Бобан Илић, вајар, и Данијел Гиљен, донатор, нису заборавили своју отаџбину подаривши зоо врту и деци Београда ову скулптуру. Београд, 2002. године.”

Тајгест вредан је сваког поштовања, тим пре што они овим даром нису исказали само своју племенитост и патриотизам, већ и поштовање повести и традиције: и Београда и Београђана, као и ове београдске и српске установе. Наиме, Зоолошки врт није настао вољом суверена, државних или град-

ских власти, већ благодаревши племенитости мудрих и далековидих појединаца; била је то, што се каже, наша прва права “невладина и непрофитна организација”, у правом смислу речи.

Као у Версајској шуми

Само десетак корака даље је складно укомпонована кућа са канцеларијама, коју је пре седамдесет две године саградио и у њој живео и радио др Александар Крстић, професор амбијенталне архитектуре и хортикултуре на Београдском универзитету, први управник првог зоо врта у Краљевини Југославији. Стотинак метара изнад зграднице су зидине Београдске тврђаве, културно-историјски споменик таквог значаја и лепоте, да нам на њему завиде чак и они који никада нису до-

живели она „неселективна бомбардовања“ и сву своју баштину успели да сачувају нетакнуту.

Професор Крстић је био уважаван код нас и у свету, а углед су му донели пројекти Дворског (Пионирског) парка, паркови по познатим српским и светским бањама, као и пројекат уређења и избор локације – Београдског зоо врта. Његов колега, професор др Екил Урбан, директор Париског зоолошког врта у Версајској шуми, приликом своје прве посете, био је толико одушевљен положајем и конфигурацијом овдашње зоо баште, да је одмах по повратку издејствовао код француске владе да се Србији поклони неколико ретких егзотичних животиња.

Први “станари” београдског Врта добре наде, а и иначе, нису куповани државним или градским парама, већ су то били поклони имућних суграђана; тако је и први нилски коњ био дар професора Крстића деци Београда поводом рођења његовог сина Мирка, већ 1937. године, док је индустријалац

Влада Илић (то је онај што му се ономад у кућу уселила тадашња председничкица Мирјана Марковић, са све ЈУЛ-ом у пртљагу), тадашњи градоначелник Београда, радо и без роптања дрешлио, не градску, већ сопствену кесу кад год је било речи о дечијем задовољству.

Тачно је: Немци су 6. априла 1941. бомбардовали Београдски зоо врт, па су животиње, као и обично, поделиле судбину људи. То су доцније, 1944. године, с мање прецизности али много више жара, поновили и наши тадашњи савезници.

Живот животиња у самоуправном социјалистичком друштву није докторска дисертација неког послератног функционера, већ тужна епопеја током које је Београдски зоолошки врт преиначен у зверињак, а предивни примерци ретких животињских врста имали третман истоветан као и злосрећни пси бескућници у кафилерији у Овчи. Јавна је тајна да су "уцвељени ловци" навраћали овамо како се не би пред женама појављивали с празним торбама, као и да су специјалитети куће били – супа од фазана и срнећи паприкаш.

А онда је, средином осамдесетих, кренуло боље: то тврдим као рођени Дорћолац који је и буквално одрастао на Калемегдану, па и као редован посетилац Београдског зоолошког врта, где сам до јуче водио децу, а од сутра ћу и унуке.

Али, шта ако га преселе? Прича се о томе онолико!



И пливање у пару

Елифант против мисирске бабе

Београђани су први пут видели егзотичну животињу (ту не рачунам на камиле које су некада уредно навраћале у караванима с Оријента) крајем деветнаестог века, када се Београд испречио на скитачким путевима извесном италијанском циркусу са препуном менаџеријом. Уз свој уобичајени програм са тужним кловновима, акробатама, атлетима, бркатим женама и кепецима, имао је тај циркус и две заиста велике атракције: афричког елифанта (слона) и мисирску бабу (египатску мумију). Како је мисирских баба било и код нас, такоређи у свакој кући, слон је однео шњуер и окупио десетине хиљада радозналаца, не само из престонице већ и из околине и целе Србије.

Вероватно је управо тада рођена идеја да се у Београду уреди и један стални, "стајаћи" зоолошки врт?

По потреби, као чест аргумент за селидбу Зоо-врта, спомиње се и девастирање Београдске тврђаве! Нажалост, они који познају Калемегдан знају да је тај културно-историјски споменик унеређен до непрепознатљивости; не због Зоолошког врта, који се налази у подграђу, у зони која је некад припадала вароши и била начичкана стамбеним и осталим здањима, да би доцније била запуштена до те мере да је постојала озбиљна опасност да се уруши део тврђаве са Леополдовом капијом и Јакшићевом кулом, него због неких других ствари.

Животиње у збегу

О измештању неколико тениских и три кошаркашка терена који су запосели и обесмислили део тврђаве, нема ни говора! Војни музеј се и не спомиње. Ексклузивна "Калемегданска тераса", која је никла и ради на

месту бивше костурнице бранитеља Београда у Великом рату, није у плану. Барутану нико и не спомиње, иако је у њој игранка до уранка, као и у оне две дискотеке у подграђу према Париској улици. "Пауково гнездо", онај паркинг на који се довозе непрописно паркирани аутомобили да би се несрећним возачима доцније одрала кожа с леђа, налази се у Доњем граду, баш уза зид тврђаве. Ресторан "Пошет" и прве трибине фудбалског игралишта истоименог клуба, зидани циглом извађеном из бедема, радници Градског зеленила прекрајају као учени археолози за потребе смештаја свог алата, а службеници Завода за заштиту споменика Београда на посао, наред тврђаве, долазе сопственим возилима и плато код "Победника", захваљујући таквој њиховој "заштити", личи на јавни паркинг... Ту су, такође, и Музеј лова, канцеларије Археолошког института САНУ, звездочатница, црква Рождства пресвете Богородице или црква Ружица (за коју се, додуше, верује да је задужбина деспота Стефана Лазаревића) и Земунска капела, доцније прозвана капела свете Петке (подигнута тек 1937), и то све са новоизграђеним парохијским домом, стрелиште...

Кроз београдски Врт добре наде годишње прође око милион посетилаца: тристотинак хиљада са плаћеним улазницама, остали као гости Београда или Врта, ученици и студенти, сиромашни или инвалиди... Он је украс града: да га нема, требало би га измислити. Зоолошки врт је наша пропусница за Европску унију; позивница, такоређи. Он је доказ да је и Београд светска метропола и оверена потврда да смо добри људи.

–А, то не – успротивио се легендарни директор Зоолошког врта Вук Бојовић. – Међу онима који воле животиње има и злих људи, али међу онима који их не воле, нема ниједног који то није.

М. Лазич
Фото: М. Дрча

БИОСКОПИ

„ВЕГАС ЗА ДВОЈЕ“



Смештена у Граду греха, прича прати двоје странаца који након буђења откривају да су се венчали током пијанства од претходне ноћи, с тим што је једно од њих освојило велики новац у казину, захваљујући новчићу оног другог. Пар креће у надмудривање за посед новчића, само да би се успут поново заљубили. Хедонизам и притајене инхибиције, као и неразумно опуштање, обједињене су у изреци „шта се догоди у Вегасу, остаје у Вегасу“.

Харизматични бонвиван Џек (Аштон Кучер) и уштогљена јапи девојка Џој (Камерон Дијаз) проводе луди викенд, којег се сећају само у траговима. Њујорчани су, међутим, на одмору потписали венчани лист! Касније су освојили и три милиона долара на аутоматима. Чије су то уопште паре?! Судија Вонер (Денис Милер) осуђује их зато на шест месеци „тешког брака“! Могу ли Џек и Џој преживети својих шест месеци „брачног блаженства“, а да се међусобно не поубијају и да на крају подигну онај велики новац? Или ће варнице које севају међу њима заправо потпалити ватру и претворити лажни однос у нешто веома стварно? Престоница коцкања и забаве, амерички Лас Вегас, познат је и као „град греха“. На крају, оно што се дешава у филму „Вегас за двоје“ може се показати као највеће изненађење.

Сценарио је написала Дејна Фокс, а продуцент је Мајкл Агилара. Режијер је Том Вон.

Камерон Дијаз сматра да наслов дочарава живописност сценарија. „Вегас је град који живи 24 сата на дан“, каже она. „Немате појма колико је сати, ни колико новца сте потрошили, колико сте попили, колико сте спавали и слично. Постоји нека врста сигурносне мреже, јер је у Вегасу све могуће и имате дозволу да

урадите практично било шта што вероватно не бисте урадили нигде другде и никада у животу.“ „Као да имате улазницу за најдивљију, најлуђу и најзабавнију страну своје личности“, каже Ештон Кучер, „јер нико никада не би требало да сазна шта сте тамо радили“.

ПОЗОРИШТЕ

БЕЛЕФ 08.



Београдски летњи фестивал, популарни БЕЛЕФ 08, 17. по реду, у оквиру којег ће бити организован визуелни, позоришни и музички програм, биће одржан од 14. јула до 3. августа, на више локација у Београду, али углавном на отвореном простору. На овај начин БЕЛЕФ наставља своју мисију приближавања уметности и културе свима. БЕЛЕФ ће отворити концерт Трија Јанка Ниловића из Француске, који ће наступити у Бетон хали уз пратњу Биг бенда РТС-а, Београдског камерног хора и плесне трупе.

У оквиру визуелног програма „Џезкотек денсер“ биће отворена изложба на отвореном (у Кнез-Михиловој улици и на Тргу Републике), на којој ће бити представљено 1.200 радова од 125 аутора, углавном студената уметности. На београдској железничкој станици у оквиру БЕЛЕФ-а, представиће се инсталација „Сајт специфик“, аутора Адриане Рисполи и Еугенија Виоле из Италије и Саше Јањића из Београда, а промоција београдске и интернационалне сцене графита, на којој ће се представити око 30 аутора, биће у Улици краља Петра и у гимназији „Свети Сава“. Познати „стрит“ уметник Ремед, израдиће на крову Ректората Универзитета уметности велики мурал, а уметничка трупа „Турботуморов“ представиће аудиовизуелни пројекат „Принт гитар“ у дворишту Капетан Мишиног здања.

У оквиру позоришног програма

фестивала биће приказане представе „Лексикон Ју митологије“ рађене по концепту Жанка Томића у режији Нинослава Шћепановића, „Бубњевци у ноћи“ Бертолта Брехта у режији Мартина Кочовског и у извођењу Народнег театра „Војдан Чернотински“ из Прилепа. Приказаће се и плесне представе „Not me“, ауторке Дуње Јоцић урађене у копродукцији са „Гранд театром“ из Холандије, „Камење и снови“, ауторке Одиљ Дибок у копродукцији са градом Белфором, Француским културним центром и Сервисом за савремени плес „Станица“ из Београда. Публика ће видети и представе „Номади“ Игор Мажаревића, у режији Предрага Штрпца, „Дуети“, ауторке Далије Аћин и „Мајстор и Маргарита“ редитеља Бошка Ђорђевића у извођењу Звездара театра.

У оквиру музичког програма наступиће и бендови „Синематикоркестра“ и „Оркестра Оне“, као и музичар Кеџијак Џонс из Велике Британије, џез музичар Фароах Сандерс из Америке и јапански бенд „Осака Монаураил“, а све то употпуниће и наступ великог броја домаћих група и ди-џејева.

КОНЦЕРТИ

„ЕГЗИТ 08“ у Новом Саду



„Егзит 08“ од 10. до 13. јула и ове године доведиће поклонике музике из целог света на Петроварадин у Новом Саду. У четири фестивалска дана наступиће чак 600 извођача на више од 25 бина. Највеће интересовање, свакако, биће за наступ бенда „Sex pistols“ последњег фестивалског дана на главној бини. Бенд који је за само три године постојања, са четири сингла и једним албумом променио музичку сцену заувек, наступиће на „Егзиту“ у оригиналном саставу: Johnny Rotten, вокал, Steve Jones, гитара, Glen Matlock, бас и Paul Cook, бубњевци.



На "Егзиту" ће наступити и Пол Велер, један од најјутицајнијих британских музичара свих времена и бивши фронтмен легендарних „The Jam“ и „The Style Council“. А управо за јун већ је најавио и нови дупли албум „22 Dreams“, на којем су гости Noel Gallagher и Gem Archer, фронтмен и гитариста групе „Оасис“ и Graham Coxon из бенда „Блур“. Мешавина непослуха и хедонизма, музички уобличена панк и латино звуком, добитна је комбинација коју публика без дилеме и задршке препознаје. Све заједно - са Ману Чао на главној бини – биће то луда и незаборавна журка. Наступиће и „Пекиншка патка“, бенд који је исписао најбитније странице историје југословенског панка и којем је, такође, један изузетан албум био довољан да остане запамћен. После 27 година тај бенд појавиће се на сцени са првом оригиналном поставом.

Од других музичких звезда и бендова на Main stage-у наступиће и чувени хип хоп певач Африка Бамбата, као и Џулијет Луис, џипски панк-бенд „Гогол Бордело“, Dip Dis, Hajvs, Prajmi Skrim, Loren Garnie, Roni Sajz, N.E.R.D, Najtviš, Dillinja, Sven Vat, Reprazent, Džentlmen. У популарној Денс арени, у којој се Ђуска и после 10 ујутру, из-

међу осталих наступиће: Tiga, Kos, Audion live, Booka Shade Live. На Fusion stageу наступају: Vad сору, Бјесови, Едо мајка, Ева Браун, Горибор, Интрудер, Лету штукке, Лет 3.

ИЗЛОЖБЕ

“ИЗЛОЖБА КОДЕКСА И ИЗУМА ЛЕОНАРДА ДА ВИНЧИЈА”

После Ниша и Београд је домаћин престижне “Изложбе кодекса и изума Леонарда да Винчија”, која је до 1. августа отворена у галерији Дуванске индустрије Ниш “Филип Морис”, у Тошином бунару 130. С разлогом, многи ову изложбу сматрају културним догађајем године. Изумима Леонарда да Винчија, њих 65, међу којима су хидрауличне стругаре, катапулт који се користио као оружје за напад на утврђења, параглајдер, почетак хеликоптера, први аутомобил, дизалицу, ратне машине, први тенк, као и скице и цртежи његових технолошких замисли, долазе из Да Винчијевог музеја у Фиренци, захваљујући организатору ове изложбе њујоршком сликару српског порекла Радовану Лалету Ђурићу.



Ова изложба Да Винчијевих експоната је и прва у Србији, а највећа у свету, пошто су, уколико се изузме Да Винчијев музеј у Фиренци, у великим метрополама приказивани само поједини делови ове поставке.

КЊИГЕ

“КУЛИНАРСКИ ПУТОПИСИ” ЖАНЕТЕ ЂУЛИЋ-ПЕРИШИЋ



Књига која је пред читаоцем представља кулинарско путовање кроз педесет и пет земаља света, без спакованих кофера и путних карата, само са прибором за јело у руци. Упознајући вас са различитим навикама и обичајима у исхрани, оригиналним рецептима и начинима кувања, са вештином комбиновања намирница и необичним ритуалима уживања у храни, ауторка показује богатство и разноврсност кухиња на разним странама света.

Жанета Ђулић Перишић бави се историјом књижевности и аутор је више књига, студија и антологија. Верујући да је и гастрономска вештина једна врста уметности и поље изражавања човекове стваралачке слободе, кување доживљава као инспирацију, а писање о кулинарству као изазов. Ово је њена прва књига из области “кулинарске прозе”. Храна, начин припремања, сервирања и време када се једе откривају менталитет једне нације. И управо се по тим гастрономским специфичностима највише и истиче разлика међу нацијама. Жанета Ђулић-Перишић је имала срећу да пропунује пола света али не са фотоапаратом већ са кашиком и виљушком и зато она тврди да гастрономија много тога открива о народима. Свака нација има неку своју специфичност у начину спремања хране и то се разликује од континента до континента. У времену када се сервира, како се сервира, чиме се једе, какви све ритуали постоје.

Јелена Кнежевић

Стрес на послу – најчешћи разлог

Радно зависна хипертензија као посебан поремећај крвног притиска. – Све чешћи разлог посете кардиологу притисак висок само на радном месту. – Лекове избегавати касно увече, осим у случајевима ноћног рада



Педесетогодишњак, који ради за познату фирму са изузетно високом зарадом, приметио је да му је притисак висок док је на послу, а сасвим нормалан када је на одмору или током викенда. Измерене вредности понекад чак и веома осцилирају у току дана, као да је реч о две личности. Од буђења и током боравка на послу притисак је повишен, па чак и веома висок, али како дође кући - све је у реду!

Лекаре, међутим, такви случајеви више не изненађују. Јер, то је постала врло честа, па готово и типична реакција запослених. Доцент др Весна Стојанов, кардиолог, у Јединици за дијагностику и лечење артеријске хипертензије у Клиничком центру Србије, објашњава да се и код нас све више издваја посебна група поремећаја крвног притиска, такозвано радно зависна хипертензија. Таква појава нарочито је присутна код мушкараца - у чак 62 процента!

- Стрес на послу, нарочито неизвесне ситуације типа да ли ћу урадити све што надређени од мене очекују или питање останка на послу, издвојили су групу пацијената код којих крвни притисак порасте одласком у фирму, а вредности се враћају на нормалу по повратку са посла. Наравно, идеално би било таквим особама саветовати да промене посао и средину, али мало је оних који то могу и да ураде. Зато уз антихипертензиве, лекове за смањење крвног притиска, ови пацијенти обавезно морају да узимају и лекове за смањење тескобе, узнемирености, стрепње, анксиозности. За хипертензију не постоји универзални лек. Тим пре, никада не треба узимати лек за притисак од комшије или колеге само зато што то њима прија - упозорава докторка Стојанов.

Процена је да у Србији има више од два милиона становника који болују

од високог крвног притиска. А заједно са болестима срца и крвних судова, хипертензија је узрок смрти чак у 57,7 одсто случајева. Али, упркос све бољим лековима и мноштву савета, успех у лечењу изостаје. Зашто?

- Наши пацијенти нерадо узимају лекове. Други разлог је да често не пију лек ако се не издаје само на рецепт, а често ће лек пре прихватити од комшије него од лекара. На повећање броја пацијената са високим крвним притиском утичу и темпо данашњег живота, борба за егзистенцију, стрес и све мање физичке активности

За лечење од хипертензије најважнији је добар почетак, односно тачна дијагноза, која, најпре, подразумева правилно мерење крвног притиска и спречавање такозване „хипертензије белог мантила“. То је појава при којој притисак при мерењу у амбуланти порасте, јер се пацијенти узнемири од лекара и самог чина мерења, па вредности нису праве. Те се вредности прогласе за болесно стање и препишу се лекови, иако се проблем може решити уз мало промена у исхрани и уз више физичке активности. Дијагноза артеријске хипертензије поставља се када се измери притисак 140 са 90.

Правилно мерење притиска подразумева да се, у амбуланти, притисак мери увек три пута у распону од пет минута, на обе руке, а да се затим утврди средња вредност. Код особа које се жале на изненадне вртоглавице или несвестице при устајању, махом су то старији људи, притисак би требало изме-

рити у стојећем ставу. Поред мерења, важно је питати пацијента када је први пут осетио симптоме, да ли пије неке лекове. Само мерење притиска апаратима, које пацијенти имају код куће, уме да понекад донесе више штете него користи: човек измери себи притисак, па ако су вредности повишене, узме лек, а ако нису, сам одлучује да прескочи терапију. Мерење притиска може постати и опсесија, па докторка Стојанов помиње пацијенткињу која је апарат за мерење носила чак и у позориште и мерила притисак пре, у средини и на крају представе.

Веома је важно, притом, и да се лекови за смањивање хипертензије не узимају касно увече, јер ће додатно оборити притисак који и нормално пада током ноћи, а најнижи је између два и три сата изјутра. Ноћни падови притиска изостају код особа које раде ноћну смену, па то увек треба нагласити кардиологу.

Др Весна Стојанов упозорава да се са високим притиском суочава и све већи број младих. Савет је да не журе са лековима. На појаву повишеног притиска код младих могу да утичу и велике количине кока-коле или енергетских напитака које попију у току дана, али и физичка неактивност. Опасност крију и теретане, јер пре поласка није консултован лекар, нити тамо постоји тренер који прати вежбање. Последица тога често је да велики терети негативно делују на крвни притисак и изазивају хипертензију.

З. Ж. Д.

Лекције из лоших дијета

Никада не могу да замене правилну исхрану, али из њих понекад може да се научи и нешто корисно што може помоћи у борби са вишком килограма. Оне су као мода, стижу стално нове, старе се заборављају, а многе популарност дугују познатим личностима с естраде, филма или из политике

Суштина је на употреби кашасте деље хране из теглица. Дијету су прихватиле многе холивудске звезде, на пример глумице серије „Очајне домаћице“, које један или два оброка замењују са таквом органском дечјом храном. У тим малим посудама храна нема много калорија и не садржи адитиве и конзервансе. Већина тих беби кашица није ни слана, ни слатка (дакле, прилично је бљутова), а садржај чине ситно сецкано или млевено поврће и месо, док угљених хидрата нема.

Шта се из тога може научити?

Ова дијета подстиче на употребу органских намирница. Навикава конзументе на мале порције, а таква контрола представља и пола добијене битке са килограмима. За вечеру, на пример, порција беланчевина за жене (комад меса или посног сира) не сме бити већа од величине шпила карата, а количина угљених хидрата (хлеба и пецива) не сме бити већа од стиснуте шаке. Али, дозвољена је зато неограничена количина салате и поврћа.

Детоксикацијска дијета

Забрањује месо, прерађене намирнице, алкохол, млечне производе, шећер, со, кофеин и већину угљених хидрата. С друге стране, у њој се форсирају употреба многих биљних чајева и напитака, као и свакодневно четкање тела, огромне количине воде и понекад разни витамински додаци. Ову дијету је прославила Мадона. Посебно строге дијете из ове групе препоручују испирање дебелог црева и пост, али не постоји ниједан научни доказ да је нашем телу потребна помоћ да избаци токсине из тела.

Шта се може научити?

Не морају се избацивати целе групе намирница него се само повремено може „прочистити“ исхрана и то нарочито после празничних претеривања. Тако, на пример, јутарња кафа привремено се замењује шољом топле воде с лимуном. Не морају се, такође, избаци-



ти угљени хидрати, дозвољена је употреба интегралног хлеба или зобене каше, као и да се може повећати унос воћа и поврћа, с тим што се тек повремено може узети нешто слатко као награда. Из ове дијете корисно је и „суво четкање“ - прелажење меком четком по кожи пре туширања, што убрзава метаболизам и циркулацију.

Еткинсова дијета

У њој су дозвољене неограничене количине меса са салатима, али су и сасвим избачене, односно максимално су смањени уношење хлеба, колача, кромпира, тестенина, пица, дакле угљених хидрата. Бизарно, али функционално, испада да се може појести и два килограма меса на дан, али ни парче хлеба. Тело је, када нема угљених хидрата, присиљено да троши нагомилане масне, односно сало и губи се у тежини, а при томе се осећа глад. Лоше стране ове дијете су мучнина, лош задах, раздражљивост, али и затвор. Оно што се може научити је да беланчевине, односно месо дају осећај ситости, што није случај са осталим намирницама. Већ двадесет минута после оброка састављеног само од угљених хидрата (хлеба, погачица, другог таквог пецива и „голих“ шпагета) поново смо гладни. Зато није лоше бирати здраве беланчевине из немасног црвеног меса, пилетине или јаја, уместо тешких меса и сланина, у чему и уживају поборници ове дијете. Ова дијета учи да се из исхране избацују бело брашно и шећер, као и да се уместо тога у организам обавезно унесе интегралне житарице.

Дијета с купусом

Седмодневни план који се, углав-

ном, састоји у томе да се „давимо“ у купусу, али гарантовано односи пет килограма недељно. Дијета је постала славна још осамдесетих. Главни приговор нутрициониста је да је то дијета с премало калорија и да је сиромашна угљеним хидратима, беланчевинама и витаминима. А као таква је и досадна и тешко изводљива, с тим што се на крају изгубе само вода и мишићи, а остане сало. Оно што се из ње може научити јесте да је тањир супе или чорбе пре оброка добар начин за чување од преобилног ручка. Јер, стомак пун чорбе, спречава претерано уношење хранљивих и масних састојака. Дакле, супа би могла бити најбоље предјело, под условом да се избегавају чорбе са запршком, павлаком или хлебом.

Ендокринологија

Хормон открива надбубрежни тумор

Узрок високог крвног притиска понекад могу да буду различити поремећаји рада жлезди са унутрашњим лучењем, па је много важније открити и лечити ендокринолошки поремећај него пацијенту давати лекове за снижавање хипертензије који му не могу помоћи. Један од таквих типичних примера је случај прекомерног лучења хормона надбубрежне жлезде – алдостерона, упозорава др Милан Петаков из Института за поремећаје метаболизма, дијабетес и ендокринологију Клиничког центра Србије. Такви пацијенти имаће и висок крвни притисак, али помоћи ће им тек операција или посебни лекови. Пут за откривање овог поремећаја је једноставан лабораторијски тест утврђивања вредности хормона алдостерона у крви. Ако су вредности веће од 30, следи упут за ендокринолошку клинику.

Висок притисак дају и надбубрежни тумори, а да би могло да се ради о феохромоцитому, треба посумњати ако се пацијент жали на главобоље, појачано знојење и лупање срца током хипертензивне кризе.

З. Ж. Д.

Чари позоришне магије

Виши техничар за против-пожарну заштиту, Грк пореклом, приповеда о животу посвећеном уметности

Давне 1848. године, мој предак Риста из Јањине (Грчка) дошао је трговачким послом до Смедерева и ту се - зауставио. Ни макац даље, јер му се у Смедереву веома свидело. Поред природних лепота, верујем да га је привукла и визија о могућем трговачком напретку. Толико му је ту било лепо, да је позвао и зета Јању Дасукидиса, који је, дошавши, не часећи часа отворио - кафану. Јањин син Панта, пак, да би дошао до свог парчета 'леба, отворио је - пекару, а Димитрије, Пантин син све је упропастио прекинувши славну традицију и одавши се комунизму од којег није имао ништа, као ни комунизам од њега, али су имали други. Јер, Димитрије је следио максимум: Помози другима, а теби шта остане.

Е, онда сам се, 1959. године, родио ја. После завршене гимназије уписао сам се на Правни факултет, али узалуд. Обузело ме је позориште. Иако није имало везе са мојим прецима трговцима, пекарима и кафеџијама. Оно јест да су се Стари Грци бавили позориштем, али ја сам био сувише млад да бих био Стари Грк. Изгледа да сам више повукао на мајчину сорту. Она је била веома даровита сликарка, а њен отац, мој деда Радисав, уз многе друге вештине, умео је лепо да свира. А што се оца тиче, оставио ми је у наследство начело: Ради што више, заради што мање, по сваку цену!

Царево ново одело – прво ауторско дело

У позоришну магију први пут сам крочио средином седамдесетих у Омладинском позоришту Смедерева, али сам се тек у децем позоришту "Бајка" распојасао. Постао сам редитељ, сценограф, композитор, писац... Мој први редитељски посао, са Јовицом Тишмом, био је режија представе "Бајка о принцези", а затим "Ма шта ми рече", "Шта је то у моме срцу" и "О девојчицама и дечацама".



Владимир Дасукидис: редитељ, сценограф, писац, композитор...

У последње две представе, поред режије и сценографије додао сам и музику, што је било ново за нашу тадашњу праксу, а почев од "Капетана Џона Пиплфокса" по Душку Радовићу, радим са касније нераздвојним Дарком Миленковићем.

Ех, Дарко... Могао је тада да бира између живота и позоришта, а он је изабрао позориште. У ствари, позориште му је постало живот. А био је талентован па је могао бити фудбалер, Бог да га види... А он јок. Могао је са драмских проба да бежи у школу, а не обратно... Могао је свашта... Смедеревцима је остао у сећању као глумац, мада је све време био изванредан помоћник режије и сценографије.

Том истом приликом прикључио нам се (и остао са нама) Драгољуб Браца Мартић који је својом раскошном музиком обојио готово све потоње представе.

Е, па некако баш у то време Дом омладине је одузет омладини и предат пензионерима, као, наравно, авангардној и перспективној друштвеној снази тог времена. Преименован је у Дом Месне заједнице, али нас нико није дирао, хвала им. Тако је тамо настало моје

прво потпуно ауторско дело, "Царево ново одело" (режија, сценографија, костими, музика и текст – по идеји Х. К. Андерсена), док је музичке аранжмане урадио Браца. То је била једина представа (не само дечја) која је у целости била снимљена на државној телевизији ондашње, велике Југославије. Телевизија Загреб, за своје подручје, ту представу репризирала је неколико година узастопно. Текст представе освојио је друго место на југословенском конкурсима Позоришта "Бошко Буха" из Београда. Наравно, то је била она – велика Југославија. О осталим, бројним општинским и регионалним наградама да и не причам... То је било важно и за "Капетана Џона Пиплфокса".

Како се „градила“ тврђава проклете Јерине

После представе "Заврзлама", написао сам први текст за одрасле и назвао га "Смедерево, граде од старина"! То је било нешто у стилу смешне историје, али направили смо то знатно пре Енглеза.

Ево, примера ради, једног исечка из Прве сцене Првог чина (кобајаги дија-

лог Ђурађа Бранковића и Проклете Јерине):

ЈЕРИНКА – Па пробуди се, не пробуди се дабогда никад!!!

ЂУРА – (Пробудивши се) Шта се дешава, бре, Јеринка к’о ненормална?! Сад ћу да те вратим у ГРЧКУ РУПУ, па се тамо дери ко ненормална!!

ЈЕРИНКА – Боље и да ме вратиш, дивљаку један! Док се нисам удала за тебе, живела сам к’о госпођа! Откад се у’вати с тобом, не знам ‘де ми је дупе а ‘де глава! Упрег’о си ме па ринтам к’о коњ! Сва сам се зарозала к’о пачвара!

ЂУРА – Ма немој, фали ти нешто?

ЈЕРИНКА – Фали ми, сигурно да ми фали!

ЂУРА – Фали ти метла, па да полетиш!

ЈЕРИНКА – Шта си ми пружио у животу, баксузу један?!
(...)

ЂУРА – Чекај, бре, женска главо! Шта хоћеш ти од мене?!

ЈЕРИНКА – Шта хоћу ја од тебе?

ЂУРА – Шта хоћеш ти од мене?!

ЈЕРИНКА – Па зар не видиш, слепче, да и гори и грђи од тебе направише куће, станове, викендице, свашта! А шта си ти направио?

(Тако се развија прича како је Јеринка интервала Ђуру да направи смедеревску тврђаву.)

Али, после другог приказивања, ова представа је забрањена, због четвртог чина. Забрањено ју је, наравно, Општински комитет СК. Пензионери су то схватили као знак да нас истрају из просторија Месне заједнице.

Деведесетих година бавио сам се углавном позориштем за одрасле. На

“Брамсу” сам победио са представом “Краљ Иби”, позоришта “Патос”, коју је почео да режира Бранко Чубриловић, па дигао руке, а ја на позив наставио.

А онда, 1992, уследила је једна чудовишна представа “Патоса” – “Поправљамо кишобране” (мој текст, режија и сценографија). А шта је, питаш, ту чудовишно? Па то што је представа имала 22 глумца од којих свако игра по две улоге јер текст садржи 44 лика. Огромна сценографија, мноштво реквизита и све то траје више од два сата! Због ње бих вероватно оседео да у међувремену нисам оћелавио...

Засуле су нас разне награде од којих је највећа била друго место на републичком такмичењу у Панчеву. А онда, исцрпљен од ове масовке, бацио смо се у другу крајност. Направио сам представу с једним глумцем и једном глумицом на крају, па се зато и зове: “Скоро монодрама”. Али ни ова монодрама није била обична. Горан Јовшић Јока није просто причао причу већ ју је драмски представио, одглумио играјући петнаестак ликова истовремено. Публика је из позоришта излазила под утиском да је гледала стандардну представу с мноштвом глумаца. Одиграна је двадесетак пута, што је за наше локалне прилике ређи случај.

Минут ћутања као четврти чин

Оно када је представа “Смедерево, граде од старина” била забрањена било је 1987. године, а поново сам замољен да је поставим у Тврђави 1995. године. Нећете веровати, али опет се тражило да изоставим четврти чин.

Тако смо, после трећег чина, погасили светла и изговорили: Ово је четврти чин! Савремени тренутак, у коме сте ви глумци! Минут ћутања за савремени тренутак!

После сарадње са позориштем смедеревске Гимназије (представе “Терапија” и “Пулс”), 1997. године, са позориштем Дома културе, урадио сам “Смрт добре наде” (написао текст, режирао), представу која је опет, због велике сценографије, била технички захтевна. Много смо се потрудили, али, после другог извођења директор Дома културе представу је скинуо са репертоара, без икаквог образложења, иако је присуствовао пробама и слатко се смејао сваки пут. Овај текст је драматург Атељеа 212, Миша Петровић хтео да уврсти у репертоар тог позоришта, али... дуга је то прича...

Живот је текао даље. Уследиле су представе “Светлости и сенке” и Новогодишња јелка, па драмолет са 150 учесника за 125-годишњицу смедеревске Гимназије...

Слушао сам монолог Владимира Дасукидиса и чудио се све време како прича само о позоришту. Као да нема ничег другог у животу.

Па и нема, каже он. Позориште је живот, али је и живот – позориште. Истина, не бавим се више позориштем. Остарио сам да сада сам правим и лепим плакате по граду, теглим сценографију... Прошло је то...

Уметничка душа Владимира Дасукидиса у последње време снима кратке уметничке и документарне филмове. Гледао сам његов филм “Непрскано”. О човеку који живи на планини где је све непрскано и где може да се лови, а када се оде у град, кад би се појавио са пушком... Што не иде, не иде. На планини је слобода.

Владимир је написао и три књиге. Прву, “(Д)раме за плакање” (садржи пет драма) објавило је београдско издавачко предузеће “Самба”, другу, “Компас, различите приче”, Народна библиотека Смедерево, а трећу “Мали велики град”, Издавачко предузеће „Мали Нено“ из Панчева.

Добро, питао сам га на крају, а којим се послом бавиш у Дистрибуцији Смедерева?

Владимир се шеретски насмејао.

- Је ли, директоре, а како се зове то што ја радим?

Директор ове дистрибуције Жељко Јевтић се, такође, шеретски насмејао. Шта ћу, насмејао сам се и ја.

М. С. Стојиљковић





Панорама Аранђеловца

Колевка српске државности била је у давној прошлости и колевка праचовека, а у скоројој колевка свеколиког уметничког стваралаштва

На неких шест километара пре уласка у Аранђеловац, с десне стране, угледах велелепан споменик Карађорђу, а мало даље некакву вилу, рекло би се. На путоказу је писало: Орашац. Одлично. Застаћу и разгледати место где је подигнут Први српски устанак, да се после из града не враћам опет овамо. Споменик и споменута зграда на лепом су месту. Некако су на узвисини, с благо таласастим травнатим околишем на којем је и по која клупа. А на клупама дечица.

- Каква је ово зграда? – упитих девојчицу која скочи с клупе и у ставу мирно издекламова:

- То је Основна школа “Краљ Петар Први”! Подигао ју је поводом 130-годишњице устанка син Чика-Перин, краљ Александар Први Карађорђевић који је и на отварању био! Свечано је освештана 15. фебруара 1933. године!

Слушам дете, а заборавих да затворим уста од изненађења.

Свака част, рекох збуњено па наставих ка споменику од белог венчачког мермера, готово три и по метра висок, рад Дринке Радовановић. Одатле пуца видик на таласасту Србију, пирка ветрић, комешају се осећања. Свестан сам да стојим у колевци модерне српске

државности. На месту где су се српски прваци, на Сретење 1804. године договорили да подигну устанак против Турака и где су за вођу изабрали Ђорђа Петровића.

Својеврстан парк историје

У оквиру овог својеврсног парка историје је и спомен-чесма у Марићевића јарузи (где је централни меморијални део подигнут 1954), недалеко од цркве која је грађена од 1868. до 1870. године.

Богме, има човек рашта овде да се задржи, али ваља даље ићи.

На самом улазу у град, на почетку Занатлијске улице (доскора Партизанске), док сам се распитивао где је зграда Дистрибуције, угледах на зиду једне куће таблу: „На овом месту, у млину Боже Марковића 1924. године почела је са радом прва електрична централа у Аранђеловцу.” У потпису: „Удружење грађана баштина и будућност, Аранђеловац 1859, Аранђеловац 2006”.

Где год застанем, нека знаменитост, нека историја. А лепо је и што овај народ не заборавља шта је негда било. И што децу подучавају коренима.

Милан Швабић, мој водич, један

од директора у овдашњој дистрибуцији, био је својевремено и председник Општине Аранђеловац. Зато је, између осталог, задужен и за контакте са новинарима. Зна он како треба са њима, а богме и нема шта не зна о свом граду, „па и шире”.

- Аранђеловац је - одмах је изјавио Милан – град камена, воде и глине. У свету је познат овдашњи мермер, чувена је минерална вода „Књаз Милош”, као и индустрија шамота. Изашли смо на улицу, па је очигледна настава почела. Најпре сам видео Градски трг који је управо уређиван. У дну се видела старинска зграда бивше општине, а на почетку, уз главну улицу, уздизао се „Споменик браниоцима домовине, вере и слободе, творцима националног уједињења 1912. –1918.”

Аранђеловац, а не Врбница и - тачка

Дан је леп, убио се за шетњу. Народа пуна улица. Било га је и хиљадама година уназад. Овде је био настањен и прачовек. Добро, није баш овде, већ североисточно одавде на брду Рисовача, у Рисовачкој пећини. А на подручју града и околини пронађени су докази насеља из палеолита (камено оруђе, камена секира...), неолита (керамика) и римског доба (новац, керамика, новац Максимилијана Ромулуса...).

У средњем веку, овај крај је постао раскрсница важних путева. Крајем 14. и почетком 15. века, упадају Турци. Народ бежи у шуме Венчаца, Букуље, Рудника, далеко од путева. После Свиштовског мира 1791. године турски терор постаје неподношљив. Шумадијом зато крстаре хајдучке чете, а међу најпознатијима је била Станоја Главаша. Морало се дићи на устанак.

Указом кнеза Милоша из 1837. године наређено је ушоравање села Врбица. Ту је настало занатлијско насеље (делимично и од села Буковик) у које се сели средиште среза из Тополе. А указом кнеза Милоша из 1859. године насеље Врбица је преименовано у Аранђеловац. Милош им је, ето, кум.

А зашто баш тако да се зове? За време друге владавине, на пропутовању кроз варошицу, књаз Милош обећава да ће подићи цркву "Свети Аранђел", па Декретом од 1. августа 1859. године то и потврђује и у последњој реченици каже: „... варош Врбица нека се од сад зове Аранђеловац." И тачка. Није било ту никакве репликае, нити постављања питања.

Упоредо са градом, развијала се и Бања која је данас у његовом центру, а носи име по атару (Буковику) на којем је настала. (Већина насеља овог краја добила је имена по дрвећу: Орашац, Врбица, Буковица, а има и села која се зову Брезовац, Трешњевица, Јеловик... Шумадија је то). Улазимо у прелеп, хладовит парк украшен уметничким делима у мермеру. Идемо ка Старом здању, најстаријој грађевини.

Када је стручно утврђено да је вода буковичких извора лековита, бања је 1836. године добила прве болеснике. Око извора се граде зграде за смештај

Драган Перишић, директор Огранка ЕД Аранђеловац, ПД „Електросрбија“

С најмањим бројем прекида струје



Драган Перишић (48), дипломирани електроинжењер, родом је из Копљара, код Аранђеловца. Непуних двадесет година стажа има а директор је постао 2005. Ожењен је, има два сина. Он је, можда, остварио сан многих: да живи и ради посао који воли и познаје, у свом родном месту. У граду у којем на улици среће школске другове из основне и средње школе, пријатеље и рођаке, где готово сваког познаје и где њега познају. Шта је, међутим, особено за ову Дистрибуцију?

- Електродистрибуција Аранђеловац најмањи је Огранак ПД „Електросрбија“, иако је од марта прошле године прикључен и Погон Топола. Укупно, има 128 запослених. Тешко је ономе ко овде живи и ради годинама, да не кажем деценијама, да примећује шта је особено. Пре то може да примети неко са стране. За ову прилику можда, ипак, треба рећи да је ова дистрибуција у 2007. години била са најмањим бројем прекида у напајању у ПД.

гостију, откупљује земљиште за парк, обележавају стазе, сади дрвеће, проналазе и уређују нови извори и граде прва купатила над изворима Ђулара и Талпара. (Милан Швабић се сећа како су као деца на Ђулари пила воду, а ту се продавао и ратлук, веома јевтино.)

Старо здање, најстарији сачуван архитектонски објекат у парку Буковичке бање, несуђено седиште народне скупштине и летњиковца династије Обреновић, саграђен је од 1865-1872. године по налогу кнеза Михаила Обреновића. Коста Шрепловић, архитекта Старог здања урадио је и план парка испред ове велелепне зграде. Крајем 19. века саграђено је парно купатило, Ново здање (1887. године), а 1907. године и Павиљон у коме се флаширала вода за извоз и транспорт широм Србије. Поред Старог здања, оронулог и запуштеног, била је башта под платанима где су биле надалеко познате игранке, уз чувену фонтану и цвећарник. Мало даље, у парку на око 25 хектара, у алеји борова,

било је некада и језеро са гондолама. Ту су се одржавале и модне ревије.

Три врсте лековите воде

Поред Павиљона књаза Милоша, у којем су чесме са три врсте лековите воде од којих је једна топла, налази се летња позорница. Ту су одржаване разне приредбе, међу којима је најчувенија манифестација „Мермер и звуци“. Основана је 1966. године као Симпозијум скулптуре "Бели венчац". Од 1968. ту се приказују најуспешнија уметничка остварења у области драме, књижевности, музике, филма, балета, фолклора и ликовних уметности, а од 1974. године организује се и Међународни фестивал "Свет керамике". Милан Швабић се сећа када је довео Филипине који су овде, под крошњама древних платана, извели незабораван програм који су завршили тада (1990) популарном песмом „Од Вардара па до Триглава“.

Шта сам све видео и чуо, касније и прочитао о Бањи и парку, не би стало ни у књигу, па зато идемо даље. Јер, ко хоће више да сазна, нека дође у Аранђеловац. Неће се покајати. Пењемо се уз Букуљу, такозваном Стазом живота која је дуга 2.300 метара. Погодна је за пешачење. Може се успети за нешто више од пола сата. Ми смо се попели колима. На врху је „Ловачки дом“ у којем нас је изворском водом и осталим даровима природе послужила Бисенија, лепа келнерица, а поред је Туристичка осматрачница, висока 19 метара, подигнута прошле године. Када смо се попели на врх, на 660,53 метра надморске висине, видели смо, учинило ми се, целу Србију.

Али, не, Србија није тако мала. Није мала, није мала...

М. С. Стојићевић
Фото: М. Дрча



Милошев конак

Мермер милован рукама



Градски трг

Ретко се где задеси да се ускладе лепоте природе и људских дела. Обично човек, из надобудне жеље да „поправи” природу, наруши је и угрози не само живот шума, река, планина, већ и сопствени.

У Аранђеловцу, нарочито у парку међу цвећем и столетним крошњама, расуте су беле скулптуре. Мермер није ломљен, тесан, већ милован рукама чудесних мајстора. Заправо, из громада камених коцки уметници су ослобађали бића која су у њима била заробљена.

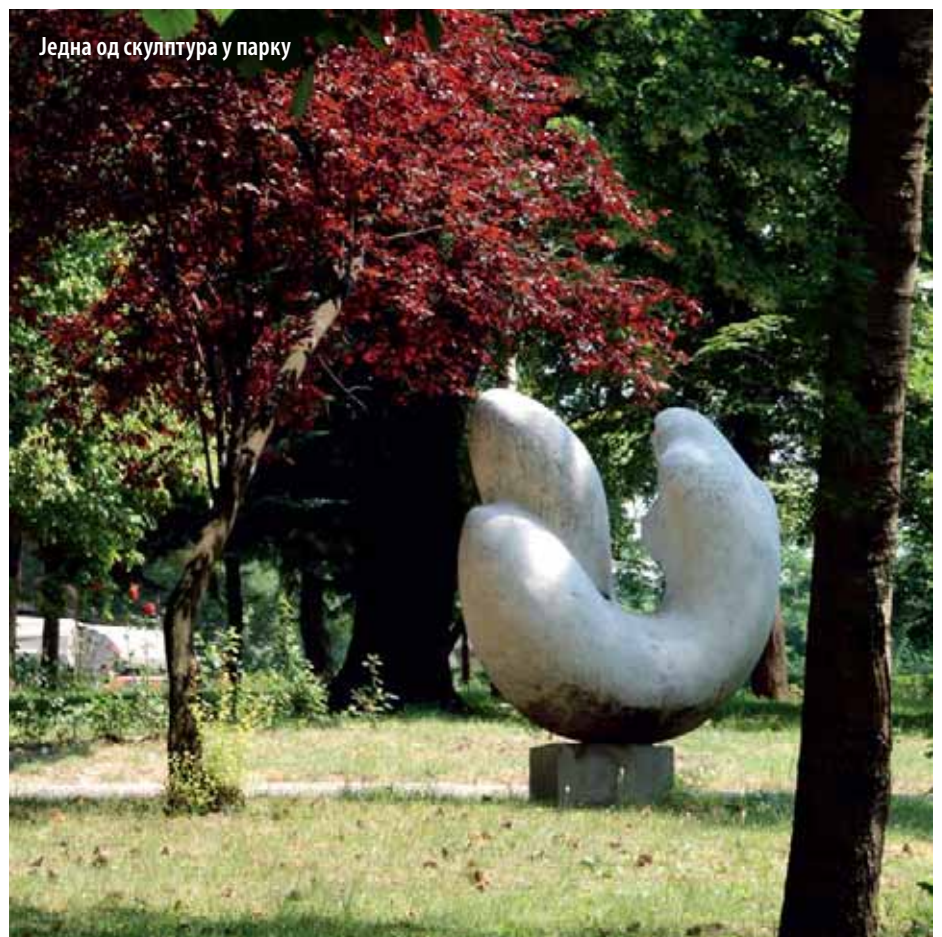
Ко је овде рођен, одмалена шета кроз лепоту. Као да је у Риму.

Лако се може уочити разлика између онога ко је одрастао овде и онога ко је од малих ногу шетао поред хамбургерница.

М. С. С.



У знак сећања на прву електричну централу



Једна од скулптура у парку



Алеја борова