

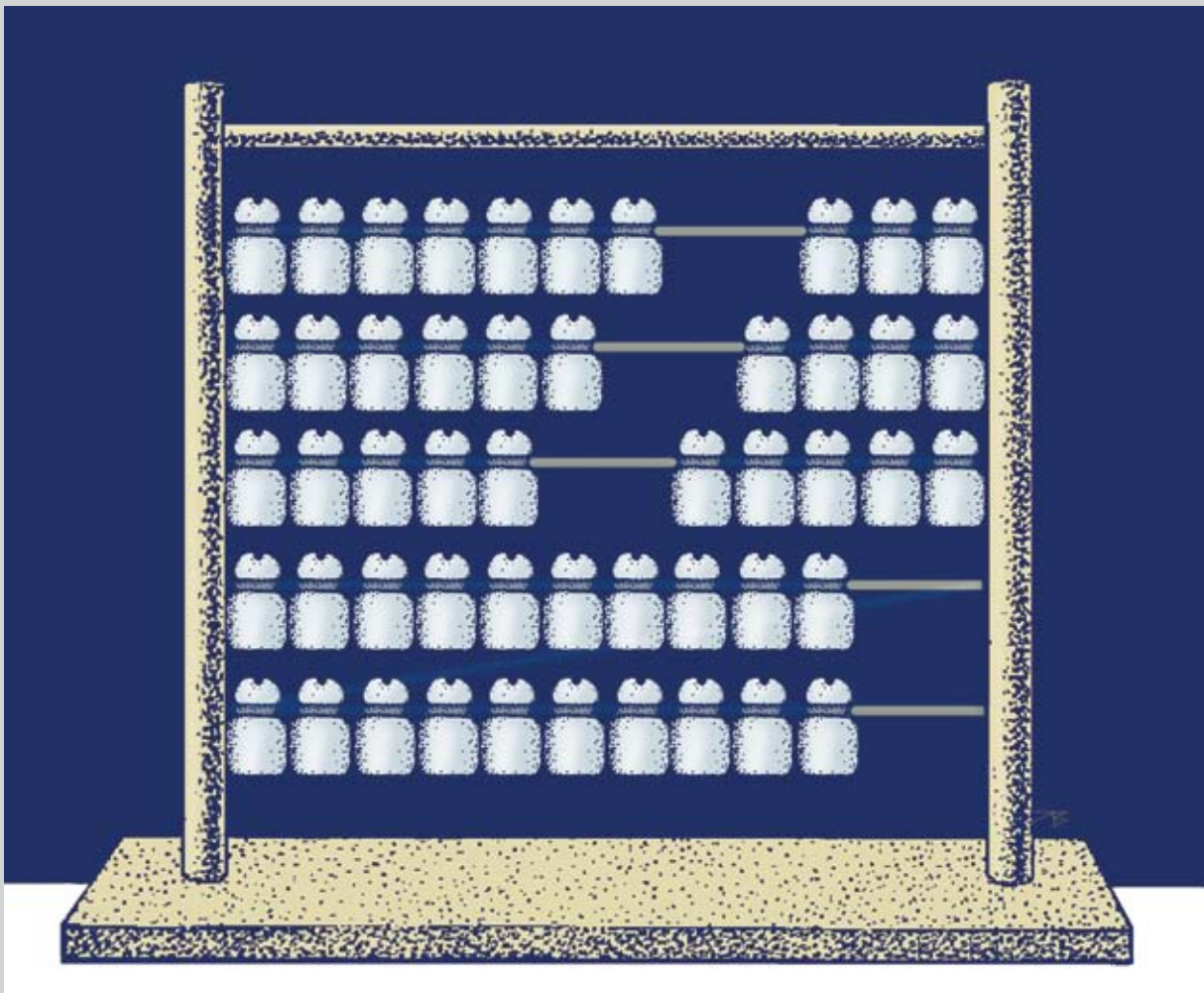
Проф. др Владимир Круљ
Мора и може боље

Директори ПД за дистрибуцију
Применити искуства "Електровојводине"

До половине децембра процењивање вредности ЕПС-а
Нова процена без грешака

Проф. др Бранко Ковачевић

На цени је наша памет



Мр Драган Влаисављевић
НОВЕ ШАНСЕ ЗА ПРОФИТ



ЕД Босилеград

АЛЕКСАНДАР ЈАКОВЉЕВИЋ, ДИРЕКЦИЈА ЕПС-а ЗА СТРАТЕГИЈУ И
ИНВЕСТИЦИЈЕ

Нови пројекти без летње паузе

страница 10



НОВИ ЗАКОНИ И ПРОПИСИ ИЗАЗОВ ЗА ПРАВНЕ ДИРЕКЦИЈЕ У
ОКВИРУ ЕПС-а



Правници на колосеку ЕУ

страница 26

ЕДБ ПРИПРЕМА ГЕОГРАФСКИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ
ЦЕЛОКУПНЕ ДИСТРИБУТИВНЕ МРЕЖЕ БЕОГРАДА

Кликом до сваког детаља

страница 28



НА ЛИЦУ МЕСТА: ЕД БОСИЛЕГРАД СА УСПЕШНИМ РЕЗУЛТАТИМА
УПРКОС НЕРАЗВИЈЕНОСТИ И „ТЕШКОМ“ КОНЗУМУ



Петнаест на – осамсто

страница 40

ДОГАЂАЈИ

УПРАВНИ ОДБОР ЕПС-а

Лигнит покрива мањак

страница 16

СТРУЧНИ ТИМ ЗА РАЗДВАЈАЊЕ
ДИСТРИБУТИВНЕ И СНАБДЕВАЧКЕ
ДЕЛАТНОСТИ

Убрзава се раздвајање
послова

страница 17

АКТУЕЛНЕ ТЕМЕ

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА СИТУАЦИЈА

Киша поправила доточе

страница 23

ОКОНЧАНА ИЗГРАДЊА ДВА КАПИТАЛНА
ОБЈЕКТА НА ПОДРУЧЈУ ЕД „ВРАЊЕ“

„Врање 2“ и „Владичин
Хан“ ускоро под напоном

страница 30

ПРИВРЕДНА ДРУШТВА

БЛИЖИ СЕ КРАЈУ ЖИВОТНИ
ВЕК ПЕПЕЛИШТА НА СРЕДЊЕМ
КОСТОЛАЧКОМ ОСТРВУ

Пепео из ТЕ „Костолац А“ на
Ђириковцу већ догодине?

страница 33

РЕЗУЛТАТИ ПОСЛОВАЊА ОГРНАКА „ЕД
НОВИ САД“ ЗА СЕДАМ МЕСЕЦИ 2011.
БОЉИ НЕГО У ПРОШЛОЈ ГОДИНИ ЗА
ИСТИ ПЕРИОД

Пресинг за дужнике

страница 38

СВЕТ

ГАСОВОДОМ ПОВЕЗНА РУСКА
НАЛАЗИШТА И НЕМАЧКА

Старт Северног тока

страница 44

РЕГИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ ТОКОВИ

Струји невоље – гасу
„кајмак“

страница 46

КУЛТУРА

БИОСКОПИ

„Мирис кише на Балкану“

страница 54

ЗДРАВЉЕ

ЗБОГ БОЛЕСТИ СРЦА ПЕНЗИЈУ НЕ
ДОЧЕКА ОКО 7.500 ОСОБА

Инфаркт коси и младе

страница 56

ЉУДИ

ГОРАН МИТИЋ, ИЗУМИТЕЉ ИЗ
ДОЉЕВЦА

Овенчан златом и
признањима

страница 58

УПОЗНАЈМО СРБИЈУ

АЛУН-АЛЕМ ЏАМИЈА

Новопазарски драгуљ

страница 60

ТЕМЕРИН, МЕСТО СПОРТА И
РЕКРЕАЦИЈЕ

Град на топлој води

страница 62



Деценија са ЕПС-ом

Европска банка за обнову и развој ове године обележава 10 година рада у Србији, а међу почетним улагањима био је први кредит ове банке од 100 милиона евра за ЕПС, који је искоришћен за хитну обнову електроенергетских капацитета. Ово је за „kWh“ изјавила Хилдегард Гацек, директорка Европске банке за обнову и развој у Србији. Тај зајам из 2001. године био је неопходан како би се обезбедиле довољне количине електричне енергије не само за становништво, већ и за привреду и индустрију. Гацек каже да је већ тада са ЕПС-ом развијен однос који је наредних година прерастао у дугорочно партнерство.



Хилдегард Гацек: Са ЕПС-ом у дугорочно партнерство

– Други кредит за ЕПС, вредан 60 милиона евра, договорен је 2003. године за набавку рударске опреме за коп „Тамнава - Запад“ и континуирано снабдевање угља за термоелектране у Обреновцу, а овај пројекат реализован је заједно са немачком развојном KfW банком – подсећа Гацек. А током прошле године потписан је и веома значајан уговор са ЕПС-ом за кредит од 40 милиона евра, који ће, уз једнако вредан зајам ЕИВ, омогућити примену паметног мерења у дистрибуцијама. Овим пројектом смањиће се губици у дистрибуцијама и унапредиће се енергетска ефикасност.

– Наш најновији кредит потписан је у јулу и тиче се система управљања квалитетом угља у РБ „Колубара“. Овај зајам ће помоћи да копови тог басена ускладе квалитет произведеног лигнита, што ће допринети бољој заштити животне средине и донети корист не само за њих, него и за ТЕНТ – каже Гацек. – Започео је и рад на новом пројекту, зајму за модернизацију постојећих малих ХЕ, као и изградњу нових постројења на подигнутим бранама у Србији. Очекује се да ће се овај кредит потписати пре краја године.

А. Б. М.

Седница Одбора за доделу Повеље са плакетом „Ђорђе Станојевић“

Проглашени добитници признања за 2011. годину

Одбор за доделу Повеље са плакетом „Ђорђе Станојевић“ одлучио је на седници одржаној 26. септембра, под председништвом др Аце Марковића, председника Управног одбора ЕПС-а и овог одбора, да се Повеља са плакетом „Ђорђе Станојевић“ за 2011. годину додели Драгојлу Бажалцу и постхумно Вилмошу Молнару, и колективима Институту „Винча“ и ПД „ТЕ-КО Костолац“. За ово највеће признање које додељује ЕПС било је предложено више кандидата, међу којима и појединци и компаније из других земаља, као и пословни партнери ЕПС-а, али је као критеријум превагнуо, како је речено, дугогодишњи изузетан допринос раду и развоју ЕПС-а.

Драгојло Бажалац готово читав радни век провео је у ЕПС-у. Оставио је дубок траг не само у уређењу дистрибуција, усклађивању међусобних односа зависних ПД и утврђивању нове позиције ЕПС-а, него и у неговању хуманих односа међу запосленима. Вилмош Молнар, радећи готово две деценије у „Електровојводици“, визионарским приступом поставио је темеље једне од најуређенијих дистрибуција у ЕПС-у. Допринос Института „Винча“ огледа се, пре свега, у решењу проблема са котловима, захваљујући чему је смањена потрошња угља и повећана снага у ТЕ. ПД „ТЕ-КО Костолац“ у последњих неколико година повећало је производњу угља и електричне енергије, реализовало више пројеката енергетске ефикасности и заштите животне околине, а постало је и уређени пословни систем са јасном визијом будућег развоја.

А. Ц.

Кад је скупо, онда струја!

Нема сумње да ће „Електропривреда Србије“ и наредне зиме бити највећа топлана у Србији. Највећи број потрошача грејаће се или макар догревати на електричну енергију. Како се приближава грејна сезона, праве се и рачунице колико кошта који енергент и на крају све се сведе на најјефтинији – струју. Из јесени у јесен, уосталом, и наслови у медијима се понављају: „грејање на ТА пећи – најповољније“, „грађани одустају од гаса“, „ноћна тарифа – спас за кућни буџет“.

Сви наслови су, заиста, оправдани. И тачни. Јер, када се прерачуна цена даљинског грејања и узме у обзир да се плаћа

током целе године, саберу трошкови грејања на дрва и угаљ, и само баци поглед на коштање етажног или грејања на лож-уље – опет падне „књига“ на киловат-сат. И то ноћни, четири пута јефтинији од дневног! Поједине рачунице показују да је грејање на ноћне киловате чак 3,5 пута јефтиније од даљинског грејања. Довољно за економску рачуницу просечног српског домаћинства.

Из зиме у зиму обарају се и рекорди у потрошњи. Почетком фебруара ове године премашен је и рекорд из претходне новогодишње ноћи и за један дан је потрошено 157,3 киловат-сати електричне енергије. Систем производње и дистрибуције био је искоришћен до максимума, а већих прекида није било. Струју је имао свако ко је укључио неки уређај. Дани рекордне потрошње били су прави тестови за урађене модернизације производног дела ЕПС-а. И показало се да је вредео сваки уложени евро у модернизацију термоблокова. Јер, да није било повећања снаге електрана и производње електричне енергије тешко да би систем, који је посрнуо почетком 21. века, успео да се избори са великим захтевима купаца.

И за наредну зиму ЕПС се добро припремио. Ремонти су приведени крају, а на мрежи се очекују блокови и агрегати са већим снагама него пре модернизације. Прва фаза модернизације блока у „Костолцу Б“ показала је да овај блок коначно постиже највећу пројектовану снагу. Јаче „зубе“ требало би да покаже и подмлађени шести агрегат ХЕ „Ђердап 1“. А већ наредних дана требало би и да се на мрежи представи и други модернизовани агрегат ХЕ „Бајина Башта“. Тако би ова ХЕ већ ове јесени имала 26 нових мегавата више него пре почетка ревитализације. За две године завршиће се целокупан посао и ХЕ „Бајина Башта“ добиће додатну снагу једнаку малој ХЕ од 50 мегавата и нови „живот“ за наредних 30 до 40 година.

Лепо звуче све ове приче о модернизованим агрегатима и блоковима, али без градње нових производних капацитета тешко да ће се пратити овакав темпо раста потрошње електричне енергије у Србији. Када се томе претпостави и тренутак када би и



Пише: Алма Муслибеговић

привреда требало да „дигне главу“ и почне да троши енергију, јасно је да може доћи до проблема. Решења има. Градити нове ТЕ, ХЕ, отворати нове површинске копове, улагати у коришћење обновљивих извора енергије.

А каква је, ипак, веза између грејања на струју, потрошње, ремонта и градње нових капацитета? Једна је повезаност очигледна – новац. И то онај који недостаје, а зна се и да би пристигао из веће цене електричне енергије. ЕПС сада нема простора да из сопствених прихода финансира изградњу неког новог капацитета. Решења се проналазе у стратешким партнерствима, повољним зајмовима од иностраних банака,

али давно су иза нас времена када је држава самостално стајала иза великих енергетских пројеката.

Средства за даља улагања могу се, међутим, обезбедити делом из реалне, тржишне цене електричне енергије за поједине купце. За нешто више од годину дана отвориће се тржиште за све купце, осим за домаћинства и мале привредне потрошаче. Велика индустрија куповаће електричну енергију на тржишту, а и цене би требало да буду коначно тржишне. Ко понуди бољу цену, боље услове и услугу – победиће.

Ипак, за домаћинства „нема зиме“ до 2015. године. До тада ће Агенција за енергетику одређивати цене и нема опасности од превеликих поскупљења. Да ће ТА пећи и грејалице бити главна грејна тела у предстојећој грејној сезони извесно је, јер неће бити ни корекције цене киловат-сата. Не треба бити видовњак па схватити да држава којој предстоје избори неће донети одлуку о повећању цене електричне енергије. Како да сече грану на којој седи? Тим пре што је и пракса већ показала да повећање ценовника није популарна предизборна тема. Питање је само има ли видовњака да прогнозира наредни рекорд у потрошњи електричне енергије у Србији?



Илустрација: Ј. Влаховић

Мора и може боље

Држава мора да направи другачији механизам за заштиту стандарда најугроженијих слојева становништва, уколико жели да ЕПС послује рентабилно и да се развија. – ЕПС пожељан „играч“ на берзи и на финансијском тржишту

С обзиром на значај и позицију ЕПС-а у српској економији, питању приватизације или власничке трансформације овог енергетског гиганта треба приступити веома пажљиво. И развијене западне земље су се одлучиле да задрже државно власништво у електроенергетским компанијама, које послују профитабилно. То јасно показује колики значај придају електроенергетском ресурсу. Мислим да би и Србија требало да задржи већинско власништво у ЕПС-у, али би од ове компаније требало направити ефикасно и профитабилно акционарско друштво у које би требало укључити озбиљне стратешке партнере, посебно из иностранства, као акционаре. Сматрам да би се на тај начин најбоље искористио пословни потенцијал који ЕПС има, али и енергетски потенцијали којима располаже Србија, посебно у сегменту обновљивих извора енергије. Наравно, на тај начин би се могла обезбедити и потребна инвестициона средства за изградњу нових електроенергетских капацитета, како би Србија обезбедила довољно електричне енергије не само за себе, већ и за извоз, каже за наш лист др Владимир Круљ, професор Факултета за економију, финансије и администрацију из Београда, одговарајући на питање – којим путем кренути у даљу трансформацију ЕПС-а.

Држава је продала 51 одсто акција Нафтне индустрије Србије. То предузеће је изашло на берзу, као отворено друштво, и почело са променљивом срећом трговање са акцијама. Да ли је то пут и за ЕПС или треба учинити нешто друго?

Искуства из земаља у окружењу показују да су акције електроенергетских компанија дале знатан



Владимир Круљ

допринос развоју финансијског тржишта у тим земљама и допринеле увећању промета преко локалних берзи. Акције оваквих предузећа су веома интересантне за инвеститоре на финансијском тржишту. Верујем да би акције ЕПС-а добродошле на берзанском тржишту. Начин на који би се акције ЕПС-а појавиле на берзи зависио би од модела својинске трансформације који би био примењен у овом случају. ЕПС би сигурно могао и кроз иницијалне понуде

акција на берзи да прикупља капитал за нове инвестиције. У сваком случају, излазак ЕПС-а на берзу сигурно би дошао као „мелем на рану“ српском финансијском тржишту, а допринео би и побољшању пословања Београдске берзе.

Појединистручњаци сматрају да ЕПС треба прво корпоративизовати, односно направити компанију, која ће пословати по принципу профитабилности и из које се мора „протерати“ свака социјална компонента. Какав је ваш став у том погледу?

Цена „социјалне политике“ коју држава води преко јавних предузећа манифестује се губицима које та предузећа праве. Такав је случај са ЕПС-ом и ценом струје. Сигурно је да држава мора да направи другачији механизам за заштиту најугроженијих слојева становништва који не могу да плаћају тржишну цену струје, уколико жели да ЕПС и друга јавна предузећа буду профитабилна. С обзиром на осетљивост читавог проблема, то се сигурно не може решити преко ноћи.

ЕПС-у потрошачи дугују чак 100 милијарди динара, али и он дугује добављачима. Истина много мање, али дуг је дуг. Сада држава „храбро“ најављује скраћивање рокова плаћања на „само“ 60 дана. Колико је то реално?

Ко је Владимир Круљ?

Проф. др Владимир Круљ бави се односима са јавношћу, интегрисаним маркетинг комуникацијама и стратешким економским односима. Предаје у Београду, Лондону и Ници. Круљ има два доктората (Keele Univerzitet/ „School of Politics, International Relations and Philosophy“ и Универзитета Сингидунум), магистеријум из пословне администрације (HEC School of Management, Париз – Француска и Stanford Business School, Универзитета у Станфорду) и магистеријум из међународног маркетинга (Coventry Business School, Универзитета у Ковентрију – Велика Британија). Др Круљ је провео шест година радећи за McDonald's у Србији, Монаку и у јужној Француској на позицији директора оперативе и маркетинга, и три године као директор развоја тржишта у Société des Bains de Mer у Монаку.

Све је то повезано са процесом финансијске консолидације ЕПС-а и потребе да држава на себе преузме „социјалну функцију“. У таквој ситуацији, држава мора да помогне да се та цена плати. Наравно, ту је и питање великих дугова, како државе, тако и њених предузећа, који представља један од кључних елемената велике неликвидности у Србији. Држава мора да нађе начин да убрза измирење својих дугова, али и да помогне јавним преду-

	Prom	Bid	Bid k	Ask	Ask k	Sum Bid	Sum As	Obim	Open	High	Low
1	+ 0,10	85,91	2.673	86,38	598	51.180	3.829	3.829	95,81	95,91	95,71
0	+ 0,08	90,00	22.41	90,82	1.880	45.505	14.711	4.729	90,72	90,82	90,62
0	- 0,20	88,00	954	88,20	472	20.954	2.974	27.048	88,00	88,00	87,80
0	+ 0,20	81,00	2.651	81,02	619	31.469	6.076	4.719	80,72	80,72	80,52
0	+ 0,30	76,70	4.907	76,89	30,00	113.095	52.687	17.644	76,70	76,70	76,50
2	+ 0,04	71,72	3.664	72,50	100,0	58.000	100.000	4.988	71,72	71,72	71,52
2	- 0,08	67,72	10,00	67,80	588	71.623	108.095	9.452	67,72	67,72	67,52
2	+ 0,02	62,99	1.478	64,00	4.928	58.697	5.728	8.002	62,99	62,99	62,79
2	+ 0,17	59,00	7.704	60,00	800	68.262	800	10.355	59,00	59,00	58,80
3	+ 0,05	54,00	984	55,00	858	58.343	12.527	9.933	54,00	54,00	53,80
3	- 0,08	53,76	548	54,10	10,00	119.043	25.346	27.222	53,76	53,76	53,56
00	0	/	0	/	0	0	0	0	0	0	0
00	- 155,0	24.000	27.24.845	5	42	1.490	0	0	0	0	0
00	+ 300,	7.505,	5	8.100,	23	75	2.379	80	0	0	0
00	0	28.383	3	28.998	13	133	440	0	0	0	0
00	0	/	0	/	0	0	0	0	0	0	0
00	0	733,00	350	733,00	4	350	314	0	0	0	0
00	0	733,00	750	733,00	4	750	636	0	0	0	0

Акције ЕПС-а би добродошле на берзанском тржишту: Београдска берза

зећима да санирају дугове настале као последицу спровођења „социјалне политике“ државе на уштрб рентабилног пословања јавних предузећа. Наизглед смо у једном зачараном кругу, али економске власти морају да пронађу излаз – на пример кроз рационалнiji коришћење буџетских средстава.

Са ниском ценом струје и великим потраживањима ЕПС мора да се задужује и прави губитке. Да ли такво предузеће може уопште да иде на берзу и да поклања грађанима акције?

Издазак ЕПС-а на берзу не треба гледати само кроз призму бесплатне поделе акција грађанима. Издазак ЕПС-а на берзу треба посматрати као сегмент својинске трансформације ове компаније, али и као могућност ЕПС-а да кроз иницијалну понуду својих акција прибави под повољнијим условима потребан новац за капиталне инвестиције. И поред лоших перформанси у пословању, ЕПС би сигурно био веома пожељан „играч“ на берзи и финансијском тржишту.

Председник Тадић је више пута поновио, а истиче и премијер Цветковић, да ЕПС неће бити продат и да ће остати у већинском државном власништву. Многи су одахнули, али има и оних са израженим анимозитетом према државном власништву?

Нажалост, искуства Србије са државним руковођењем јавним предузећима веома су лоша, управо због већ поменутог спровођења „социјалне политике“ на уштрб пословних резултата јавних предузећа, због политичког утицаја на пословање тих фирми, непотизма, политичког утицаја на кадровску политику и слично. Наша држава деценијама није била одговорна у управљању јавним предузећима, што је генерисало губитке

и лоше пословне резултате, иако су те компаније често имале монополски положај у економији. Мислим да нама није потребно „протеривање државе“ из јавних предузећа, већ је потребна промена односа државе, односно владајућих структура према јавним предузећима. Не могу се јавна предузећа третирати као „приватне латифундије“ политичких странака, већ као компаније које треба да доносе профит држави, да обезбеде квалитет кључних услуга и рационално коришћење ресурса земље.

У Србији у последњој четвртини века није изграђена нова електрана. Шта ће се десети када прође економска криза, уколико се и даље продужи са електроенергетским инвестиционим „постом“?

Велики проблем у нашој земљи представља структура потрошње, јер се значајан део производње електричне енергије троши за грејање домаћинства. Мислим да су економске власти свесне да су Србији преко потребни нови електроенергетски капацитети и због тога је покренута прича о завршетку изградње „Колубаре Б“ и трећег агрегата ТЕНТ-а у Обреновцу, као и прича о изградњи хидроцентрала на Дрини. Нажалост, са тим пројектима се иде веома споро. Видели смо да се за „Колубару Б“ јавио само један инвеститор, а за ТЕНТ није било пријава на тендеру. Тај посао се мора знатно убрзати, с обзиром на чињеницу да наши поједини термоенергетски капацитети лагано завршавају рок производног трајања. Због тога приоритет економских власти у наредном периоду мора бити обезбеђење нових инвестиција у енергетском сектору и интензивирање изградње ових пројеката, како у термоенергетском тако

и у хидроенергетском сегменту. Уколико то не урадимо, постоји велика опасност да дођемо поново у ситуацију да немамо довољно струје, а мислим да не треба подсећати на дефицит струје у региону и њену високу цену, тако да можемо доћи у ситуацију и да не можемо увести довољне количине електричне енергије. А стално говоримо да је енергетика наша шанса. Само кад бисмо је искористили.

Конечно, шта би сте као човек од струке урадили када би вам било понуђено да реструктуришете ЕПС као систем?

Променити однос државе према ЕПС-у као јавном предузећу у смислу поштовања потребе да та компанија послује профитабилно. Требало би, такође, радити и на „власничкој децентрализацији“ компаније, кроз привлачење стратешких партнера, пре свега, из иностранства који би били спремни да уђу у власништво ЕПС-а и да се на тај начин обезбеде додатна инвестициона средства за изградњу нових електроенергетских постројења. Морамо јасније дефинисати услове сарадње, разумети захтеве страних инвеститора, направити тржиште Србије као повољну дестинацију за улагања, која су због глобалне кризе знатно смањена.

Чују се, такође, замерке како Србија нема квалификоване менаџере за управљање тако великим системом као што је ЕПС. Како ви гледате на ове тврдње?

Најмањи је проблем пронаћи квалитетне менаџере који могу да управљају великим системима као што је ЕПС. Мислим да и у Србији има таквих квалитетних менаџера. Основно је питање да ли владајуће политичке олигархије желе да се одрекну свог политичког утицаја на пословање јавних предузећа – већ поменути „социјалну политику“, политички утицај на управљање јавним предузећима, утицај на кадровску политику и слично. Уколико се владајуће гарнитуре одрекну тог утицаја, налажење ефикасног менаџмента јавних предузећа не би био проблем. Управљање није кључни проблем у пословању јавних предузећа у Србији, већ негативан политички утицај.

П. С. К.

На цени је наша памет

Енергетика је стратешко опредељење свих земаља, па и Србије. – Нема дилеме да ли је енергетски сектор покретач и кључ развоја привреде

Електроенергетски систем Србије некада је пратио развој нових технологија, за време некадашње државе био је на добром гласу и препознатљив по извозу електричне енергије, а како истиче наш саговорник проф. др Бранко Ковачевић, ректор Универзитета у Београду, онда су стигле године економских санкција и све тешкоће изолације, које су донеле две деценије неинвестирања и одлива кадрова. Српска школа енергетике била је најјача у региону и ЕПС је био најјачи систем, ипак после толико година многи су отишли напред и претекли нас. Ректор Универзитета у Београду указује да је електроенергетика, а највише ЈП „Електропривреда Србије“, током последњих двадесет година постала и инструмент којим се чува социјални мир и стандард становништва, али је више него јасно да се социјална политика не може водити преко леђа енергетике.

У последње време најављују се многе инвестиције у енергетици, покрећу се пројекти градње нових термоелектрана и хидроелектрана. Има ли шансе за опоравак српске енергетике?

Шанса је у увођењу нових технологија, већем коришћењу обновљивих извора енергије, а све више се говори о инвестицијама у десетине малих хидроелектрана. Треба користити и остале видове „зелене“ енергије, као што је соларна. Ипак, не треба заборавити да је наш главни енергент угља, али треба променити и усавршити тренутну технологију. Енергетска ефикасност тог угља је лимитирана, постројења су изграђена пре више од 30 година, а модернизације су неопходне како бисмо достигли међународне стандарде у заштити животне средине.

Да ли је онда ово последњи „воз“ за покретање инвестиција?

Пропустили смо много таквих тренутака, а ако пропустимо и овај



Бранко Ковачевић

изгубићемо и кадрове и време. Без инвестиција које покрећу компаније, попут ЕПС-а, нема напретка. Школе, факултети уче стручњаке да „пливају“, али врхунски „пливачи“ могу постати само радом у компанијама. И зато нам треба ЕПС. Србија не може без сопственог развоја, потом да се умрежава са регионом, а потом да изађе на европско тржиште. Али ако нема шта да се умрежи, остајемо на репу. Зато треба развијати високе технологије, јер Србија може да продаје само памет, иновације и креативност.

Имамо ли потенцијал за то?

Имамо. Универзитет у Београду има договор о сарадњи са Нафтном индустријом Србије, а ЕПС и Универзитет и београдски технички факултети деценијама одлично сарађују. Наш Електротехнички факултет био је међу првих 10 до 15 високообразовних институција у свету и сада нас тамо представљају наши некадашњи студенти, који су отишли и направили каријере у свету. Са Електротехничким, Рударско-геолошким, Технолошким и Машинским факултетом имамо базу у школском систему. Имамо снаге, искуства и квалитета, а стручност кадрова показали су наши инжењери за време бомбардовања који су у рекордном року поправили оно што нико није веровао да ће урадити.

После више од две деценије ЕПС заједно са стратешким партнерима покреће неколико инвестиција, годинама се раде модернизације постојећих електрана, како оцењујете те пројекте?

Немамо куд и не можемо назад, али морамо минимизирати штету неинвестирања. Електроенергетика представља један од најсложенијих система, где се преламају врхунске технологије и све струке. Уз све то је и профитабилан систем, јер производ има тржишну вредност.

Код нас, међутим, није све баш тако. Зашто наш производ није тржишна роба?

Главни проблем је што се политика мења у управљање у јавним предузећима, али стручан кадар на врху компаније мора да постоји. У случају

Без продаје

Често се помиње да ЕПС не треба приватизовати, али опет постоји бојазан да ће се то у једном тренутку десити. Који је ваш избор?

ЕПС не треба продати, јер се тачно зна шта се продаје. Никад се не продаје оно што доноси профит. Држава мора да има под својим власништвом преносне мреже, путеве, јер како финансирати школство, здравство, полицију, војску. Ако нема тих институција, онда нема ни државе. Зато ако одлучимо да продамо ЕПС – завршићемо лоше.

ЕПС-а, стручни менаџмент срећом постоји. Много се говори о управним одборима и сматрам да треба да постоје, али не овакви какви су. У њима треба да раде компетентни људи који могу да помогну.

ЕПС и многе научне институције годинама сарађују у модернизацијама електрана, колико је тај однос важан за школовање младих стручњака?

Цело Одељење за електроенергетику са ЕТФ радило је на пројекту регулације и управљања у ТЕНТ-у у Обреновцу и уз домаћи развој и памет исправљене су грешке које је „Сименс“ учинио. Та врста сарадње веома је важна за квалитет образовања, јер ако има пројекат високог нивоа са научног гледишта и у њима учествују стручњаци са факултета, онда је то пут за даље пласирање у наставу. ЕПС је једна од ретких компанија која се бави развојем и новим технологијама упркос тешким условима у којима послује, а многи експерти из ЕПС-а учествују у настави на факултетима.

Постоји ли могућност да се сарадња факултета са ЕПС-ом унапреди?

Недостаје пракса за студенте. У Немачкој је чак обавезна пракса од шест месеци до годину дана у индустрији, јер је намера да кроз рад студенти стекну и практично знање. Бивши министар енергетике Петар Шкундрић обезбедио је 100 стипендија за студенте техничких факултета, и то пре свега од приватних компанија, али то није довољно. Додатни проблем је што те мале приватне фирме не могу да опстану у време кризе. Фирме су вољне да дају стипендију, приме људе, али да би опстали на тржишту морају да раде за већи систем. Јасно је да недостаје организација, али све је питање воље. Много тога желимо, али све остаје на речима и мало тога се у пракси и уради. Треба имати снаге и воље, али од врха. ЕПС помаже и Универзитету и техничким факултетима, али би било добро организовати праксу, јер је то идеална прилика за компанију да направи селекцију и изабере најбоље. Некада се тако радило.

Како спречити одлив мозгова?

Треба запошљавати младе људе, правити тимове младости и искуства, дати им плате да могу да живе од свог рада. Када се урачунају сви трошкови, Србија је на одливу мозгова изгубила чак 12,5 милијарди евра. Никада нисмо добили толико назад. Држава мора да има своје приоритете и то су енергетика, пољопривреда, воде, инфраструк-



ЕТФ у Београду спада у водеће високообразовне институције у свету

тура, али код нас не постоји организација и политичка воља. Све је само на речима, а наши политичари се више баве самим собом него што раде свој посао.

После хаварије у нуклеарки у Фукушими, енергетски планови су се пореметили, да ли је и Србија још даље од нуклеарки?

О нуклеарној енергији се избегава разговор, али несрећа у Јапану је погоршала ситуацију. То што се десило у Фукушими нема везе са нуклеарним постројењем, већ са природним феноменом и људским фактором. Узрок хаварије није земљотрес, већ цунами, чији толики талас нико није предвидео.

И пре Фукушиме стручњаци су упозоравали да Србија сада и нема стручњаке који би се бавили нуклеарном енергијом. Има ли помака макар на пољу едукације?

Пре више од двадесет година постојао је Одсек за техничку физику и нуклеарну технику на ЕТФ-у, а сада само постоји нуклеарна техника која се највише односи на биомедицину. После хаварије у Чернобиљу донет је закон и укинут је одсек. Институт „Винча“ био је један од најсавременијих, Србија је била један од оснивача ЦЕР-

НА, а сада треба тамо да се вратимо. У „Винчи“ нема више реактора, отишло је гориво и остаје нам само то да се бавимо школством. Идеја је да направимо мултидисциплинарни програм нуклеарне енергетике и да учествују Институт „Винча“, Институт за физику, Физички факултет и ЕТФ, те да заједно са бившим студентима који се баве са тим у свету прво покренемо постдипломске студије, потом редовне и направимо докторске. Постоји могућност да уз помоћ наших стручњака, као што је Јасмина Вујић, наши студенти посете светске лабораторије и тако стекну додатна знања.

Београдски универзитет је потписник Декларације о проглашењу 2011. године енергетске ефикасности. На који начин учествује у том програму?

Идеја је да се укључимо кроз образовање и формално и неформално, односно да се створи култура и студенти сами размишљају на ту тему. Са учењем о енергетској ефикасности треба почети још у основној школи и потом даље кроз образовање. Сада је идеја да се започне са пројектима који ће се бавити едукацијом на факултетима. Један од пројеката је систем прекидача, који ће гасити светло када сви изађу из учионице. Где не буде могао да ради тај систем, поставиће се налепница која ће подсећати да светло треба да се угаси. И са студентима из групе „Strawberry energy“, који су освојили у Бриселу прву награду за свој соларни пуњач, планирамо да поставимо два таква уређаја. Један би био постављен у Студентском парку, а други у парку код Вуковог споменика или испод Правног факултета.

Алма Муслибеговић

Дефицитаран кадар

Електроинжењери су веома тражени у свету годинама, зашто?

Они су дефицитаран кадар у свету, не само у Србији. Мислим да је до тога дошло још када су се појавили рачунари и дигитална техника, јер су сви кренули да се баве том виртуелном технологијом и могу да понуде боље услове рада, као и већу плату у односу на нас.

Нове шансе за профит

Са отварањем унутрашњег тржишта, ЕПС добија могућност да 20 одсто енергије пласира по тржишним ценама ван система ЕПС-а. – Дистрибутере чекају мрежарина и балансна одговорност. – Јавни снабдевач под регулисаним условима и ценама

Разговор са мр Драганом Влаисављевићем, директором Дирекције ЕПС-а за трговину електричном енергијом и једним од учесника у креирању новог закона о енергетици већим делом био је његово тумачење решења неупућеном новинару (и јавности), који је иначе претходно пратио излагање свог саговорника управо на ову тему, на састанку пословодства ЕПС-а са члановима Стручног тима за раздвајање дистрибутивне и снабдевачке делатности у привредним друштвима за дистрибуцију, и тек понешто разумео иако је Влаисављевић, без сумње, један од најбољих зналаца ове тематике у Србији.

- Не брините што не разумете. Нови закон уводи толико новог на тржишту енергије да се са пословног становишта у ЕПС-у све мења, а да би се све то схватило, потребни су и велики напор и доста времена. Ништа више неће бити како је било последњих педесетак година. При томе, у техничко-технолошком погледу ствари углавном остају исте - тешио нас је Влаисављевић и стрпљиво разјашњавао детаљ по детаљ.

Прво, у Закону се третирају снабдевач и јавни снабдевач. Шта је једно, а шта друго у ЕПС-у?

- Снабдевач је ЕПС. То је трговање оним делом електричне енергије којим се и сада управља са нивоа јединствене компаније, а што оперативно ради Дирекција за трговину електричном енергијом, дакле трговина на велико. Реч је о око 10 одсто укупних количина електричне енергије, која се користи у сврху производње електричне енергије, затим за снабдевање дела великих потрошача, намиривање губитака у преносном систему, све под регулисаним условима и ценама, а неколико процената те енергије



Мр Драган Влаисављевић

пласира се на слободном тржишту по тржишним ценама. У томе је ЕПС већ стекао искуство за респектовање, и то је једини сегмент који остаје свој на своме и по новом закону. Јавни снабдевачи биће они делови привредних друштава за дистрибуцију који се баве снабдевањем тарифних купаца и може их бити више, а може и само један, то јест да ЕПС оснује зависно привредно друштво за јавно снабдевање, у које ће се објединити службе снабдевачке делатности у постојећим ПД ЕД, из којих се ове издвајају.

У каквом су односу снабдевач и јавни снабдевач?

- Снабдевач (ЕПС) има обавезу да јавном снабдевачу обезбеђује све потребне количине електричне енергије којима ће снабдевати купце, јер већ од 2013. јавном снабдевачу остаће обавеза да брине искључиво о снабдевању домаћинстава и малих купаца, и то са регулисаним ценама. Штавише, и када 2015. године малим купцима буде омогућено да бирају

снабдевача, лично не верујем да ће они изаћи испод кишобрана јавног снабдевача, јер би то подразумевало да изабере већу цену киловат-сата од регулисане, која ће, према нашим сагледавањима, барем до краја ове деценије остати нижа од тржишне иако ће је утврђивати Агенција за енергетику, а не Републичка влада.

Где су ту дистрибуције?

- Дистрибуције постају оператери мреже и остају у систему ЕПС-а. Оне не задржавају никакав утицај на комерцијалне аспекте управљања енергијом у сврху снабдевања купаца. Фактички, оне су само транспортери, који ће одобравати прикључак, искључивати неплатише и наплаћивати мрежарину под регулисаним условима и ценама, с обзиром на то да дистрибутивна мрежа

остаје у власништву државе, то јест регулисани сектор. Законска новина за наше дистрибуције јесте то што ће оне, као будући оператери дистрибутивног система, бити балансно одговорна страна, а балансна одговорност подразумева финансијску одговорност.

Шта то значи?

- То значи да ће дистрибуције морати што реалније да планирају губитке електричне енергије, и то на сатном нивоу, и да ће за свако одступање плаћати пенале ЕМС-у, који ће тај новац, у крајњем, вратити произвођачима, то јест електранама које су морале да ангажују додатну или да обарају своју снагу. Шта значи на сатном нивоу? Значи да ће свака дистрибуција за сваку годину морати да направи 8.760 планова вредности губитака у својој мрежи, дакле колико има и сати у години и да свакодневно план за наредни дан доставља ЕМС-у поштујући уговор о међусобним односима и балансној одговорности.

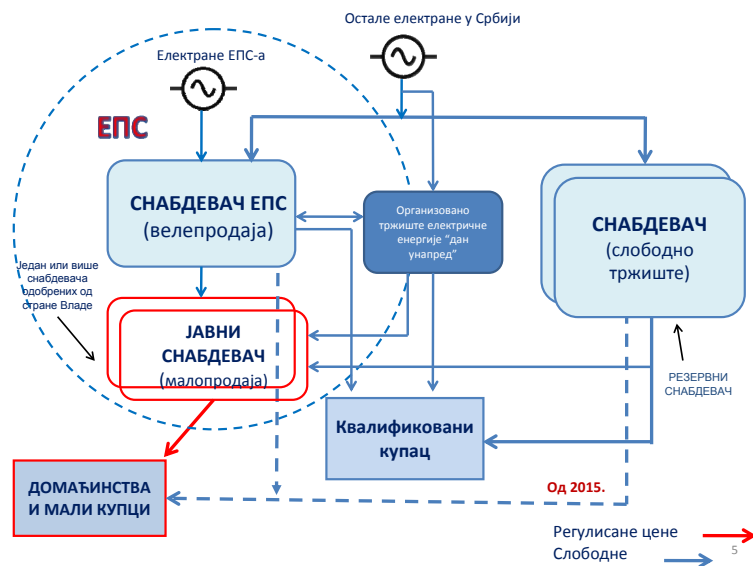
До сада је уговоре о балансној одговорности и секундарној и терцијалној регулацији са ЕМС-ом потписивао ЕПС. Да ли је новим законским решењем ЕПС искључен из ове одговорности на дистрибутивном нивоу?

- Електропривреда Србије је лидер снабдевач, у чијем су саставу производња и јавни снабдевачи и са становишта балансе одговорности. Јавни снабдевачи немају балансну одговорност, произвођачи, пак, имају обавезу у погледу обезбеђења секундарне и терцијалне регулације.

У њихово име, сву ову одговорност уговором преузима и испуњава ЕПС, као балансно одговорна страна (БОС 1). Иза ЕПС-а следе квалификовани купци и трговци, па дистрибуције и на крају ЕМС, као БОС у оквиру целине електроенергетског система. Квалификовани купци и трговци могу ову своју одговорност уговором да пренесу неком другом БОС-у, али не оператеру дистрибутивног система, који мора да остане комерцијално неутралан елемент. У суштини, и не само у вези са балансном одговорношћу, дистрибуције ће бити самосталне у управљању својим обавезама од тренутка када ЕПС прихвати њихов годишњи план пословања.

Тврдите да без балансне одговорности нема отвореног тржишта, а огромна књига са правилима како се та одговорност регулише у ЕУ, коју сте нам показали, чини нам се као цела наука. Сматрате ли да ће се ЕПС-ове дистрибуције снаћи са том новом функцијом?

- Систем ЕПС-а у целини треба да се трансформише у складу са новим законским решењима. Када оператери дистрибутивног система буду плаћали одступања од планираних



Схематски приказ будуће организације тржишта електричне енергије у Србији

губитака на сатном нивоу, то може да се претвори у непрестану борбу за финансијски опстанак, а дистрибутерима тек следи одговарајуће инвестирање у развој ЕД система, модернизацију мерне опреме и много тога.

Своје мишљење да ће ЕПС са отварањем унутрашњег тржишта добити веће шансе за профит, а не тврдите само ви то, поновили сте и на састанку пословодства ЕПС-а са дистрибутерима. На чему заснивате то уверење?

- Сада дистрибуције из система ЕПС-а узимају 90 одсто енергије, од које се у транспорту просечно изгуби око 15 одсто количина, а наплата фактурисане реализације је таква да уместо да се укупно потраживање од купаца смањује, оно расте и достигло је милијарду евра. У новим условима, јавни снабдевачи (делови садашњих ПД ЕД) преузимаће око 60 одсто енергије, а 40 одсто биће у рукама ЕПС-а, за потребе производње енергије, продају ЕМС-у за покривање губитака на преносној мрежи и за пласман на отвореном тржишту. Рачунајући према садашњем броју великих купаца које ЕПС снабдева, то значи да ће од 2014. за нашу компанију бити отворено око 20 одсто тржишта ван система ЕПС-а. На том тржишту примењи-

ваће се тржишне цене и наплата ће, као и сада, бити потпуна. Ако будемо задржали само овај део домаћег тржишта и ако однос регулисаних и тржишних цена остане на нивоу као што је сада, а то је да ЕПС на отвореном тржишту продаје киловат-сат у просеку, на годишњем нивоу, 50 одсто скупље него што га пласира тарифним купцима, 40 одсто профитабилности компаније зависиће од ЕПС снабдевача, или, према садашњој терминологији, од трговине на велико. Сада овај посао,

у овој дирекцији, води 30 људи и тај мали ентитет може ефективно да учествује у стварању 40 одсто профита ЕПС-а. Свакако, заједно са производњом ЕПС-а, јер без довољно произведене електричне енергије нема ништа од профита у оваквом обиму.

С обзиром на то да у последње две деценије није изграђена ниједна електрана, а да потрошња електричне енергије стално расте, колике су шансе да ЕПС задржи тих 20 одсто тржишта или да прошири свој удео на слободном тржишту?

- Да ли ће ЕПС имати довољну сопствену производњу, зависи којим темпом ће се реализовати планови за изградњу нових електрана. Трговац на велико не постаје се, међутим, само на основу сопствене производње него и са финансијским капиталом. Уосталом, и у Србији је лиценциран велики број трговаца који не производе ниједан киловат-сат, али имају парада купе енергију на регионалном тржишту и да је препродају. Ту је једино важно да имате паре и да имате људе који одлично раде тај посао. У ЕПС-у, нажалост, као Дамаклов мач виси питање да ли има довољно слободних средстава да се енергија купи на тржишту. Ако се у тражењу одговора на то питање будемо сударали са потребама ремонта и редовног одржавања капацитета, онда од куповине струје на регионалном тржишту нема ништа. Не само да нећемо моћи да увећавамо удео него нећемо задржати ни постојећу своју позицију на слободном тржишту ако ниво производње буде падао - казао је Влаисављевић.

Анка Цвијановић

Транспарентност у трговини

- Досадашња трговачка пракса ЕПС-а је да вишкове електричне енергије продаје аукцијски или својом понудом на тендере других купаца. Побеђује онај ко да највећу цену када ЕПС продаје путем аукције јер постоји један јасан критеријум, а то је цена и – ништа више. У складу са Законом о јавним набавкама, који (узгред) треба мењати, ЕПС купује недостајуће количине енергије. Када квалификовани купци буду изашли на отворено тржиште, а као што видите, припремити се за успешан наступ на таквом тржишту није лако, поставиће се не само питање транспарентности него и способности купаца да тргују, то јест да купују електричну енергију за своје потребе - истакао је Влаисављевић.

Нови пројекти без летње паузе

У последњих годину дана започето је низ стратешких партнерстава. – Све активности на пројектима са страним партнерима одвијају се по плану

Александар Јаковљевић, директор Сектора за стратегију у производњи у Дирекцији ЕПС-а за стратегију и инвестиције, каже да и у наредном периоду тимове задужене за пројекте са стратешким партнерима чека изазован и обиман посао. Један од најкорије потписаних споразума јесте са италијанском компанијом „Едисон“, за завршетак градње термоелектране „Колубара Б“. Наш саговорник указује на то да се, након 30. јуна када су ЕПС и „Едисон“ потписали прелиминарни споразум о сарадњи на пројекту завршетка градње ТЕ „Колубара Б“, отпочело са реализацијом заједничких активности у оквиру фазе изводљивости пројекта. „Едисон“ је, иначе, понудио оптимизацију техничког решења и изградњу два блока, бруто снаге од по 375 мегавата са 37 одсто нето ефикасности тих постројења. Веома је важно што ће опрема која ће бити уграђена у нову електрану задовољити најстроже критеријуме заштите животне средине према домаћој и европској регулативи.

– У току су активности на усаглашавању статусних и комерцијалних уговора – каже Јаковљевић. – Циљ је да се уговори конкретизују и потпишу до краја 2011. године. Након потписивања, отпочела би процедура формирања заједничке пројектне компаније, која би требало да се региструје у првом кварталу 2012. године.

Студија за ТЕ „Колубара Б“ до краја другог квартала 2012.

Како истиче директор Сектора за стратегију, паралелно са радом на уговорима у протекла два месеца формиран тимови увелико раде на ревизији и усаглашавању предложеног техничког решења. То је део припремних активности за даље испитивање изводљивости пројекта завршетка градње ТЕ „Колубара Б“.



Александар Јаковљевић

– После усаглашавања свих докумената, отпочело би се са израдом студије изводљивости, чији се завршетак очекује до краја другог квартала 2012. године – објаснио нам је Јаковљевић. – Све активности на пројекту одвијају се складу са договореним терминима и планом који представља саставни део потписаног споразума.

И сарадња са немачком компанијом RWE тече по плану. После потписивања уговора крајем маја

ове године, заједничко предузеће „Моравске хидроелектране“, које ће радити на изградњи најмање пет ХЕ на Великој Морави, регистровано је 23. августа у Агенцији за привредне регистре Србије. Планирано је да се изградње ХЕ снаге око 150 мегавата, а вредност инвестиције је 352 милиона евра. Јаковљевић каже да је предузеће основано са тренутним седиштем у Београду и огранком у Ћуприји, али да ће све бити пресеље-

но у Ћуприју, чим почне решавање имовинско-правних односа.

– Очекујемо брзо дефинисање плана пословања „Моравских ХЕ“ за 2011. годину и решавање свих формалноправних и организационих питања како би предузеће што пре започело са радом у пуном капацитету – каже наш саговорник. – Следи израда виших нивоа документације, као и интензивна комуникација са надлежним државним органима. Потребно је урадити ревизију постојеће документације, односно Претходне студије оправданости са генералним пројектом, као и прибавити услове и мишљења за израду студије оправданости са идејним пројектом. Очекује нас прибављање више од 20 мишљења и дозвола, јер је пројекат предвиђен на територији чак седам општина. Сви ови послови почињу ове године, а креће се и са првим геодетским и геолошким истраживањима.

Што се тиче пројекта градње 10 малих хидроелектрана на Ибру, заједнички са италијанском компанијом „Сеџи енергија“, који се реализује на основу међудржавног енергетског споразума између Србије и Италије, наш саговорник каже да се овај пројекат реализује планираном динамиком и сада је у току израда студије оправданости са идејним пројектом. У наредном периоду треба да се дефинише прецизно решење за цео систем, које према претходним анализама предвиђа градњу 10 малих ХЕ, укупне снаге око 103 мегавата и улагања од 285 милиона евра. Укупна годишња производња електричне енергије била би на нивоу 420 милиона киловат-сати. На основу усвојених параметара и решења за цео каскадни систем за 10 ХЕ, према речима нашег саговорника, припремаће се идејни пројекти за појединачне ХЕ.

– Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ сада има много пре-

Тендер за ТЕ-ТО Нови Сад у завршној фази

У току је и тендерска процедура за модернизацију и проширење Термоелектране-топлане „Нови Сад“ и понуде треба да се доставе до 30. септембра.

– Тендер за ТЕ-ТО „Нови Сад“ је у завршној фази, али има најаву да би могло доћи до продужења рока за достављање понуда – каже Јаковљевић. – У вези са спекулацијама које су се појавиле у медијима у последње време о потенцијалним понуђачима, као и о томе да ли ће се понуде подносити самостално или кроз конзорцијум, заједно са неким компанијама које немају статус учесника у поступку, али су накнадно показале заинтересованост, треба нагласити да су тендерском процедуром јасно дефинисана правила која важе у поступку избора стратешког партнера, која се морају поштовати, а да ће наравно тек отварање понуда дати одговор на све дилеме овог типа.

цизније подлоге са тачним геодетским снимцима, тако ће и решења за систем бити прецизнија – указује директор Сектора за стратегију и инвестиције. – Важно је што су на терену завршена и геолошка истраживања, а неопходно је да се ускоро на нивоу државе усвоји просторни план за то подручје.

Наш саговорник појашњава да је познато да ће се Ибар „кротити“ каскадно са десет бетонских брана, на начин да би се углавном очувао постојећи положај саобраћајница дуж ибарске долине. Сагледан је и утицај овог пројекта на животну средину онако како је захтевала до сада развијена документација и нису уочени негативни утицаји који би били ограничавајући фактор за реализацију пројекта.

Тендер за пројекат на горњој Дрини у току

У партнерству са Републиком Српском, односно са Електропривредом Републике Српске, разматра се и градња ХЕ на средњој Дрини, а према сада постојећој документацији планирана је градња три ХЕ, снаге 300 мегавата. Могућа годишња производња електричне енергије из овог система је око 1,2 милијарде киловат-сати, док је улагање процењено на око 800 милиона евра.

– Студија оправданости за градњу ХЕ на средњој Дрини је у фази верификације у интерној процедури у ЕПС-у и после оцене Стручног савета, који ће бити организован заједно са ЕПС-ом, дефинисаће се даљи кораци – напомиње Јаковљевић. – Постоји исказана заинтересованости и италијанског партнера за укључење у пројекат и разговори о томе су у току.

За пројекат искоришћења хидропотенцијала горње Дрине и градње четири ХЕ, укупне снаге 250 мегавата, чека се на коначну одлуку Републике Српске. За сада је познато да су се за 51 одсто учешћа у пројекту, процењеном на око 435 милиона евра, пријавиле три компаније: немачки RWE, грчка национална електропривреда и кинеска компанија „Чајна интернешенел електрик корпорација“. Према речима нашег саговорника, тендерска процедура за пројекат на горњој Дрини је у току.

Осим већ дуго помињаних хидропројеката, у ЕПС-у ће се ускоро направљати и о могућој градњи реверзибилне ХЕ „Бистрица“. Јаковљевић истиче да је завршена иницијална анализа, односно провера старог техничког решења у актуелним условима за овај пројекат и да ће се ускоро наћи на усвајању на Стручном савету ЕПС-а. За сада, иницијални резултати потврђују перспективност пројекта и оправданост даљег развоја документације, тако да се очекује интензиван рад на актуелизацији постојећих и изради потребних пројеката и студија у складу са важећом законском регулативом. Пројектна документација уз истражне радове, иначе, рађена је од 1973. до 1980. године. Процењена инвестиција за техничко решење, које је дефинисано идејним пројектом из 1980. године и предвиђа снагу од 680 мегавата, износи око 553 милиона евра, односно 813.000 евра по мегавату.



Пројекат „Моравске ХЕ“ реализоваће се на подручју чак седам општина

А. Муслибеговић

РЕКЛИ СУ...

Притисак на дугове



Мирко Цветковић

Влада Србије је спремна да изврши притисак на јавна предузећа да редовније измирују дугове привреди, али да то мора да буде праћено притиском тих ЈП на њихове дужнике за наплату дугова – изјавио је Мирко Цветковић, председник Владе. Он је рекао да је анализа показала да јавна предузећа, као што је ЕПС више потражују од предузећа у приватном сектору него што им дугују, па су тако ови дугови само трећина од њихових потраживања. Цветковић је подсетио да постоје три нивоа државе - републички буџет, локалне самоуправе и јавна предузећа, и указао је да је ситуација што се тиче дугова привреди различита по тим нивоима.

За воде само закуп



Бождар Ђелић

Предлогом закона о јавној својини утврђено је да су све воде и минералне сировине природна богатства која се не могу продати, али се могу издавати у концесије, односно закуп - изјавио је Бождар Ђелић, потпредседник Владе Србије на представљању предлога закона о јавној својини и враћању одузете имовине. Он је објаснио да су мреже комуналних услуга препознате као природни монопол и да су изузете из власништва комуналних ЈП. Ђелић је додао да ће Железнице Србије и ЕПС морати да објасне влади и грађанима која имовина им је и за шта потребна.

Посета чланова Strawberry Energy тима ЕПС-у

Подршка младим иноваторима



Чланови Strawberry Energy тима посетили су 13. септембра ЕПС и захавалили су се на подршци коју су им ЕПС и ПД ТЕНТ, „ТЕ-КО Костолац“ и РБ „Колубара“ пружили приликом наступа у Бриселу, где су освојили прво место на Европској недељи одрживе енергије (EUSEW) у категорији смањења јавне потрошње. Са младим проналазичима разговарао је Драгомир Марковић, генерални директор ЕПС-а, коме су представници овог тима доделили и посебну захвалницу.

- Од тренутка када смо се упознали са овим пројектом нисмо имали ни најмањих сумњи да ће остварити велики успех, јер се овако позитивне и иновативне идеје увек перепознају. ЕПС ће наставити да помаже таленте и надам се да ћемо у будућности имати још прилика да сарађујемо са овим напредним младим људима – рекао је Марковић.

Како је изјавио Урош Уљаревић, члан Strawberry Energy тима, велика им је част што је ЕПС када је то било најпотребније препознао важност њиховог рада и помагао им у остваривању идеја.

А. Б. М.

На подручју Косјерића

Испитују се осам водотокова

Београдска фирма „Такенерџи“ на подручју Косјерића до краја године испитиваће хидропотенцијале речица и потока како би се проценило да ли се исплати на њима градити хидроелектране. Реч је о водотоковима Скрапежа, Сечице, Годљеваче, Тмуше, Градње, Таора, Росићке и Цекотске реке. У предузећу „Косјерић електране“, коме је поверена градња мини ХЕ, истичу да је најбитније да се обновљиви извори енергије што ефикасније искористе.



У топ 500 само 11 српских фирми

Све је мање српских фирми које могу да се такмиче са компанијама из Европе. Тако се на недавно објављеној традиционалној ранг-листи консултантске куће „Дилојт“ међу 500 највећих компанија централне Европе нашло свега 11 наших предузећа, једно мање у односу на претходну годину. Најбољу позицију од српских фирми на листи и даље има „Делта холдинг“ на 86.



месту (прошле године 72. место), са приходом од 1,67 милијарди евра. Следећи је НИС на 99. месту, а трећи је ЕПС на 101. месту (био је на 75. месту).

На листи најуспешнијих предузећа, која су рангирана по укупном оствареном приходу из Србије су и „ЕФТ холдинг“, „Телеком Србија“, „Ју-Ес-Стил“, „Србијагас“, „Југоросгас“, „Меркатор С“, „Викторија група“ и „Таркет“.

Кинези инвестирају у соларне панеле у Општини Врање

Инвестиција од 300 милиона евра



У наредних пет година на територији Општине Врање, на пет локација, биће саграђено исто толико соларних панела у шта ће бити инвестирано 300 милиона евра. Уговор о том послу потписали су у Врању Мирољуб Стојчић, градоначелник и Стивен Хоу, председник највеће кинеске приватне компаније која се бави изградњом постројења за производњу обновљивих извора енергије.

- Према овом споразуму преузели смо обавезу да обезбедимо локације и потребне сагласности, а кинески партнери ће 300 милиона евра инвестирати у технологију и опрему – изјавио је Стојчић. – А у избору Врања за партнера у пројекту, кинески инвеститор се руководио податком да овај град има 276 сунчаних дана годишње.

РЕКЛИ СУ...

Значајан „Костолац“

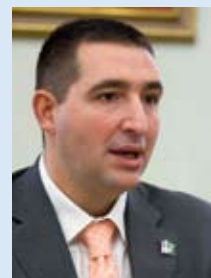


Славица Ђукић
Дејановић

Пројекат Термоелектране „Костолац“ од посебног је значаја за Србију и Кину и то је била тема разговора са представницима парламета града Чунгџинга и Кинеске развојене банке – рекла је Славица Ђукић Дејановић, председница Скупштине Србије током посете Кини.

Она је нагласила да су представници „Костолац“ имали прилику да конкретизују одређене кораке у сарадњи која је већ очигледна, али и да су још само прелиминарни преговори о могућностима инвестиције Кинеске развојне банке у Србију. Ђукић Дејановић је додала и да се нада да ће министар спољних послова Вук Јеремић, као председник Мешовите владине комисије, када буде посетио Кину, нешто од тих договора реализовати и потписати одређене уговоре.

Посао у „зеленој“ економији



Оливер Дулић

У протеклих неколико година у домаћој индустрији рециклаже и обновљивих извора енергије отворено је 8.000 радних места, а до краја 2011. године у „зеленој економији“ биће укупно запослено око 10.000 људи – изјавио је Оливер Дулић, министар заштите животне средине, рударства и просторног планирања на форуму Србија – ЕУ.

Дулић је објаснио да би само производња биогорива у Србији могла да замени потребе за око 2,5 милиона тона нафте, а располажемо и великим хидро и ветро потенцијалима, као и осталим обновљивим изворима.

РЕКЛИ СУ...

Цена је проблем



Љубодраг Савић

Највећи проблем је што већина домаћих јавних предузећа имају не-економску цену својих производа, којом се чува социјални мир, а истовремено су оптерећена и финансирањем разних партија, спортских и других клубова, манифестација – рекао је Љубодраг Савић, професор Економског факултета.

Он је навео пример ЕПС-а који, поред тога што испоручује струју по најнижој цени у окружењу, има и дугове од четири милијарде динара према добављачима, док истовремено купци том предузећу дугују милијарду евра.

- То значи да нов и способан директор неће моћи много да учини у ЕПС-у, ако се преко цена струје буде и даље водила политика социјалног мира и куповали гласови бирача - закључио је Савић.

Све мање донација



Оливера Киро

Привредна сарадња између Немачке и Србије је свеобухватна и доста добра, али никада није тако добро да не може бити боље и ове године Србија је примила више од 130 милиона евра донација које су усмерене у енергетски сектор – изјавила је Оливера Киро, секретар Одбора за економске односе са иностранством Привредне коморе Србије.

Киро је указала да је Немачка највећи билатерални донатор Србије, од 2000. године Србији је дато више од милијарду евра. Немачка је много уложила у Србију, а, како каже Киро, листа њених инвеститора је велика и званично вреди 1,5 милијарди евра. Немачка страна сматра и да не треба и да се не може живети од донација.

Држава продаје вилу на Бледу

„Енцијан“ за милион евра

Републичка дирекција за имовину је у медијима огласила продају одмаралишта „Енцијан“ на Бледу у Словенији по почетној цени од милион евра. Реч је о вили површине 394 квадратна метра на плацу од око 1.300 квадрата. Непокретност је власништво државе од 1996. године, а носилац права коришћења је ПД „Електродистрибуција Београд“. Вилу су као одмаралиште користили радници ЕПС-а до 1991. године. Према речима Србољуба



Панића, помоћника директора у Дирекцији, интересената за куповину виле има. Цена некретнина на Бледу, иначе, креће се око 2.000 евра по квадрату.

И ПД ЕДБ учествује у акцији уређивања десне обале Саве

Нова мрежа испод куле Небојша

У акцију уређивања десне обале Саве код куле Небојша укључило се и ПД „Електродистрибуција Београд“. Одзвонило је, наиме, старим оронумим бандерама. Уместо стубова постављеним још почетком 50-тих година прошлог века до краја септембра нићи ће нове бетонске бандере. Замениће се и 12 кодираних разводних ормана, као и комплетна нисконапонска мрежа.

Како је истакао Радисав Урошевић, руководилац Службе одржавања ЕДБ, биће постављено 160 метара надземних и 140 метара подземних каблова. Уградиће се, такође, и нови прикључци за пумпу која служи за одбрану од поплава.



У Лескови код Тутина

Успешан старт пештарске ветрењаче

Прва ветрењача на Пештеру, а која је у пробни рад пуштена пре три и по месеца, док се не потпишу потребни уговори и не реши сва папирологија, произведену електричну енергију бесплатно ће испоручивати ЕПС-у. На брду Градац у месној заједници Лескова ову ветрењачу изградила је српско-словеначка фирма „Хидровинт“, која је у вај пројекат уложила око милион евра. А Општина Тутин обезбедила је локацију, приступни пут, потребне дозволе и другу логистику. Ветрењача је снаге 500-600 киловата на сат. Ово је био и најнеповољнији период за рад тако да су резултати изузетни, а биће још много бољи када почну да дувају јачи ветрови.



Статус радника у енергетском сектору Србије

Последњи у региону по платама

Положај радника у енергетици је нешто бољи у односу на друге делатности у Србији, али је далеко од задовољавајућег. С тим у вези, како објављује „Данас“, Вељко Милошевић, председник Самосталног синдиката радника енергетике и петрохемије Србије, наглашава да положај радника у енергетском сектору није исти у свим предузећима и да зависи од делатности и од власничке структуре.

- Није иста ситуација када је реч о статусу запослених у државним и приватним предузећима – каже Милошевић. – Тамо где су приватне газде у енергетском сектору Србије плате су задовољавајуће, међутим, присутно је смањивање броја запослених. Запослени у српској енергетици, уз то, примају и најмање плате у региону.



Ивица Цветановић, председник Конфедерације слободних синдиката, у чијем чланству је и Синдикат радника ЕПС-а, уз то што напомиње да је енергетски сектор један од најважнијих за функционисање државе, примећује и да су зараде у том сектору у другим државама веће него у Србији.

РЕКЛИ СУ...

Као на кванташу



Гордан Танић

Мали трговци оду на кванташ, купе шта им треба и то онда продају у својим радњама крајњим купцима, тако ће бити и са електричном енергијом – рекао је Гордан Танић, руководилац Сектора за економско-финансијске послове у Агенцији за енергетику, поводом најаве да ће домаћинства и мали купци бирати снабдевача већ 2015. године.

Танић је указао да ће то у пракси изгледати много једноставније него код мењања других услуга, као што су услуге кабловске телевизије, јер и неће бити трошкова за нову опрему. Грађани ће, према његовим речима, потписати уговор са одређеним условима куповине, роковима плаћања и важења уговора.

Компромис са ЕПС-ом



Миомир Кораћ

Виминацијум је тик уз копове ТЕ „Костолац“, сам антички град лежи на налазиштима угља и зато су археолози у сталној трци са временом како би откопали што више објеката пре него што њих дођу багери, али са енергетичарима је постигнут компромис – изјавио је Миомир Кораћ, директор Археолошког парка „Виминацијум“.

Договорено је да се зона заштите помери за 120 метара како би се производња угља повећала на 12 милиона тона, што је предуслов за рад трећег блока у ТЕ „Костолац“.

Лигнит покрио мањак

Радови на четвртом агрегату на ХЕ „Ђердап 1“ одмичу много брже у односу на ревитализацију А-6. – Рударски сектор и производни капацитети спремни за зимску сезону

Термоелектране на угаљ главни су ослонац производње електричне енергије и током септембра, као што су биле током јула и августа, јер ће производњом од око две милијарде килват-сати електричне енергије, односно за 88 милиона килват-сати више, у септембру надокнадити мању производњу проточних и акумулационих хидроелектрана – рекао је Драган Влаисављевић, директор Дирекције ЕПС-а за трговину електричном енергијом, на седници Управног одбора „Електропривреде Србије“, одржаној 31. августа.

На седници УО ЕПС, коју је водио др Аца Марковић, председник УО, Влаисављевић је представио извршење електроенергетског биланса за јул, процене реализације за август и сагледавање ситуације за септембар. Он је истакао да је планирана производња проточних ХЕ од 400 милиона килват-сати током септембра урађена на основу претпоставке да дотоци у септембру буду на нивоу 70 одсто вероватноће појаве нерегулисаних дотока. Он је подсетио на лошу хидрологију током јула, али и на истовремено поуздан рад ТЕ на угаљ, које су у јулу произвеле за 226,4 милиона килват-сати електричне енергије више од биланса.

Бошко Буха, директор Дирекције ЕПС-а за производњу електричне



Термоелектране ослонац производње и у септембру, истакнуто на седници УО ЕПС

енергије, предочио је члановима УО и текуће ремонте у електранама, посебно наглашавајући скори завршетак ремонта у на блоку четири у ТЕНТ А, као и у ТЕНТ Б-2.

– Радови на агрегату А-4 на ХЕ „Ђердап 1“ одвијају се много боље и брже у односу на урађене у претходној ревитализацији шестог агрегата. У завршној фази је, такође, ревитализација другог агрегата у ХЕ „Бајина Башта“ – објаснио је Буха. – И сви остали текући ремонти спроводе се по плану, а и рударски сектор је спреман за наредну зимску сезону.

Текуће послове у дистрибутивном делу представио је Животије Јовановић, директор Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије, указујући на то да је годишњи план одржавања урађен са 68,43 одсто, док је у седмомесечном периоду остварен на нивоу већем за чак 22,14 одсто. Он је, међутим, напоменуо и да је то недовољан износ средстава, што је поред недостатка стручних кадрова један од већих проблема у дистрибутивном делу система. Јовановић је подсетио и на лоше стање трафо-станица 110/х, које ЕПС треба да преузме од „Електро mreжа Србије“, те да је неопходно у њихову обнову кренути

тек на крају наредне зимске сезоне.

– Ако дође до недостатка осталих енергената или поремећаја паритета цена који би електричну енергију довео у позицију примарног енергента за грејања, било би значајно отежано функционисање дистрибутивног дела електроенергетског система, јер нисконапонска мрежа није пројектована за тај ниво оптерећења и онда би се могли очекивати значајни кварови на опреми због оптерећења – рекао је Животије Јовановић.

Зоран Манасијевић, помоћник генералног директора ЕПС-а за технички систем, објаснио је најважније енергетске подлоге и елементе за израду Енергетског биланса Србије за 2012. годину, које је потом УО ЕПС-а и усвојио. И наредни енергетски биланс обележиће растуће потребе за електричном енергијом за око 1,5 одсто, односно 36,99 милијарди килват-сати, а планирано је да губици електричне енергије буду на нивоу од 14,07 одсто.

– Ово ће бити и последњи биланс који се ради на овај начин, јер ће се већ следећи радити по методологијама из новог Закона о енергетици – рекао је Манасијевић.

А. Б. М.

Продужен рок

Чланови УО ЕПС-а усвојили су и одлуку да се рок за коришћење средстава из кредита Светске банке за набавку опреме и изградњу трафо-станица продужи до краја следеће године. Како је објаснио Мирослав Лутовац, директор за стратешко планирање и инжењеринг у дистрибуцији у Дирекцији ЕПС-а за стратегију и инвестиције, већ једном је продужен рок за коришћење овог зајма и било је неколико објективних препрека за веће коришћење новца. Неопходно је то, ипак, урадити и овај пут како би се сви послови привели крају.

Убрзава се раздвајање послова

Припремљено раздвајање послова, запослених и основних средстава. – Књиговодство по јединственом упутству, а информациони системи по старом док се не направи нови јединствен систем

Припреме за раздвајање снабдевачке од дистрибутивне делатности у Електропривреди Србије убрзаће се у складу са новим законским роковима, како би будући оператери дистрибутивног система и јавни снабдевачи могли на време и успешно да стартују. Ово је речено на састанку пословодства ЈП ЕПС-а, на челу са генералним директором Драгомиром Марковићем и председником Управног одбора др Ацом Марковићем, са Стручним тимом за организационо раздвајање делатности у привредним друштвима за дистрибуцију, одржаном 14. септембра.



Дистрибутери постају оператери, а трговци снабдевачи: из „Електросрбије“ – Краљево

Састанку је присуствовао и Љубо Маћић, председник Савета Агенције за енергетику.

Пошто су руководиоци група у оквиру Стручног тима, Милан Миросављевић, Иво Брајковић и мр Дарко Међедовић, саопштили да се у припремама за раздвајање дистрибутивне и снабдевачке делатности доста одмакло и да се дошло до тренутка када неке одлуке морају што пре да се донесу како би се кренуло у раздвајање, Томислав Папић, председник Стручног тима, констатовао је да отворена питања задиру у суштину будућих односа и да одговоре на њих и смернице како да се уради могу да пруже само пословодство и Управни одбор ЕПС-а, не и сама привредна друштва или Стручни тим. При томе, истакао је да се велика помоћ очекује и од будућег консултаната, који треба да понуди модуле за дефинисање одређених функција и поступака.

Реч је о томе да ли да се раздвоје послови, извршиоци и основна средства онако како је предложила радна група, а крајњи рок је 1. октобар 2012. године, до када ће Влада именовати јавног снабдевача. Поред тога, треба одлучити како раздвојити књиго-

водства дистрибутера и снабдевача с обзиром на различиту праксу вођења књига у ПД. Речено је да то може да се учини према јединственом упутству које је припремљено, јер за уједначавање према критеријумима погонског књиговодства нема времена пошто је то дуготрајан процес, поготову што следи и правно раздвајање будућих оператера и снабдевача. У вези са информационом платформом констатовано је да су ови системи у ПД толико различити да би њихово уједначавање било толико тешко и скупо да о томе не треба ни размишљати, па је радна група предложила да свако ПД ради са постојећим, а да се у међувремену припреми јединствени, централни, информациони систем.

На састанку је закључено да се настави едукација запослених у ПД за дистрибуцију, што је посебно захтевао и Синдикат ЕПС-а. Такође, речено је да се више пажње мора посветити и информисању шире јавности о овој активности, јер и купце треба припремити за промене које следе. У том погледу, донети су конкретни планови активности.

Генерални директор ЕПС-а истакао је да су промене у које се улази законска обавеза и да на тој осно-

ви треба успостављати нове односе, који ће омогућити ефикасније пословање и бољи материјални положај ЕПС-а, и то захваљујући његовој могућој конкурентности на будућем отвореном унутрашњем тржишту електричне енергије. Председник Управног одбора ЕПС-а предочио је да се велика помоћ очекује и од Агенције за енергетику, тим већа што ће она убудуће одлучивати о цени киловат-сата и задржати своју улогу у утврђивању „мрежарине“ и услова и критеријума за коришћења ЕД система.

Мр Драган Влаисављевић, директор Дирекције ЕПС-а за трговину електричном енергијом, представио је законске новине на унутрашњем тржишту електричне енергије и скренуо пажњу на то да са статусом оператера дистрибутивног система дистрибуције очекује и свим нова обавеза, а то је преузимање балансне одговорности, која је у суштини финансијска одговорност. Да би се тој, а и другим обавезама оператера одговорило, потребно је имати квалитетну опрему ЕД система, па је, како је рекао Мирослав Лутовац, директор за стратешко планирање и инжењеринг у дистрибуцији у Дирекцији ЕПС-а за стратегију и инвестиције, неизбежно значајније и систематско улагање у овај систем, с тим што ће, ради заокружења напонског нивоа у складу са законским решењем, ЕПС морати од ЕМС-а што пре да преузме 54 трафостанице 110 kV. Лутовац је нагласио да ће у први план изаћи мерна опрема, нарочито када почне мерење на сатном нивоу и када податке о дистрибуцији количина и квалитета енергије треба пружати и снабдевачу и купцу, а имати их и за себе ради обрачуна сопствених прихода од обављених и наплаћених услуга.

А. Цвијановић

Применити искуства „Електровојводине“

На седмомесечју наплата боља од планиране. – Успостављен тренд смањивања губитака електричне енергије иако два ПД имају веће губитке него када је Акциони план за њихово смањивање донесен

У дистрибутивном делу Електропривреде Србије предстоје велики и врло сложени послови у вези са применом новоусвојеног Закона о енергетици, почев од раздвајања снабдевачке од дистрибутивне делатности, утврђивања имовинског стања и процене вредности имовине која не остаје у државном власништву као што је дистрибутивна мрежа, а коју ће ЕПС, односно његова привредна друштва, моћи да укњиже као своју. И даље, међутим, на првом месту су наплата потрошње и смањивање губитака електричне енергије, као и одржавање објеката и мреже, а о свему томе разговарано је на састанку директора привредних друштава за дистрибуцију у Дирекцији ЕПС-а за дистрибуцију, који је под председништвом Животија Јовановића, директора ове дирекције, одржан 24. августа у Београду. Разговор на ове теме вођен је у светлу обавеза предвиђених Електроенергетским билансом за наредну годину, а састанку је присуствовао и др Аца Марковић, председник Управног одбора ЕПС-а.

Циљ је наплатити и старе дугове

Кумулативне податке о кретању наплате у протеклих седам месеци ове године изнео је Милан Миросављевић, директор Сектора за трговину и односе са тарифним купцима, истакавши да је сваког од ових ме-



Директори ПД ЕД подробно разматрали губитке

сеци наплата била боља од упоредних у претходне три године. У јулу, на пример, наплаћено је 1,97 одсто више од фактурисаног, а слично се очекивало и за август. У односу на планирана 94 процента за ову годину, „Електросрбија“ и „Електровојводина“ надмашиле су овај постотак, ЕДБ био је на граници, „Југоисток“ близу циља, а „Центар“ у малом заостатку. Захваљујући таквом ангажовању, на нивоу ЈП ЕПС проценат наплате на седмомесечју достигао је 95,16 одсто. Миросављевић је истакао да је овакав тренд изузетно добар и да је готово сигурно да ће се одржати до краја године упркос томе што ће се у

септембру вероватно поновити традиционално лоша наплата рачуна за електричну енергију.

Председавајући је закључио да разлога за још веће ангажовање ипак има и да „ћемо моћи да будемо задовољни постигнутим тек када сваког месеца будемо премашивали фактурисану реализацију, јер ће то значити да наплаћујемо и старе дугове“. Засада, како је рекао Јовановић, укупна потраживања се не смањују, напротив повећана су на готово 74 милијарде динара. При томе, навео је он, у категорији „домаћинство“ има купаца који дугују милионске суме, а велике потрошаче, који се посебно воде, не треба ни помињати. Због тога је недавно упућено око милион обавештења купцима на који начин могу да исплате заостале дугове за струју.

Радован Станић, помоћник директора Дирекције ЕПС-а за дистрибуцију, саопштио је да су губици електричне енергије на шестомесечју били 15,5, а без потрошње на високом напону 16,8 одсто. „То јесте боље него прошле године, али је и даље далеко

О стубовима и плановима

На састанку је поново постављено питање да ли у Електроенергетски биланс и План пословања за наредну годину може да уђе предлог др Аце Марковића, председника Управног одбора ЕПС-а, који су дистрибутери здушно подржали, да се као циљ зацрта замена стотину хиљада дрвених стубова у електродистрибутивном систему. Такође, било је речи и о високо постављеним захтевима за смањивање губитака у појединим ПД, уз претпоставку да их није могуће постићи. Јовановић је казао да је изричит став пословодства ЕПС-а да се губици морају смањивати како је предвиђено Акционим планом и да ту нема одступања. Замена дрвених стубова остала је неизвесна иако ЕД мрежа ЕПС-а, како сазнајемо, стоји на 1,2 милиона дрвених стубова, уз које, како је недавно речено за наш лист, никако не пристаје „smart grids“ технологија.

од за ову годину планираних 14,71 одсто“, оценио је Станић. Он је казао да је тренд смањивања губитака ипак успостављен и да одудара једино ПД „Југоисток“ са порастом губитака на 22,1 одсто у овом периоду. На тзв. смакнutoј години (од јула прошле до јуна ове године), „Југоистоку“ са 18,86 одсто губитака придружила се и „Електродистрибуција Београд“, која је на међугодишту исказала од 2004. највеће губитке, и то 15,89 одсто. За нимљива је ситуација и са крагујевачким „Центром“, који и на смакнutoј години и на шестомесечју има солидно стање, са губитком енергије испод 13 одсто, али када се изузме потрошња на 110 kV, која чини око 35 одсто конзума на овом подручју, онда губици „Центра“ премашују 19 процената. Ако се то има у виду, јасно је зашто се у смањивању губитака на шестомесечју сматрају најуспешнијима „Електровојводина“ (13,67 одсто) и „Електросрбија“ (14,65 одсто).

Каква ПД, такви и огранци

Станић је учесницима скупа показао и ранг-листу огранака према исказаним губицима на шестомесечју, што је тек уведена новина договорена на претходном састанку дистрибутера, али се о тој листи није дискутовало. У суштини, она је одражавала слику редоследа привредних друштва, с тим што су и неки изузеци само потврђивали правило. На пример, да се у првој половини ове године на самом зачељу међу 26 огранака нашла Електродистрибуција Краљево (у којој је тада још пословала новопазарска, која је у међувремену добила статус огранка).

Пошто је договорено да се не говори о томе шта треба радити, јер се то зна, на састанку је инсистирано да се одговорност за извршење Акционог плана за смањивање губитака изричито постави на свим нивоима, до директора ПД. Речено је, такође, да је јасно да ће неке мере које предузимају ПД ЕД имати одложено дејство. Стеван Милићевић, директор ЕДБ-а, истакао је, рецимо, да је ЕДБ ове године уложио значајна средства у опрему која ће омогућити успешније смањивање губитака у наредном периоду. Ипак, нека ПД прилично заостају у реализацији тих дугорочних задатака, као што је уређење базе података, замена бројила или измештање мерних места. У готово свим тим пословима



„Електровојводина“ открила највише крађа: из ЕД Нови Сад

предњачи „Електровојводина“.

Један податак, чини се, више од осталих говори о степену ангажованости ПД ЕД. Станић је навео да је „Електровојводина“ најуспешнија од свих ПД у откривању крађе струје. Од укупно контролисаних око 80 хиљада купаца на свом подручју, она је открила 2.179 или 2,73 одсто крађа. То значи да је, како је објаснио Станић, „Електровојводина“ открила око 46 одсто крадљиваца електричне енергије у Србији. Према томе, сви остали су пронашли тек нешто више од половине лопова. Мали постотак откривених имају „Електросрбија“ (0,95), „Центар“ (1,14), „Југоисток“ (1,19) и ЕДБ (1,53 одсто). Износећи искуства „Електровојводине“, Петар Загорчић, заменик директора овог ПД, поновио је оно о чему је говорио и на претходном састанку, а то је да је формула „контрола контроле контроле“, што ће рећи контрола контролисаних у три нивоа. Сви су се сагласили да свако ПД треба да почне да користи искуство „Електровојводине“, како би се барем донекле

смањило постотак од четири одсто украдених киловат-сати.

О новим решењима у Закону о енергетици учеснике састанка обавестио је Милан Вучетић, помоћник директора Дирекције ЕПС-а за правне и опште послове, а о предстојећој процени вредности основних средстава ЕПС-а говорио је Војислав Шкундрић, из Дирекције ЕПС-а за стратегију и инвестиције. Оцењујући, на основу извештаја ПД ЕД, да су објекти и мрежа добро припремљени за наредну зимску сезону др Бојан Јовановић, из Дирекције за дистрибуцију, скренуо је пажњу да до поремећаја у снабдевању купаца на ниском напону могу да доведу прекиди због кварова на високом напону иако реализација послова одржавања ЕД система иде планираном динамиком. Од великог утицаја могли би да буду и поремећаји у снабдевању другим енергентима или нагли скок њихових цена, што би изазвало притисак потрошача на електричну енергију.

Анка Цвијановић

Наплата све боља

Просек наплате у августу у свих пет ПД ЕД ЕПС-а достигао 103,82 одсто. – Наплата и у првих осам месеци изнад процента од 94 одсто, одређеног планом пословања ЕПС-а

Резултати наплате електричне енергије у августу су одлични, јер је њен просек у том месецу на нивоу свих пет привредних друштава за дистрибуцију достигао 103,82 одсто – рекао је Милан Миросављевић, директор Сектора за трговину и односе са тарифним купцима у Дирекцији ЕПС-а за дистрибуцију електричне енергије, на састанку директора дирекција за трговину у ПД за дистрибуцију, одржаном 9. септембра на Дивчибарима.

Миросављевић је нагласио и да се у септембру очекују слични резултати, јер је јасно да се планови за повећање наплате, договорени на нивоу свих ПД, ревносно поштују. И резултат наплате за осам месеци ове године је 96,17 одсто и то је изнад процента од 94 одсто, колико је одређено планом пословања компаније. Миросављевић је указао и на податак да је ПД „Електросрбија“ за осам месеци достигла наплату која је за свега 0,2 испод 100 одсто. Одмах иза је „Електровојводина“ са 96,75, док је „Југоисток“ за осам месеци остварио наплату од 94,64, а следи „Електродистрибуција Београд“ са 94,56 одсто наплате и „Центар“ са осмомесечном наплатом од 92,04 одсто. Како је истакао Миросављевић, последњих неколико месеци приметан је пораст процента наплате у



ПД „Електросрбија“ за осам месеци достигла ниво наплате који је за свега 0,2 испод 100 одсто, речено је на састанку

„Центру“, те се очекује да и ово ПД испуни годишњи наплатни задатак.

Што се тиче потписаних споразума за репрограм дугова код домаћинства, понуда није дала очекиване резултате, али је битно да је утврђен принцип на којем се нуди репрограм. Према подацима из пет ПД, послато је 963.025 обавештења купцима, а потписано је 7.627 споразума. Највише послатих обавештења било је у „Електросрбији“ – 496.744, а потписано је 2.016 споразума. Најмање споразума потписано је у „Југоистоку“, где је послато 253.861 обавештење.

Директори дирекција за трговину у ПД за дистрибуцију истакли су најважније проблеме. Мирослав Пешић, директор Дирекције за снабдевање у ЕДБ, скренуо је пажњу на проблеме са дуговима индустријских потрошача у престоници.

– Искључења су једино решење, али је потребно да се укључи и врх

компаније како би се решили дугови државних установа – рекао је Пешић.

Сличног мишљења је и Митар Алексић, директор Дирекције за трговину у ПД „Центар“. Он је нагласио да само искључења и утужења дају ефекте, те да је крајње време да електрична енергија постаје роба и када се тиче плаћања.

Ивана Ћенић, из ПД „Југоисток“, истакла је појачане контроле после искључења купаца, а приметно је и да се грађани све више јављају да измире дугове.

– Буџетске установе које се финансирају из локалног буџета дугују 830 милиона динара, а републичке 190 милиона динара и њима су послате опомене, али ако се не одазову, следе искључења – рекла је Ћенићева.

„Електросрбија“ је организовала занимљиву акцију од 8. до 19. августа, када је 100 екипа са 200 монтера разменило места рада. Зоран Милашиновић, директор Дирекције за трговину, објаснио је да је тада означено 9.335 купаца, од којих је 4.422 уплатило новац, а потписано је 2.000 споразума. Ипак, искључено 1.700 купаца.

– Највећи проблем имамо са 55 великих система у привреди и локалним предузећима, а најтеже стање је у Крушевцу и Јагодини – рекао је Милашиновић.

Веома значајан проблем са индустријским потрошачима, који и после отписа дуга настављају са неплаћањем, представио је Бранислав Радовић из „Електровојводине“. Он је истакао пример „Петрохемије“, којој је прошле године отписано 712 милиона динара дуга и конвертовано је у власништво, а да је у међувремену дуг „нарастао“ на 1,5 милијарди динара.

А. Муслибеговић

Следе промене

– До фебруара наредне године чека нас наставак едукације, функционално раздвајање јавног снабдевача у оквиру ПД ЕД кроз погонско књиговодство, као и попис имовине, уређивање међусобних односа, дефинисање послова јавног снабдевача и предлози организационих шема и опис послова – рекао је Томислав Папић, извршни директор за организационе промене у дистрибутивној делатности у ЈП ЕПС и председник Стручног тима ЕПС за организацију и систематизацију у трговини на мало, представљајући наредне кораке у раздвајању дистрибутивне и делатности јавног снабдевања.

Он је указао на два модела организовања јавног снабдевача, који подразумевају један правни субјект или пет зависних ПД, која ће обављати делатност јавног снабдевања.

Угаљ као и остали минерали

Предложена висока такса за експлоатацију сваког минерала. – Неопходан повољнији миље за рударење. - Редовно издвајање средстава за рекултивацију откопа

Нацртом новог закона о рударству и геолошким истраживањима обједињене су области које су до сада у нашем законодавству третиране посебним актима. Урађено је то по угледу на европска решења и у складу са директивама ЕУ, а ради ефикаснијег и рационалнијег управљања и располагања свим минералним сировинама, од којих ће неке са мањим лежиштима (шљунак и глина, на пример) припасти у надлежност локалним самоуправама. Угаљ и већа лежишта минерала и даље би остала у надлежности Републике, али би се из њихове експлоатације, како је предложено, у државну касу сливала већа такса него сада. За угаљ је та такса сада један одсто по тони, а предложено је да износи и до седам одсто по тони за сваки минерал који се експлоатише, па и угаљ, наравно.

Отуда је управо на висину ове таксе било највише примедби на првој сесији јавне расправе о Нацрту овог закона, која је почетком овог месеца одржана у Лазаревцу, центру рударства Србије. Више од стотину учесника овога скупа из 20 предузећа и институција, поздравео је Небојша Ђеран, директор Рударског басена „Колубара“, који је, између осталог, рекао да се од новог закона очекује да омогући стварање повољнијег миљеа за експлоатацију минералних сировина и развој рударског и геолошког сектора Србије.

Учесници у расправи сугерисали су да такса за коришћење минералног ресурса не би требало да буде већа од три одсто по тони, а они који се баве експлоатацијом малих лежишта минерала мишљења су да их не треба препуштати у надлежност локалних самоуправа, јер се многе од њих још нису извукле из „логице среског начелника“. Такође, предочено је да имплементација новог закона треба да иде брже него за две године, како је Нацртом предложено, иако ће овај закон пратити двадесетак подзаконских аката, од којих су многи већ у припреми.

Аутори новог законског текста, то јест представници ресорног министарства, представили су сва нова



Угаљ остаје у надлежности Републике и у новом закону о рударству

решења дата у овом нацрту, а једно од њих је да ће свако предузеће које експлоатише минералне сировине морати редовно из својих прихода да издваја средства за рекултивацију и уређење простора по затварању откопа. Направљен је и покушај да се у правима на експлоатацију минералних сировина изједначе позиције

јавног и приватног сектора и да се одговорност за просторно планирање и заштиту животне средине умрежи у координирану активност свих учесника у овим областима.

Јавна расправа о Нацрту закона о рударству и геолошким истраживањима одржана је у Бору.

А. Ц.

НА МЕЂУНАРОДНОЈ КОНФЕРЕНЦИЈИ О ИНЖЕЊЕРСКИМ ГЕОДЕТСКИМ МЕРЕЊИМА

Приказ решења из ревитализације шестог агрегата

На петој Међународној конференцији о инжењерским геодетским мерењима (INGEO), одржаној од 22. до 24. септембра на Брионима у организацији Међународне геодетске федерације (ФИГ - Federation International des geometres), Одсека за геодезију Грађевинског факултета Универзитета за технологију из Братиславе и Геодетског факултета из Загреба, представљено је 40 стручних радова од 120 аутора и коаутора. Ови радови били су, пре свега, посвећени примени геодетских мерења у инжењерству, стим што су обухватили савремене трендове и достигнућа у теорији и пракси. ЈП ЕПС, односно ПД „ХЕ Ђердап“ на овом стручном скупу био је представљен са радом Жарка Несторовића на тему „Геодетске мреже за специјалне намене у хидроенергетици“. Тај рад представља приказ појединих решења примењених за одређивање геометрије горњег прстена усмерног апарата и контролу геометријског односа статора и прирубнице вратила агрегата А6, примењених током његове недавне ревитализације.



На конференцији на Брионима представљено 40 стручних радова

Р. Е.

Обједињују се рударство и геолошка истраживања

Нови закон, уз то, уводи међународне стандарде у издавању дозвола за геолошка истраживања и експлоатацију, примену најсавременијих техничких и технолошких поступака и усклађивање са прописима ЕУ. – Предлог закона влада би требало да усвоји до краја септембра

Скупштина Србије требало би до краја октобра да усвоји Предлог закона о рударству и геолошким истраживањима. Нови пропис први пут обједињује област рударства и геолошких истраживања, уводи међународне стандарде у издавању дозвола за геолошка истраживања и експлоатацију, примену најсавременијих техничких и технолошких поступака и усклађивање са прописима Европске уније. Предвиђено је и повећање накнаде за експлоатацију минералних сировина – рекао је Златко Драгосављевић, државни секретар за рударство, 12. септембра на представљању Нацрта закона у Привредној комори Србије.

Скуп у ПКС означио је крај јавне расправе о Нацрту закона, а пре тога одржани су слични састанци у Бору и Лазаревцу. Драгосављевић је навео да би Влада Србије до краја септембра требало да усвоји предлог закона, после чега ће бити послат Скупштини.

Драгосављевић је навео да закон треба да омогући и јасне и отворене процедуре при издавању дозвола, заштиту података о резултатима геолошких истраживања и равноправност потенцијалних улагача. Закон предвиђа и усклађивање са директивама ЕУ које се односе на истраживање и експлоатацију нафте и гаса, управљање рударским отпадом и коришћење геолошких формација за складиштење угљен-диоксида. Биће, такође, основан и Геолошки завод Србије. Нови закон ће, према речима

Нове локације

Драгосављевић је најавио да ће рударским компанијама ускоро бити на располагању нове локације за истраживање и експлоатацију и да ће дозволе за истраживања изгубити предузећа која их већ поседују, али то право не користе. Планирано је да се поопштре услови за, како је рекао, неодговорне фирме, како би се омогућило онима који заиста желе да се баве тим послом, да то и чине.



Скуп у Привредној комори Србије означио и крај расправе о Нацрту закона о рударству

Драгосављевића, имати више од десет нових системских решења, која раније нису постојала, као што је дефинисање политике о минералима и стратегије управљања минералним ресурсима.

– Пропис ће, као јавни интерес, дефинисати минералне сировине које су од значаја за развој Србије, што би требало да повећа атрактивност за улагање у рударство – рекао је Драгосављевић.

Државни секретар је истакао да је дугорочни циљ развоја рударске индустрије да се повећа њено учешће у бруто домаћем производу са садашња два на више од пет одсто до 2020. године. До тада би производња требало да се увећа са 80 на 120 милиона тона, а приход са 1,2 милијарде евра годишње на 2,3 милијарде евра. Очекује се, како је навео, да се и приход са везаним индустријским гранама дуплира на шест милијарди евра годишње до 2020. године и да се број запослених повећа са садашњих пет на 30.000. Ови планови би, према његовим речима, требало да се остваре уколико инвестиције у сектор рударства до 2020. године буду три милијарде евра.

Драгосављевић је истакао да би накнада за коришћење минералних сировина требало да се повећа са садашња максимална три одсто, што је међу најнижима у Европи и да износи

до седам процената.

– Остављена је могућност држави да смањи накнаду како би могла да интервенише у случају кризних ситуација у индустрији, на пример нестабилности на светским берзама, који би угрожавали рад рударских компанија. Висина накнаде зависиће од значаја минералне сировине за нашу земљу – навео је Драгосављевић.

Накнада би као и досад требало да се користи за развој инфраструктуре и квалитета живота локалних заједница у којима се сировине експлоатишу Сагласност на програме коришћења средстава од накнаде даваће надлежно министарство.

Највише примедби привредници су имали баш у вези са наплатом накнаде за коришћење минералних сировина, али и приликом пребацивања надлежности са Републике на општине. Власницима фирми није баш било по вољи повећање накнаде и сматрали су да ће то бити још један намет, који ће оптерећивати њихово пословање. Привредницима смета и намера да се одређене надлежности у експлоатацији сировина за грађевинску индустрију пребаце на локалне самоуправе, на пример, у делу инспекцијског надзора. Закон ће, како се очекује, имати 175 чланова у 14 поглавља.

М. К.

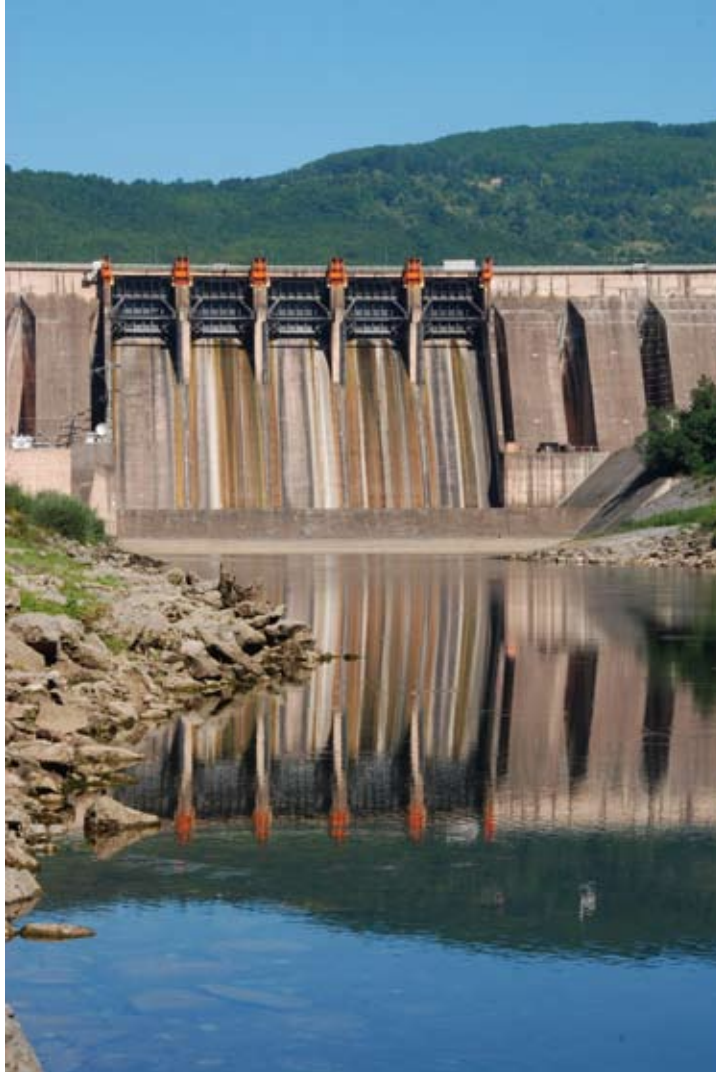
Киша поправила дотоке

Побољшање кратког даха. – Термоелектране на угаљ и даље покривају мањак из хидроенергије

На дринском сливу, септембарска дводневна киша поправила је дотоке после два, три дана, а на Дунаву, веће воде очекивале су се тек за седам дана. У сваком случају, стање на сливовима од којих зависи производња електричне енергије у Србији поправило се и за разлику од оних у првој половини овог месеца дотоци су достигли ниво „нешто више од билансираних за септембар“. Нажалост, како каже Јовица Вранић, директор Сектора за енергетско планирање и управљање у Дирекцији ЕПС-а за трговинску електричном енергијом, ово повећање дотока није битније утицало на укупну електроенергетску ситуацију, јер је кратко трајало. Тако и даље производња и сигурност снабдевања купаца електричном енергијом највећим делом зависе од додатног ангажовања термоелектрана на угаљ, које сваке сушне године као што је ова надокнађују мањак из хидроенергије.

Почетком треће декаде септембра, дневна потрошња електричне енергије у Србији кретала се око 94 милиона kWh, што је нешто више од билансираног иако је средња дневна температура, са око 20 степени Целзијусових, била само два степена већа од просечне за ово доба. Проточне хидроелектране систему су давале за трећину мање енергије од планираног, али су зато термоелектране на угаљ свакодневно производиле пет одсто више него што је билансирано, и то упркос ремонтима који још трају. Додатно су ангажоване и акумулационе ХЕ, које су дневне планове премашивале за око четири милиона kWh.

Вранић истиче да је слична ситуација била од почетка септембра, тачније да су се наставиле последице



Суша, ипак, не поустаје: ХЕ „Бајина Башта“

суше овога лета и да су резерве у акумулацијама све мање, а ако ускоро не стигну добре кише, рудари и термашки мораће да наставе своје изузетно ангажовање, којим обележавају већи део ове године.

На депонијама ТЕ (без ТЕ „Косово“) почетком треће декаде овог месеца било је 260 хиљада тона угља више него што је билансирано.

У првих 20 дана септембра термоелектране на угаљ произвеле су око 1,35 милијарди kWh и тако систему дале 31 милион kWh више од планираних количина. Додатно су ангажоване и акумулационе ХЕ (са ХЕ „Пива“), па су све потребе за електричном енергијом у Србији без јужне

покрајине подмирене из расположивих капацитета ЕПС-а упркос томе што су проточне ХЕ, због слабих дотока, током прве две декаде овог месеца план подбациле 20 одсто. Додуше, у тим данима потрошња електричне енергије била је 1,3 одсто мања од планиране и укупно износила око 1,8 милијарди kWh иако је шест степени било топлије од 120-годишњег просека за септембар.

Вранић наводи да је август био „само“ 2,6 степени топлији од просечног, да је потрошња у Србији без КиМ (око 2,4 милијарде kWh), била на нивоу планиране, а да су електране ЕПС-а (без ТЕ на Космету) произвеле укупно 2,56 милијарди киловат-сати, то јест 2,4 одсто више од билансираног. Августовска киша, међутим, значајно је помогла уравнотежењу билансних потреба и задатака, јер су проточне ХЕ, захваљујући побољшаним доточима, испод плана ишле само 1,5 одсто. Додуше, и таква њихова производња, много већа него у септембру,

била је 19,5 одсто мања од оне у августу прошле године. Већи ефекат августовских киша испољио се код акумулационих ХЕ, јер нису ангажоване колико је планирано да би се резерве воде у њиховим језерима колико-толико сачувале за сушу која је тада већ била прогнозирана.

Према речима Вранића, извршење електроенергетског биланса биће сигурно и у октобру, али би систему ЕПС-а добро дошли кишни дани, и то не само ради релаксације термосектора него и због флексибилнијег управљања системом, какво омогућује повећана производња у хидроелектранама.

А. Цвијановић

Нова процена без грешака

Консултант у послу „Енергопројект Ентел“ са подизвођачем Економским институтом. – Кратак рок за обиман посао

Нова процена вредности непокретности, постројења и опреме „Електропривреде Србије“, која ће представљати стање на дан 1. јануара 2011. године треба да буде завршена до 15. децембра. Методологија коју ће применити консултант „Енергопројект Ентел“, главни извођач овог посла, заједно са Економским институтом из Београда, као подизвођачем, представљена је 24. августа у „Енергопројект Ентелу“. Члановима Централног тима ЕПС-а за процену, који предводи Бошко Буха, директор Дирекције ЕПС-а за производњу електричне енергије, као и вођама главних и основних тимова по свим привредним друштвима, предочени су начини којима ће бити урађена нова процена вредности.

Ове методе представљене су посебно 25. августа тимовима термoeнергетског, хидроенергетског сектора и експлоатације угља на блоку А-7 ТЕНТ, као и 26. августа у Студеници тимовима из дистрибуција. Да је посао схваћен сасвим озбиљно, на почетку презентације истакао је Бошко Буха, први човек Централног тима ЕПС-а, уз напомену да су вође основних тимова директори или заменици директора привредних друштава. Он је истакао да предстоји веома кратко време од непуна четири месеца за завршетак посла и да је неопходно да се сви веома предано укључе у посао.

– Циљ ове процене је да све евентуалне грешке које су направљене у претходним проценама поправимо и да све оно што је накнадно урађено у ЕПС-у поново проценимо и дођемо до реалне вредности ЕПС-а – рекао је



Са представљања методологија за процену вредности непокретности, постројења и опреме у ЈП ЕПС у „Енергопројект-Ентелу“

Буха. – Било је примедби на претходну процену, а треба истаћи да је у међувремену урађено више модернизација постројења која сада раде у бољем режиму него када су кренула у експлоатацију.

Утицај на реалну вредност електричне енергије

Младен Симовић, директор „Енергопројект Ентела“, истакао је значај овог посла како за ту компанију, тако и за Економски институт, али понајвише за ЕПС, који ће кроз тачну и правилну процену моћи да има и утицај на реалну вредност свог производа – електричну енергију. А Митар Драгумило, такође из „Енергопројект Ентела“, истакао да је избор стручњака из ЕПС-а указује у којој је мери схваћена озбиљност посла, јер ће на реализацији

процене вредности бити укључен велики број људи. Он је истакао да се током претходне процене радило са базом од чак 390.000 основних средстава, која су сложена по новој номенклатури, али зато ће и нова процена бити корак више у сређивању база података.

Нагласивши веома дугу сарадњу како са ЕПС-ом, тако и са „Ентелом“, Драган Шаговновић, извршни директор Економског института, подсетио је да је последњи пројект ЕПС-а и института био „Утицај дугорочне политике депресираних цена енергената на ЕПС“, како би се указало на значај компаније за привреду и економију Србије.

Како су истакли консултант у овом послу, обавеза да свака компанија води рачуна о исказаној вредности своје имовине, настала је после примене међународних рачуноводствених стандарда 2004. године. Циљ је да због промена на тржишту и потребе усклађивања пословних књига са захтевима овог стандарда дође до најправилније, односно, фер процене вредности основног средства.

Марија Дрча Угрен, специјални саветник и руководилац пројекта испред Економског института, објас-

Успешни или не

– У ПД ТЕНТ у последњих 10 година много је средстава уложено у инвестиције, а резултат је продужен радни век појединих постројења за 15 и 20 година и повећана производња за 3,2 милијарде киловат-сати годишње, што је 15 одсто више него 2003. године – рекао је Ђорђи Биљановски, заменик директора ПД ТЕНТ. – Тренутна процењена вредност је јако ниска и да би направили правилне и валидне финансијске извештаје који показују да ли смо успешни или нисмо, поред производње и цене електричне енергије један од најбитнијих фактора јесте вредност имовине коју имамо, од земљишта, грађевинских објеката и опреме, до чије реалне вредности ће се и доћи овом проценом.

нила је зашто је важно процењивање и зашто га треба обављати континуирано.

– Процењивање се ради за потребе адекватног финансијског извештавања и то је обавеза привредних друштава да своју имовину искажу у складу са међународним рачуноводственим стандардима, међународним правилима финансијског извештавања и процењивања – рекла је Дрча Угрен. – То је и формална и законска обавеза, да се имовина води по фер вредности, а то је износ који се међусобно заинтересованим странама може обезбедити по правилима тржишне вредности. За неку врсту добара, на пример за земљиште, постоје тржишта, и то је једноставан процес за вредновање. На тај начин, ипак, није могуће вредновати технички цртеж, слику или тон и некада не постоје активна тржишта. У случају ЕПС-а за неку имовину не постоје тржишта, јер не тргује се са термоелектранама или хидроелектранама. Могуће је, међутим, установити различите вредности.

Процена није намењена продаји предузећа

Како је даље нагласила Дрча Угрен, овде се не ради о процени капитала, која представља разлику између вредности имовине и обавеза, него само о процени имовине, која утиче на активу биланса стања и биланс успеха. Битни су и трошкови експлоатације имовине који се манифестују кроз амортизацију, расхоровање и потом даље терете биланс успеха и тако утичу на крајњи резултат предузећа. Ова процена није намењена продаји

предузећа, као ни за обезбеђење кредита, већ је њен циљ само што реалније исказивање имовине. А даље све то утиче на цене унутар система, односе са државом, а све то заједно и на одобравање крајњих цена које има далекосежне последице. Финансијски извештај у којем се сабирају сви подаци о имовини и стању су легитимација и слика предузећа, јер можемо да причамо колико смо добри и успешни, али то се доказује само на основу тог извештавања.

Специјални саветник Економског института објаснила је да, ако не може да се утврди фер вредност преко тржишне вредности, користе се трошковни приступ, односно амортизовани трошкови, замене и приносни приступ. Марија Дрча Угрен је објаснила да трошковни приступ подразумева да се одређено средство процени, односно колики би били трошкови замене новим средством у садашњим тржишним условима, при чему треба имати у виду садашњу вредност и период употребе. То је компликован метод и захтева детаљно познавање средстава најважнијих група како се не би догодиле материјалне грешке.

– У овом случају обавеза проценитеља је да прикупи велики број информација и зато је важно да се организовано посветимо послу – рекла је руководилац тима испред Економског института. – Приносни приступ био је модеран до 2008. године и био је заснован на некој врсти маштања, амбициозних планова и формираних профита. Тако се често дешавају грешке и стварност не потврђује ове резултате. То се и десило у оцењивању хартија од вредности, финансијских инстру-

мената, јер су до 2008. године банке „надувале“ вредности некретнина, као и пласмане кредита. Сви су учествовали у општој забуни и догодило се то што је морало – велики прасак. Али то није морало да се деси и то се види код оних који су се у глобалној економији држали конзервативних метода биланса предузећа, што је један од основних постулата опрезности у односу на сопствену имовину.

Дежурства за сопствена економска стања

Правило је и да би, према њеним речима, проценитељ требало да каже да је неко средство отписано и да ли постоји могућност даљег коришћења. Зато је важно да свако предузеће дежура над својим економским стањем и то мора да се ради да се не би – ни обезвредило, ни превредновало. О начинима рада консултаната Дрча Угрен је рекла да ће бити одабрани најадекватнији методи зависно од врсте средстава, реалног стања, старости и других параметара. Одговорност проценитеља је дефинисана међународним стандардима процењивања, а који га обавезују да буде поштен и да примењује закон.

– Велика је одговорност на свима, не само на нама, већ и на вама у ЕПС-у, јер без детаљних информација не можемо да завршимо посао. И не смеју бити само тачни статистички подаци, већ и веродостојни, а одговорно руководство треба да изложи процени све што је имовина предузећа – поручила је Дрча Угрен.

У ЕПС постоји, ипак, опасност да настану неспоразуми у вези са забуном око земљишта, али ћемо процењивати оно земљиште које предузећа имају у књигама. Већину имовине консултант ће проценити методом заменских трошкова и зато су потребне информације о одређеним облицима да би се ушло у суштину функционисања, а потом у суштину вредновања. Мора да се исказе процењена набавна вредност, исправка и садашња вредност, као и ефекат валоризације за свако средство појединачно. За нека средства која ће морати да буду обезвређена мора да се обезбеди податак колики је износ обезвређења. Једино тако све ово и има смисла, а како истичу стручњаци, управо све то би и морало да буде приказано у финансијском извештају за 2011. годину.

А. Б. М.



Постројења ЕПС-а боље раде после модернизације него када су кренула у експлоатацију: ПД ТЕНТ

Правници на колосеку ЕУ

За осам месеци ове године поднето више од петнаест захтева у вези са Законом о слободном приступу информацијама од јавног значаја. – На значају све више добија и испуњавање Закона о заштити података о личности

Усклађивање са прописима Европске уније доноси домаћем законодавству много посла и обавеза већ неколико година. Мада је донето више закона и националних стратегија којима је исти крајњи циљ спречавање и сузбијање корупције, а успостављени су основни институционални механизми за успешну борбу против корупције, и даље је приоритетан задатак остваривање јавности рада, заштите основних права и слобода, обезбеђивање транспарентности и законитости у раду, спречавање и сузбијање корупције. То је све предуслов ако Србија жели да буде чланица Европске уније.

Доношење прописа увело је и новине у правне послове који се обављају у Дирекцији ЕПС-а за правне и опште послове. У правном систему који је у транзицији, са честим радикалним изменама прописа који нису међусобно усклађени и у недовољно развијеним условима за примену, наши правници настоје да поштују нове законске обавезе, знајући да је подизање свести и образовање запослених од пресудног значаја за остваривање очекиваних стандарда у пословном понашању и корпоративном управљању у ЕПС-у.

Документација тешка чак 56 килограма!

Испуњење обавеза у борби против корупције, заштити права личности, као и доступности информацијама од јавног значаја, али и свим новим прописима ЕУ обављају се у Дирекцији ЈП ЕПС-а за правне и опште послове. Многи закони тек „испечени“ у скупштинским клупама увелико се примењују у ЈП ЕПС, јер је и припрема правника ЕПС-а кренула на време.

Један од значајних прописа који ЕПС ревносно примењује јесте и Закон о слободном приступу информацијама од јавног значаја. Из месеца у месец све је више захтева. Тако је за осам месеци ове године било више од 15 захтева, што је више него у целој 2010. години. Сваки захтев садржи више питања, а



Спречавање и сузбијање корупције је један од приоритетних задатака: правници ЕПС-а

обрада сваког питања претпоставља преглед и обраду великог броја података из свих области рада.

– Примена овог закона има превентивну улогу у спречавању корупције, јер се омогућавањем увида у информације и достављањем копија докумената на увид јавности превентивно делује. ЕПС је на време одговорио на све захтеве грађана за приступ информацијама од јавног значаја. У једном случају, после покушаја да се докаже да тражилац тражи информације које није оправдано пружити јер могу да угрозе интересе ЕПС-а, након интервенције повереника који је оценио да је претежнији интерес јавности да зна, ЕПС је био принуђен да достави документацију тешку чак 56 килограма – објаснила нам је Снежана Плазенић, директор Сектора за регулаторне и корпоративне послове. – Посебну тешкоћу пред-

стављају случајеви када су одређени подаци поверљиви, као и када су подаци из пословних односа са партнерима, на које се формално не односи обавеза по овом закону. Пример за то је захтев за доставу Меморандума са RWE, који има клаузулу поверљивости, када се немачка компанија није сагласила са стављањем на увид.

У овом случају ЕПС је био принуђен да употреби правна средства да уважи своје пословне интересе и заштити права страног партнера, а у крајњем и интересе државе, што је уважило Министарство за управу и локално самоуправу. Како каже Плазенићева, веома је важно успоставити механизам контроле о томе где даље одлазе достављене информације, јер многе од њих су својина ЕПС-а, као што су разне студије или консултантске анализе, како би се спречило да поједине студије о важ-

ним пројектима посредством механизма доступности информација буду злоупотребљене и тиме нанета штета ЕПС-у и шире.

Смарагда Краник-Ваџић, водећи стручни сарадник за регулаторне послове, указује да се послови по овом закону остварују у правном делу и да је овлашћено лице, а тиме и одговорно за евентуално непоступање по закону директор Сектора ЕПС-а за односе с јавношћу. Заједничким радом и сарадњом могуће је да се на разноврсне захтеве одговори тако да се обезбеди равнотежа интереса ЕПС-а, јавног интереса оличеног и приватног интереса лица на које се информација односи.

Подаци о личности само примерено и за конкретну сврху

Испуњавање обавеза из Закона о заштити података о личности све више добија на значају. Милица Сантрач, координатор активности у оквиру Закона о заштити података о личности у Дирекцији ЕПС-а за правне и опште послове, каже да се међу заштићене податке убрајају подаци као што су име и презиме, јединствени матични број, као и број личне карте, износ зараде, односно свака информација која у контексту са именом и презименом може да створи слику о идентитету. А нарочито су осетљиви подаци о здравственом стању, страначкој или националној припадности, који се морају на прописан начин користити и чувати.

– Важно је да се подаци штите на одговарајући начин, а њих закон дефинише и то уз поштовање три начела које мора респектовати сваки руковолац подацима. То су начело ажурности и тачности, забране дискриминације и сразмерности – објаснила је Милица Сантрач. – Подаци о личности могу се обрађивати само у ону сврху за коју су прикупљени и у мери која је потребна за сврху обраде података. Ови подаци не могу се уступати и представљати трећим особама, осим у случају постојања изричите законске дозволе или

писаног пристанка онога чији се подаци обрађују.

Иако је ЕПС месецима био „затрпан“ захтевима многих компанија које су желеле да искористе базе податка купаца електричне енергије како би им понудили своје услуге, наша компанија је све њих изричито одбила, јер то није у складу са Законом о заштити података о личности. Контактано је и са повереником. Наше саговорнице истичу да ће овај закон нарочито бити значајан у тренутку када се буде отварало тржиште, јер ће тада морати много више података да се узима од купаца. По закону о облигационим односима уговор о продаји електричне енергије захтева идентификацију купаца и да је нужно прикупљати само податке да би се испунила сврха уговарања.

Она каже и да би се онемогућила било каква злоупотреба и да би свака особа на коју се односи податак о личности имала увид у то који се подаци о њему воде, потребно је да се код сваког руковолаца подацима успоставе збирке података о личности које се воде у сваком правном лицу.

– Те збирке је неопходно пријавити у Централни регистар повереника за информације од јавног значаја – указује Сантрачева. – На тај начин свако физичко лице може имати сазнање о томе који се подаци о њему воде и добити увид у те податке претрагом Централног регистра. Повереник за информације од јавног значаја на основу тих евиденција може да надзире и утврди које се од њих воде и како су лична права заштићена.

Борба против корупције, као један од приоритета државе, а истовремено и ЕПС-а као одговорне компаније, огледа се посебно у делу обавеза јавних функционера. Према закону тај статус тренутно имају чланови Управног и Надзорног одбора и генерални директор. Мада су обавезе пре свега личне, у Дирекцији се обављају послови везани за пријаву именовања и разрешења функционера, указивање на низ обавеза за пријављивање имовине, на мо-

гућности, односно забране обављања послова и других функција из сукоба интереса за време и после истека функције у ЕПС.

– Посебна новина од ове године и обавеза ЈП ЕПС јесте да се годишње подноси извештај о поклонима функционера који су лимитирани у погледу врсте, појединачног и годишњег износа. Вредност појединачног поклона је до пет одсто просечне месечне зараде у Србији, у супротном прелази у јавну својину – објаснила нам је Љиљана Радојевић, водећи стручни сарадник за унапређење друштвено одговорног понашања.

Једна од новина која је пред ЕПС-ом јесте израда плана интегритета, као превентивне мере у у борби против корупције, чија обавеза израде проистиче из Закона о Агенцији за борбу против корупције и Смерница за израду и спровођење плана интегритета које је она утврдила. Љиљана Радојевић објашњава да је План интегритета потребан документ да би се побољшали и унапредили интегритет, транспарентност, целовитост рада, ефикасност и професионална етика. Тај план чине мере правне и практичне природе којима се спречавају, смањују и отклањају ризици за настанак и развој етички и професионално неприхватљивих поступака, коруптивних поступака и корупције и других неправилности.

С обзиром на то да су ови појмови до сада непознати, Агенција за борбу против корупције је почетком ове године започела са обукама представника истоврсних или сродних институција за израду нацрта плана интегритета који ће бити основа за израду и спровођење сопственог плана. ЈП ЕПС има обавезу да донесе план интегритета до 31. децембра 2012. године и именује лице одговорно за спровођење. ЈП ЕПС је нарочито похваљен за ангажовање и за квалитет обрађених специфичних процеса и за предлог мера за отклањање ризика, као и за остваривање законских обавеза и пословних циљева.

Треба истаћи да ће променом правне форме ЈП ЕПС у акционарско друштво овај план, кодекс корпоративног управљања и пословног понашања, постати незаменљиви акти. Зато ЕПС у овом делу очекују обимни послови који ће у припремној фази укључити за послене разних струка и знања, а затим свеобухватну едукацију запослених о значају ових докумената и обавези успостављања механизма контроле.

А. Муслибеговић

Рачуни и мањине

Помоћ правника из ЈП ЕПС била је неопходна када је војвођански омбудсман наложио да се рачуни за испоручену електричну енергију у Војводини штампају и на језицима националних мањина. Омбудсман се позивао на службену употребу језика и на норме које су важиле док је „Електровојводина“ била ЈП. Уважавајући промену правне форме предузећа, услове коришћења језика националних мањина, принцип ефикасности пословања, као и чињенице да се рачун даје у пословном промету, решено је да се уз сваки рачун доставља објашњење на језицима мањина који ће објашњавати ставке из рачуна. По препоруци заштитника грађана, у јулу је донета одлука Управног одбора о регулисању дуга за електричну енергију купаца из категорије домаћинства, за шта је заштитник похвалио ЕПС.

Кликом до сваког детаља

Систем ће обухватити објекте и дистрибутивну мрежу на свим напонским нивоима. – Унети подаци о подземним 110 kV и 35 kV водовима, снимљена 10 kV надземна мрежа, а снима се и надземна једнокиловолтна и 35 kV мрежа

Коначни ефекат онога што се сада увелико ради у Служби техничке документације Дирекције планирања и инвестиција ЕДБ-а биће да ће избором било ког објекта електроенергетске мреже на територији града Београда моћи да се добију сви подаци потребни било којој служби у ЕДБ-у или купцу електричне енергије, који је ради неког свог захтева дошао на шалтер Електродистрибуције Београд. Инжењер Иван Патарић, руководилац Службе техничке документације и Службе за техничку анализу и регулативу у овој дирекцији, има и далекосежну визију. Он сматра да је постављање географског информационог система (ГИС) у Електродистрибуцији Београд један од важних корака у дигитализацији слике укупног комуналног инфраструктурног система града, како центра, тако и ободних насеља, а ко зна, можда једног дана и стандарда и критеријума свих институција које дају сагласност за градњу или реконструкцију објекта, тако да ће грађанин моћи заиста на једном месту да добије све неопходне документе.

Најбољи софтвер

– Знам да је то из ове перспективе далека будућност, али ми са израдом ГИС-а већ улазимо у то будуће време. Зато настојимо да ГИС ЕДБ-а буде направљен тако да потпуно јасно и комплексно осликава стање на мрежи и објектима, да буде апсолутно функционалан у погледу свих аспеката коришћења и да у исто време буде довољно флексибилан за једноставно уношење података о новим водовима и објектима, то јест свих промена на географским локацијама, што значи



Иван Патарић: Загорачили смо у будућност

не само у електроенергетском погледу него и евентуалног ажурирања подлога на којима су приказане саобраћајнице, зграде, шахтови и све остало – казао је Патарић.

Географски информациони систем Електродистрибуције Београд почео је да се ствара одавно, а пре четири године пословодство ЕДБ-а одлучило је да крене са израдом модерног, дигиталног, информационог система тако што ће за ове потребе купити најбољи софтвер који се нуди на тржишту. Ангажована је и консултантска кућа, са великим искуством у

прављењу дигиталних инфраструктурних система.

– Био би то савршен модел да га је било могуће имплементирати у наше несавршене услове, поготово у приградским насељима, која су ницала без икаквих планова, штавише и без трасираних главних саобраћајница и улица. Градило се и преграђивало без грађевинских дозвола, што је додатно отежавало прикупљање потребних података. Зато сада наше екипе иду на терен са GPC уређајима, праве прецизну скицу и прикупљају све податке о водовима, који се потом уносе и ажурирају на геодетским и кабловским листовима, а онда се, заса-

да само део њих, убацују у ГИС. Када се нађу у ГИС-у, ти подаци и скице постају видљиви и доступни не само запосленима у овој служби него и у осталим целинама у ЕДБ-у – објаснио је Патарић.

Дефинисане све процедуре

Наш саговорник је нагласио да Електродистрибуција Београд има на папиру (планови, шеме, скице...) до детаља исцртану електромрежу. Да би се све то приказало у дигиталној форми, није довољно да се ова па-

Увезаност на нивоу града

– Ми јесмо у ЕДБ-у дефинисали процедуре за унос и коришћење електронских података о електродистрибутивном систему. Да би се експедитивно одговорило на све потребе грађана, потребно је да се увезу и ускладе и све процедуре изван ЕДБ-а, пре свега са другим комуналним системима, а онда и са одговарајућим институцијама власти. Биће то, без сумње, дуг процес. Ми сада, рецимо, имамо великих тешкоћа са уношењем електроенергетских података на геодетску подлогу, јер је интензивна градња довела до тога да се позадинске мапе брзо мењају и захтевају перманентно обнављање. На карти постоји једно, на терену нешто сасвим друго. Свакако, предуслов за квалитетно обављање посла је и одговарајућа опрема коју диктира нова технологија. Ипак, на првом месту желим да истакнем да је људски фактор пресудан, и за то су нам потребни одлично обучени људи. Они који то сада јесу, нажалост, при крају су радног века – нагласио је Патарић.

пирната документација скенира и унесе у ГИС. И само скенирање, како нам је потом показано, није једноставно иако је скенер огroman, највећи који смо видели. Пре него што се стигне до коначног скенирања неког дела, који ће постати мозаичка тачка на дигиталној слици, то јест део скупа „паметних“ линија и објеката, потребно је да се са папира скенирани документи обраде. После чишћења, узрамеравања и стављања на позиције које му припадају у државном координатном систему, такав документ се „уве-зе“ у базу податка ГИС-а. Како нам је рекао Драган Анђелковић, који управо на томе ради од почет-



Запослени у Служби техничке документације

ка имплементације програма, посао ни тада није завршен. „Са терена стижу нове скице и подаци о накнадним променама на мрежи, па цео поступак скенирања радимо изнова.“

На почетку разговора чинило нам се да разумемо сложеност посла. Када смо кренули из собе у собу и видели учртавање нових позиција на геодетској, па потом „електроенергетској карти на папиру“, а нарочито са каквом прецизношћу и знањем то мора да се ради, одустали смо и од покушаја да то изразимо речима. Углавном, постало нам је потпуно јасно зашто је руководиоца Службе документације све време инсистирао на томе да је за израду ГИС-а потребан тимски рад, да све службе у ЕДБ-у, као и сви његови погони, имају своју функцију у томе и да је од пресудне важности координација њиховог рада.

– Да бисмо ускладили рад, дефинисали смо све процедуре унутар ЕДБ-а. У нашој дирекцији део тих процедура поставили смо и у електронској форми – казао је Патарић и на монитору свог рачунара показао нам моделе налога за извршење задатка и извештаја са терена. Чим се ти налози активирају, постају део документације о радовима на мрежи, па и о томе ко је и када радио. Он сматра да је установљењем јасних процедура и њиховим дигитализовањем ЕДБ искорачио из праксе документовања радних поступака папирима, која у

Србији доминира, не само у електро-дистрибуцијама.

Његово инсистирање да мора брзо да се ради на имплементацији ГИС-а, иако ће сама имплементација трајати годинама, боље смо разумели када смо видели са каквим детаљима се запослени боре. Патарић је казао да људи који одлично познају стање на терену треба на млађе да пренесу своје знање и искуство у припреми податка за електронски унос у ГИС, а управо је то „уско грло“ у овом процесу. Нема довољно младих. Такође, у соби где се на карти учртавају електроенергетске инсталације још се ради помоћу рапидографа (за млађе читаоце, који то не знају, прибор помоћу кога се тушем учртавају трасе и објекти).

– Примена ГИС-а захтева огroman заокрет у односу на досадашње вођење посла. И поред тога што наши људи имају огромна искуства, захтевају се и нова, специфична знања, којима морају овладати. Прелазни период, у коме се документација води и у папирном и у дигиталном облику, нарочито је осетљив, а нама недостаје кадар који ће скице и аналогне податке претварати у дигиталне. Да будем прецизан, потребно нам је барем десетак младих људи одговарајућег профила образовања, који би подмладили Службу и после стицања потребних знања били спона између искусних асова са рапидографима и аналогним ажурирањем, с једне стра-

не, и нове технологије коју носи ГИС, с друге – нагласио је Патарић.

На питање шта је до сада урађено, одговорио је да су унети комплетни подаци о подземној 110-киловолтној мрежи, која је у надлежности ЕДБ-а. Надземном мрежом на овом напонском нивоу управља Електромрежа Србије. Такође, приводи се крају уношење података о подземној 35 kV мрежи, а недавно се снима и надземна мрежа овог напонског нивоа. Надземна мрежа 10 kV снимљена је и подаци су унети, а на појединим подручјима снимљена је и једнокиловолтна надземна мрежа.

– Колики је то посао? Па, хајде да покушамо бројевима. То је на стотине хиљада проверених података које већ имамо у неком виду, на папиру или у електронској форми. Пре свега, у нашој документацији упоредо су евидентирани подаци о 10 kV и 1 kV мрежи. У ГИС-у ће то бити раздвојено и посебно приказано. То значи да сваки од тих водова треба „пронаћи“ на терену или међу папирима и учртати га са сваким прикључком и спојницом. У крајњем, реч је милионима података које треба унети у програм и њима попунити целину ГИС-а, како би се кликом на било коју тачку дигиталне електроенергетске карте добили подаци не само о конкретном детаљу него и о целини, јер ће сви електроводови бити векторски приказани – рекао је Патарић.

Анка Цвијановић

„Врање 2“ и „Владичин Хан“ ускоро под напоном

Са новом ТС „Врање 2“ створени предуслови и за даљи развој овог дела југа Србије. – ТС „Владичин Хан“ већ добила и употребну дозволу

Трафо-станице напонског нивоа 110/35/10 kV „Врање 2“ и „Владичин Хан“ ускоро ће се наћи под напоном. Њихово пуштање у рад најавио је Владичин Алексић, директор за технички систем у Огранку ЕД Врање, ПД „Југоисток“, истичући да је после грађевинских радова окончано и монтажа електро опреме за ове објекте.

- Оваква ТС „Врање 2“ била је „виђена“ још у 1995. години у студијама перспективног развоја мреже и у плановима инвестиција ЈП ЕПС и „Електроистока“ - каже Алексић. – Али, због недостатка средстава и нерешених имовинских односа одлагала се реализација ове изградње, тако да се тек после десетак година почело са остваривањем плана. Финансирање изградње ТС „Врање 2“, већим делом обезбеђено је из кредита Светске банке. Укупна вредност ове ТС и прикључног далековода је око четири милиона евра, а сама изградња кошта око три милиона евра.

Како даље истиче Алексић, електроопрема за ову ТС је комплетно финансирана из кредита Светске банке. Набављена су два енергетска трансформатора словеначког произвођача ЕТРА 33, напонског нивоа 110/35/10 kV и снаге 31,5 MVA, чија је укупна вредност била око 1,1 милион евра. Носилац другог, истог по вредности уговора за набавку опреме, био је „Југотрејд д.о.о.“ а највећим делом она је набављена од „Енергоинвеста“. Трафо-станица „Врање 2“ у овом тренутку спремна је за стављање под напон. У току је спровођење процедура за технички пријем и за сада је интерна комисија за технички преглед дала сагласност да се далеководна поља и сабирнице напонског нивоа 110 kV ставе под напон. Када комисија за технички преглед надлежног министарства заврши посао, добиће се и употребна дозвола.

Према речима Алексића, са ТС



Енергетска појачања југа Србије: ТС „Врање 2“

„Врање 2“, решавају се многи енергетски проблеми града и околине. Са таквим 35-киловолтним расплетом омогућава се, наиме, поузданије напајање ТС напонског нивоа 35/10 kV на територији Врања. А пошто се нова ТС налази на локацији Бунушевац у Врању, која је уједно и индустријска зона, измењен је и пројектни задатак и то увођењем напонског нивоа 10 kV у трансформацији, чиме су омогућени поузданије напајање индустријских објеката као и изградња нових у непосредној близини ове ТС. Њено напајање, за сада, је са 110 kV далековода Врање-Ристовац, а по завршетку изградње ТС Врање 4, напонског нивоа 400/110 kV, изводиће се директно преко два далековода од 110 kV.

На подручју ЕД Врање ускоро ће заживети још један капитални енергетски објекат. Реч је о ТС „Владичин Хан“, такође напонског нивоа од 110/35/10 kV. Изградња ове ТС почела је још 1988. године, када је подиг-

нута ТС 35/10 kV. На плацу нове ТС у Владичином Хану изграђено је тада само делимично постројење, а сада је окончана и друга фаза са енергетским постројењем 110/35 kV.

- Општина Владичин Хан се до сада напајала електричном енергијом из једноструког 35 kV далековода из правца ХЕ „Врла 3“ и „Врла 4“ - каже Алексић. - Реализација друге фазе почела је 2004. године, када је набављен део електроопреме за 110 kV напонски ниво. Електромонтажне радове извела је „Електроисток-изградња“. По њиховом завршетку, интерна комисија за технички преглед дала је сагласност за пуштање далеководних поља и сабирница под напон, а комисија надлежног министарства издала је употребну дозволу. Очекује се да ће се ова ТС током септембра ставити у функцију. ТС „Владичин Хан“ напајаће око 9.200 купаца на територији Општине Владичин Хан и 1.400 купаца у Општини Врање.

О. Манић

И закон и фонд

Милош Бањац, помоћник министра за инфраструктуру и енергетику, саопштио је недавно да је припремљен Нацрт закона о рационалној употреби енергије, па чим га влада усвоји биће упућен предлог у скупштинску расправу. Вероватно не постоји човек или фирма која се бави енергијом која ће на ову вест одахнути – деценијама се предлаже и расправља да Србија добије такав закон. И врапци на грани већ знају да се енергија у Србији расипа, нерационално користи, да је потрошња знатно већа (по јединици друштвеног производа, домаћинства, било како да се употребује) од развијених земаља, али ниједна власт и администрација није успела да обузда расипништво. А комплетирана вест гласи да ће се, најзад, формирати фонд за стимулисање ефикасније употребе енергије – годишње би требало да се у њега слије 10 милиона евра!

Закон доноси много значајних новина за произвођаче и кориснике енергије: уводи се принцип газдовања енергијом и обавеза стварања енергетског менаџмента, како за веће потрошаче, тако и за друштвено-политичке заједнице, прописују се стандарди потрошње енергије, стимулисање штедљивих уређаја и опорезивање расипника, стварају се услови за енергетску ефикасност према директивама ЕУ, формира се Фонд за енергетску ефикасност...

Успоставља се, такође, тржиште за услуге енергетске ефикасности, а очекује се коренита промена навика и понашања у коришћењу енергије, односно масовна примена програма и пројеката за повећање енергетске

ефикасности. Још много лепих и корисних идеја и предлога унето је у нацрт закона. Изостављена је, међутим, кључна чињеница – економија енергетике, прецизније политика цена енергената. Предлагачи закона, истина, полазе од претпоставке да се цене енергије формирају према тржишним критеријумима, предвиђају да по том принципу делују активности на ефикасном коришћењу енергије. Можда и оваквим законом не може да се прописује каква ће се

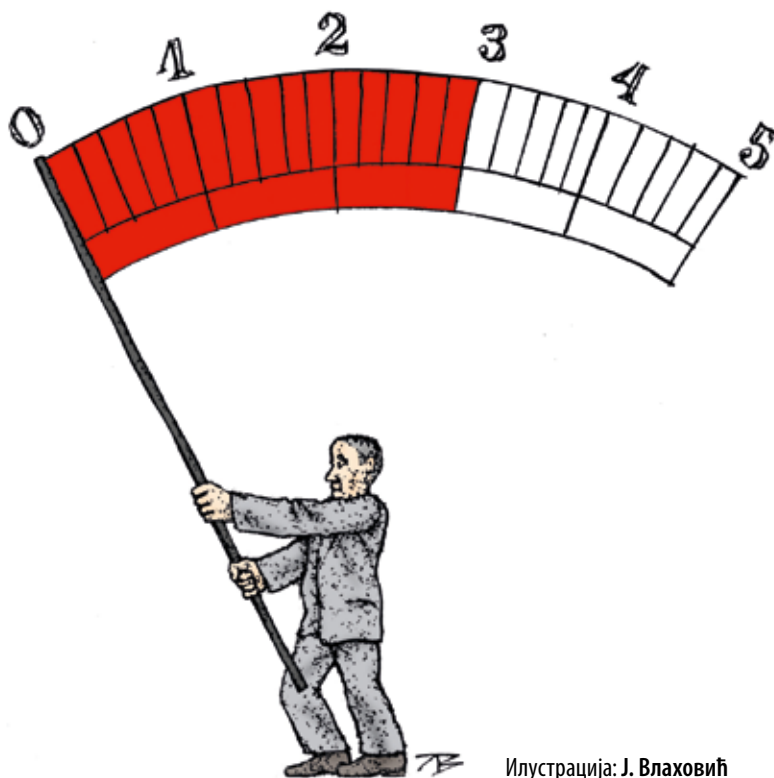
упућен да би знао колико је то штетно, укупно за државу и за произвођаче електричне енергије. Стручњаци су давно окарактерисали употребу електричне енергије за грејање као енергетски злочин. Може се једноставно направити рачуница колико се угља за производњу утроши, колики део енергетске моћи се претвори у електричну енергију, а колики се баци, колики су губици у транспорту и трансформацијама, да би се уверило како су у праву.

Други пример је природни гас. „Србијагас“ у десетак градова спроводи гасификацију, грађани плаћају учешће за довод гаса, а многи од њих, који већ имају инсталације, напуштају гас и прелазе на електричну енергију. При томе „Србијагас“, по изјави Душана Бајатовића, дугује 640 милиона евра за купљени гас (кредити са државном гаранцијом и без ње), иако страном испоручиоцу редовно измирује обавезе. Треба подсетити да су пре десет година дугови за гас износили 260 милиона долара, да је то створило велике државне проблеме и угрозило снабдевање током зиме. Затражено је

поскупљење, али проблем неће бити решен, а отвара се нови. Топлане, које користе гас, не могу да плаћају обавезе, а следи им нова цена гаса. Епилог свега ћемо тек видети.

Можда још само треба поменути да и даље ничу нове зграде са котловима за грејање станова и пословних просторија на електричну енергију. Нема земље у Европи, међутим, у којој би такве зграде добиле и употребну дозволу.

Драган Недељковић



Илустрација: Ј. Влаховић

политика цена водити. У стварности, међутим, цене енергената, пре свега домаћих произвођача, немају никакве везе са тржиштем, а без тога закон ће остати мртво слово на папиру.

Како стварност изгледа најбоље илуструју два примера из праксе. Већ годинама пред грејну сезону праве се рачунице шта је најјефтиније за грејање за становништво. И увек је то електрична енергија, истина ако се користе ТА пећи, ноћу. Не мора човек да буде експерт, а ни детаљно

Прашкасте материје у европским нормама

Обимнији и сложенији ремонтни захвати на другом 620-мегаватном блоку реализовани су квалитетно и у предвиђеном року. – Животни век блока продужен за наредних двадесет година

Блок Б2 у Термоелектрани „Никола Тесла Б“ је од 11. септембра поново на мрежи електроенергетског система након успешно извршеног четворомесечног капиталног ремонта. Његовим пуштањем у погон овогодишња ремонтна сезона је у овој електрани завршена. Како је за „kWh“ изјавио Зоран Стојановић, директор ТЕНТ Б, за протеклих недељу дана, од како је у погону, блок Б2 ради стабилно, уз мање проблеме који су и очекивани након тако сложених послова. Према његовој про-

цени, сви обимнији ремонтни захвати на другом 620-мегаватном блоку су квалитетно и на време реализовани захваљујући доброј организацији и стручности особља ТЕНТ Б и ангажованих извођача радова.

- Кључни посао, који је и одредио дужину ремонта блока Б2 у трајању од 120 дана, био је реконструкција електрофилтера. Са реконструисаним електрофилтерима биће смањена емисија прашкастих материја преко димног гаса и достигаће вредности мање од 50 милиграма по метру куб-

ном, што је дефинисано националним и европским нормама - наводи Стојановић. - Реконструкција електрофилтера био је врло сложен и тежак посао. Већим делом је финансиран из донација Европске уније, односно око 5,5 милиона евра и тај део посла био је додељен пољској фирми „Рафако“, са подизвођачима „Гоша-монтажа“ и „Изопрогрес“. Део посла који је финансирао ТЕНТ додељен је истим подизвођачима, а његова вредност је износила око четири милиона евра.

Опсежнији радови су изведени и на цевном систему котла. Фирме „Термоелектро“ и „Феромонт“ су, заједно са својим подизвођачима, обавили замене међупрегрејача 3 и прегрејача 1. - На турбогенераторском постројењу је извршена замена свих роторских и статорских лопатица турбине турбо-напојне пумпе, а по уговору са немачком фирмом „Алстом“. Успешно је, истовремено, обављена замена свих цеви главног кондензатора турбоагрегата, чиме ће знатно бити смањен број такозваних „парцијалних испада“ блока Б2 - објашњава Стојановић. - У дужем периоду, пре заустављања блока Б2 за ремонт, често смо, наиме, били принуђени да смањујемо снагу блока ради прегледа и чепљења оштећених цеви кондензатора. Осим смањене производње оствариван је и велики број прековремених сати, с обзиром на то да су овакве интервенције морале да се организују ноћу или викендом. На кондензатору је замењено преко 26.000 цеви, а посао је обавило ЈП ПК „Косово“ – Обилић.

У четворомесечном ремонту „двојке“, обављен је и капитални ремонт решетке за догоревање, одшљакивача и све опреме на тракту димног гаса и свежег ваздуха. Значајни захвати су извршени и на инсталацији за пнеуматски транспорт пепела и изведене су одређене измене инсталације у циљу повећања поузданости постројења.



Највећи део реконструкције електрофилтера финансиран из донација ЕУ

С. Марковић

Пепео из ТЕ „Костолац А“ на Ћириковцу већ догодине ?

Са новим системом транспорта пепела и шљаке и за ТЕ „Костолац А“, чија је реализација у току, „ставиће се тачка“ на одлагање пепела на старом пепелишту. – У најбољем случају могуће је да ће већ у 2012. години одлагање пепела са ТЕ „Костолац А“ прећи на одлагалиште у Ћириковцу

Заштита животне средине и увођење стандарда у производњи електричне енергије годинама је приоритет пословне политике ПД „ТЕ - КО Костолац“. Изградњом модерног одлагалишта пепела и шљаке у Ћириковцу, по европским нормативима, отворен је значајан простор за решавање проблема депоновања пепела и шљаке из блокова костолачких термоелектрана, али и побољшања услова живота становника у окружењу тих енергетских капацитета. Лигнит са копа „Дрмно“, који се користи у производњи, спада у нискоквалитетно гориво са високим процентом пепела и шљаке. Депонија пепела на средњем костолачком острву, на садашњој локацији налази се од самог почетка рада ТЕ, рачунајући и угашене блокове који нису у погону више од четири деценије. Битно је и то да се у време када је овај велики хидрограђевински објекат конструисан и грађен, није водило рачуна о стандардима заштите животне средине какви се сада прописују.

- Објекат на средњем костолачком острву је критичан по свим параметрима. Најпре, по питању хидрограђевинског положаја, затим и са локацијом, јер се први насип налази на само неколико метара од обале Дунава – каже за „kWh“ Драган Јовановић, директор ПД „ТЕ-КО Костолац“ - Нестабилан је и узроковао је ранијих година два инцидента. На сву срећу, то није било већих размера и одмах је санирано. Старо пепелиште угрожавају и подземне воде. А негативни ефекат највише осећају и виде грађани који живе у близини депоније, с тим што је развејавање пепела под утицајем ветра нарочито изражено у периодима изразито сушног времена. Како тим поводом Јовановић истиче у овом ПД потпуно су свесни негативног утицаја, али то је нешто што не може да се реши за кратко време, иако се доста ради на томе. Неопходно је, најпре, да се у догледно време прекине одлагање пепела на средње костолачко острво и



И пепео из ТЕ „Костолац А“ ускоро ће се одлагати на Ћириковцу

да се тај објекат „конзервира“, што значи да се стабилизује и заштити од свих ових утицаја. Прва фаза тих активности је била пуштање у рад новог система транспорта пепела и шљаке из ТЕ „Костолац Б“ у одлагалиште „Ћириковац“, које се и даље проширује.

- Други део посла, а који треба да „стави тачку“ на одлагање пепела на средње костолачко острво, биће конструкција истог система за ТЕ „Костолац А“. Та инвестиција је у току, финансира се из кредита KfW банке, који је добио ЕПС, а један део средстава је и издвојен за ову намену – напомиње Јовановић. - На јавном међународном тендеру као најповољнији понуђач изабрана је фирма „Клајд Бергеман“ из Енглеске. Вредност пројекта је 18 милиона евра. Да је све ишло по динамичком плану требало је ове године и да почне са радом нови систем отпепеливања са ТЕ „Костолац А“. Касни се, међутим, зато што извођач радова није урадио пројектну документацију у предвиђеним роковима. Кад то буде готово и када проради систем, који би такође требало да пепео транспортује на подручје Ћириковца, онда ће се престати са његовим одлагањем на стару депонију по-

ред Дунава. Паралелно са извођењем овог пројекта, ради се и пројектна документација за трајно затварање старог одлагалишта пепела.

Према речима директора ПД „ТЕ-КО Костолац“, на овом пепелишту постоје три касете, од којих једна може да буде активна, док ће друге две по пројекту бити обезбеђене. Оптимистички гледано током следеће године могао би значајан део проблема да се реши. А одлагање пепела са ТЕ „Костолац А“, у најбољем случају, могло би крајем 2012. године да пређе у одлагалиште на Ћириковцу. Паралелно са тим започео се и посао на трајној заштити овог одлагалишта пепела, са већ примењиваним методама рекултивације.

Драган Јовановић је указао и на то да проблем пепелишта на средњем костолачком острву траје већ четири деценије, као и да се чине напори да се у наредних годину или две реши. Максималан напор учиниће се и у пролеће, када има највише развејавања, да се оптимално користе системи квашења као и неговања биолошких засада. Али, тај проблем суштински решиће се само са потпуном санацијом старог пепелишта.

М. Милановић

Сређивање на пола пута

На „старој“ монтажи у Барошевцу процена је да се налази око 1.200 тона тзв. историјског отпада. – До детаљне контроле примене стандарда ISO 14001:2004, наредне године, неопходно је завршити сређивање плаца за отпад и потпуно применити процедуре у управљању отпадом

Челик, различитих дебљина и квалитета, челична ужад, сегменти папуча, зуби багерских кашика, тела од ролни, електромотори, бакарни каблови, отпадна гума, траке са челичним кордом, гумени прстенови од отпадних ролни... једном речју отпад са Поља „Д“, смештен је на плацу од око 10 хектара на „старој“ монтажи у Барошевцу. Процена је да овде има око 1.200 тона тзв. историјског отпада. А прошле године у ово доба било га је још више, углавном све је измешано и неплански одлагано, па је тако настало неколико већих или мањих гомила гвожђурије. Негде у то време и почео је огроман посао за двоје наших саговорника, да стање, како законски прописи налажу, доведу у ред. Шта су постигли и шта их још чека, о томе говори Милена Алексић, лице одговорно за управљање отпадом на Пољу „Д“ и Милован – Мика Радосављевић, помоћник управника машинске службе.

– Никада нико овај плац није сређивао, а ево ми смо успели да за годину дана рашчистимо и асфалтирамо шест хектара и почнемо да разврставамо отпад. Било би добро да се асфалтира још око четири хектара и обележе места за лагеровање ове

или оне врсте отпада, да може свуда да се приђе, али још не знамо када ће то бити. Овако, када дође камион пун којекаквих челичних делова и још са два кубика земље, па ископа товар напред пута или пред радионицом, ако је рампа спуштена, то је буквално само да кукаш. Раније сам се због тога нервирао, сада више не – каже Радосављевић.

А како истиче Милена Алексић, од отпада који је годинама неразврстан пристизао са копа, из „Колубаре – Универзала“ и „Колубаре – Метал“, није се могло прићи до резервних делова или штицни за ослањање багера. Зато је наш циљ да плацу вратимо првобитну намену – да одређене површине буду јасно дефинисане и обележене како за смештај резервних делова, тако и за прихват и разврставање отпада, као и за складиштење претходно разврстаног отпада. Уз много труда нас неколицине, помоћ колега из Сектора за заштиту животне средине и Службе за отпад и опасне материје и уз велику подршку директора Поља „Д“, доста смо урадили у претходној години дана. Да је тако, потврдили су и из ресорног министарства и сертификационе куће „Bureau Veritas“, приликом

друге екстерне провере стандарда ISO 14001: 2004.

Она још додаје да је пуно тога на Пољу „Д“ доведено у склад са прописима и код поступања са опасним отпадом. На пример, од прошле јесени отпадна уља се филтрирају и након тога део се враћа у поновну употребу и тиме се смањују трошкови. И са другим врстама опасног отпада (азбест, флуо цеви, филтери, зауљени пуцвал и песак), иако још нису обезбеђени сви технички услови, такође, строго се поступа по прописима. Очекују се специјални контејнери и друга опрема за ову врсту отпада и што скорија изградња посебног складишта за његово привремено лагеровање.

И док се тзв. историјски отпад полако одвози, нови, готово свакодневно пристиже, па наши саговорници, очигледно са правом, очекују да се за потребе пријема и даље манипулације са отпадом, оформи мали, али стални радни тим какав је некад постојао.

– Када бисмо имали екипу од двојице пословођа на кругу и неколико заваривача – објашњава Радосављевић, то би много значило предузећу. На пример, сада са једном ролном у отпад оду још две које нису за бацање, јер нема ко да о томе води рачуна. Једва излазимо на крај са редовним пословима везаним за сервисирање и другим, а то око отпада, како каже – када се може и колико се може,

Очигледно, на највећем угљенокопу „Колубаре“ су у протеклој години дана обавили пионирски посао када је у питању отпад. Али, исто толико, па можда и још више посла је тек пред њима.

– До следеће године, када ће бити детаљна контрола примене стандарда ISO 14001:2004, мораћемо да запнемо и завршимо све оно што је започето на сређивању плаца и на потпуној примени процедура у управљању свим врстама отпада – закључује Милена Алексић.



Отпад са поља „Д“ на „старој“ монтажи у Барошевцу

С. Младеновић

Суша умањила учинак

Новим начином монтаже статора новог А-4 „уштедело“ се више од три месеца. – У току рехабилитација и санација ротора главног генератора

Ревитализација агрегата А-4 и планско превентивно одржавање опреме на ХЕ „Ђердап 1“ теку по плану. Због суше, једино заостаје реализација производног плана. Ово би био најкраћи рапорт са наше највеће хидроелектране, где се ових дана ради пуном паром, на више фронтова.

У бурету агрегата радници АТБ „Север“ из Суботице настављају монтажу статора главног генератора, односно формирање намотаја. За

разлику од „шестице“, новим начином монтаже статора новог А-4 „уштедело се“ више од три месеца. Наиме, монтажа статора почела је пре почетка демонтаже А-4. На тзв. монтажном платоу монтирано је језгро статора, а онда је овај монументални део, тежине 300 тона и пречника 16 метара, у једном комаду, специјалном траверзом пренет у своје лежиште, буре агрегата, где ће, у догледно време и планираном року, монтажа бити окончана.

На монтажном платоу започела је санација и рехабилитација ротора главног генератора, на коме су, за разлику од ротора „шестице“ откривене напрслине на носачу пакета лимова и главчини ротора на споју са вратилом. Оне ће, како сазнајемо од Љубише Јокића, директора ХЕ „Ђердап 1“, бити саниране према технологији испоручиоца опреме „Кончара“ из Загреба, а уз консултације и сагласност специјалиста „Силовије машини“ из Русије, које су носилац пројекта и гарант квалитета. Изузимајући помануће напрслине, преостала опрема старе „четворке“ у знатно је бољем стању него на „шестици“, истиче директор наше највеће хидроелектране, објашњавајући да се тренутно ради пуном паром у проточним органима



Ревитализација А-4 у ХЕ „Ђердап 1“ за сада по плану

турбине, као и у ремонтној бази и у самој машинској хали.

У ремонтној бази обавља се испитивање и санација делова агрегата који ће бити отправљени у Русију, односно у домаће и у фабрике у окружењу на рехабилитацију како би, након ревитализације, били уграђени у А-5. У Русију, у „Силовије машини“, у октобру ће, после контролних и санационих радова, бити отпремљени турбинско вратило, главчина радног кола и радни механизми. У „Гоши“ ће бити рехабилитовани турбински поклопац, врат турбине, заптивача вратила, механизми за закретање лопатица и регулациони прстен усмерног апарата, док ће „Прва петолетка“ обавити ревитализацију серво мотора усмерног апарата. На рехабилитацију, у Решице, у суседну Румунију, након испитивања и санације, биће отпремљен доњи прстен усмерног апарата. Израда новог горњег прстена усмерног апарата за А-4 уговорена је благовремено, путем тендера са немачком фирмом DSD NGH из Вицбурга, а како би се предупредило закашњење у случају да стари прстен не буде могао да се санира, као што је био случај са А-6. У самој немачкој фабрици обавиће се синхронизација оба прстена, новог горњег и старог доњег,

после рехабилитације у Румунији.

У току је пескарење проточних органа турбине у склопу припрема за испитивање стања овог дела агрегата од стране Института за испитивање и заштиту материјала. Следи, завршетак монтаже радне скеле и радови на инјектирању и антикорозивној заштити.

Упоредо са ревитализацијом успешно се реализује и планско превентивно одржавање опреме. Завршене су неге агрегата бр.

1 и 2, као и ремонт А-3. Крајем друге декаде септембра почео је ремонт А-5, а предстоји и контрола новог, ревитализованог А-6, после непрекидног пробног рада од проведених 2.000 сати на мрежи, у складу са договором и захтевом руских специјалиста. Ремонтовани су, осим тога, блок-трансформатори 1 и 2, а крајем септембра у ремонт ће ући и трећи блок.

Дуготрајна суша негативно се одразила на реализацију производних планова у три од четири чланице ПД „ХЕ Ђердап“, а највише на резултате баш ХЕ „Ђердап 1“. За девет месеци овде је, тако, производња износила четири милијарде киловат-часова електричне енергије, односно реализовано је само 86 одсто од плана. За тај период планове производње нису испуниле ни „Власинске ХЕ“, као ни ХЕ „Пирот“, али ове вршне електране у акумулацијама чувају знатне резерве воде, због чега ће до краја године бити у могућности, у зависности од потреба електроенергетског система, да испуне планске обавезе. Производњу преко плана, и то чак за 11 одсто, остварила је само ХЕ „Ђердап 2“, којој одговарају уједначени и нешто мањи дотоци Дунава.

Ч. Драгишић

Ревитализација КАО ИЗАЗОВ

У октобру у процес ревитализације улази и трећи агрегат ХЕ „Бајина Башта“. – Послови на модернизацији Х-2 урађени много ефикасније, а у неким позицијама и знатно квалитетније него код првог агрегата

Овогодишњи ремонти радови у ПД „Дринско-Лимске ХЕ“ успешно се приводе крају, иако су почели нешто касније од уобичајених термина, што је било условљено потребама електроенергетског система и стањем самих објеката. Завршетак ремонта Р-1 и Р-2 агрегата и заједничке опреме у РХЕ „Бајина Башта“ означио је, тако, крај овогодишњег ремонтног периода у овој реверзибилној ХЕ.

– Било је ситнијих проблема које је могуће технички решити и због тога ће бити спроведена додатна испитивања – наглашава Мијодраг Читаковић, директор ПД „Дринско-Лимске“ ХЕ, који истиче и да су за сада агрегати РХЕ у погонском стању.

Посебна пажња била је посвећена и ремонту агрегата Х-4 у ХЕ „Бајина Башта“, јер агрегат Х-3 у октобру

креће у процес ревитализације, тако да је врло важно да агрегат Х-4 буде спреман због стартовања пумпи. Због тога је урађено много више додатних прегледа и провера на агрегату. У завршној фази је, осим тога, и ревитализација Х-2 агрегата. Спроведени су најважнији тестови и испитивања који су потврдили техничке карактеристике из уговорних докумената. Следи, период пробног рада, а после тога агрегат ће бити прикључен на електроенергетску мрежу и биће у свакодневной експлоатацији у складу са плановима диспечера.

– Ревитализацију агрегата Х-2 урадили смо много ефикасније, а у неким позицијама и знатно квалитетније него код првог ревитализованог агрегата – истиче Читаковић и додаје да је томе допринело велико искуст-

во стечено у првој фази ревитализације. – Све оне ситне, али и крупније проблеме, који су се дешавали током претходне фазе, предупредили смо у другој фази, међутим, увек постоји неки нови изазов. Јер, свака је машина посебна, па смо их сходно томе, суочени са новим изазовима, ефикасно решавали на лицу места, каже први човек ПД. Ревитализација сваког појединачног агрегата врло је специфична, упркос томе што се део послова већ сада може обавити рутински. У току испитивања извесни параметри, такође, показали су се бољим у односу на први агрегат, па је императив да се такав очекивани ниво задржи и у наредне две фазе ревитализације.

У ХЕ „Зворник“ завршени су ремонти на све три машине, а ови послови

приведени су крају и у ХЕ „Бистрица“, ХЕ „Кокин Брод“ и ХЕ „Увац“, док је у ХЕ „Потпећ“ ремонт агрегата још у току.

С обзиром на то да је прошле године завршена комплетна рехабилитација ХЕ „Електроморава“ и ревитализација агрегата у ХЕ „Бајина Башта“, обим ремонтних радова у ПД „Дринско-Лимске ХЕ“ на појединим објектима мањи је него претходне године. Тако се у ХЕ „Електроморава“ раде само прегледи, и то у веома кратком временском интервалу, како би се оценило стање опреме после годину и више дана од завршетка ревитализације.

Ј. Петковић



Други агрегат ХЕ „Бајина Башта“ ускоро на мрежи

Мобилна ТС за стабилно снабдевање

Набављена прва мобилна трафо-станица 35/20/10 kV, која ради на два напонска нивоа и обезбеђује несметано снабдевање купаца у време реконструкција и отклањања кварова. – Брзо и директно се прикључује на дистрибутивну мрежу

У ПД „Електросрбија“ на свечаној приредби 23. августа у Рибници, испоручена је прва „Сименсова“ мобилна трафо-станица. Она ће ту и преузети напајање за постојећу трафо-станицу оштећену у земљотресу, док се на истом месту не изгради нова. Како је тим поводом истакао Слободан Михајловић, директор ПД „Електросрбија“, набављена је, наиме, ТС 35/20/10 kV најновије генера-



Мобилна ТС може да функционише као целина и самостално по напонским нивоима

ције. Таква врста ТС је прва и једина са оваквим функцијама у Србији, а од свих осталих разликује се по томе што може да функционише као целина и самостално по напонским нивоима, што представља и апсолутну новину. ТС је рађена по тендерској документацији ПД „Електросрбије“, значи имајући у виду величину и разуђеност конзумног подручја које оно покрива, као и разноврсност напонских нивоа. По завршетку радова у Краљеву мобилна ТС биће премештена на неку другу локацију.

– Уз њу набављена је још једна мобилна ТС ниже напонског нивоа 20/10/0,4 kV, тако да укупна вредност набавке прелази 800.000 евра – рекао је Михајловић. – „Електросрбија“ ће и убудуће наставити да прати најновије трендове и користи најсавременију технологију. Битно је и то да је ову ТС испоручила компанија која је светски лидер у овој области, што значи да ово ПД сарађује са фирмама најбољим у својим делатностима.

Према речима Љубише Симовића, градоначелника Краљева, мобилна ТС представља и још једну прилику да се подсети на ефикасну реакцију радника „Електросрбије“ након земљотреса, када је снабдевање електричном енер-

гијом у рекордном року нормализовано на читавој територији Краљева. Град Краљево тесно сарађује са „Електросрбијом“ у реализацији њених стратешких планова. Планирана изградња ТС 110/x је у складу са развојем Рибнице, где су у току највећи инфраструктурни радови од када постоји ово насеље. А како је напоменуо Душан Мушкатиновић, директор Сектора енергетике у оквиру „Сименса“ – Београд, ове ТС су специјално произведене за „Електросрбију“, како би радиле на више напонских нивоа, заједно и комбиновано. Значајно је и то да су оне први пут направљене са оваквим техничким карактеристикама, као и да већ постоји интересовање великих компанија за такве исте или сличне производе.

– Без мобилне ТС 35/20/10 kV изградња нове 110/x не би била могућа – истакао је Љубинко Пешовић, директор Огранка Краљево. – Друга мобилна ТС 20/10/0,4 kV користиће се на четири локације широм Краљева за време реконструкције стабилних трафо-станица.

Карактеристике ове мобилне ТС објаснио је Љубивоје Балтић, директор Дирекције за управљање ПД „Електросрбија“, објашњавајући да је на страни 35 kV једно трафо-поље, два

далеководна и једно резервно (мерно) поље. У 20/10 kV делу се налази осам ћелија, једно трафо-поље, једно мерно и шест изводних поља. Постављена је најсавременија опрема, вакуумски прекидачи, микропроцесорска заштита, суви кућни трансформатори и пратећи разводи. Важно је, при томе, да приликом паралелног рада са стабилном ТС концепција микропроцесорске заштите обезбеђује компатибилност са осталим заштитним уређајима. Све заштитне функције остају да раде и када део напајања иде преко мобилне ТС.

– Набављање и стављање у погон мобилне ТС велики је искорак у развијању модерног електроенергетског система „Електросрбије“ – напоменуо је Балтић. – Повећава се степен сигурности напајања електричном енергијом и стварају се комфорнији услови за рад. А као најважније, ипак, издваја се већа безбедност монтера која се добија са коришћењем овако напредне технологије. Бићемо у могућности да електроенергетска постројења при реконструкцији у потпуности ставимо ван напона, а да напајање иде преко мобилне трафо-станице, што значи да се купцима неће обустављати електрична енергија иако су на ТС радови у току. Мобилну ТС ће инсталирати стручна лица запослена у Управи Друштва. Они ће бити задужени и за параметрирање свих заштитних и мерних уређаја.

Мобилна ТС може се, значи, користити код преспајања стабилних ТС у току одржавања, реконструкција или у случајевима прекида напајања због кварова и хаварија. Могуће је комбиновати са постојећим ТС ради повећања капацитета, у случајевима сезонског и привременог повећања потрошње или за напајање привремених купаца.

Игор Андрић

Пресинг за дужнике

Медијска кампања усмерена ка потрошачима свих категорија ради побољшања наплате доспелих потраживања и откривања и процесуирања неовлашћене потрошње електричне енергије. - Корак ка циљу да се губици сведу на око 8,5 одсто

Пословање Огранка „Електродистрибуција Нови Сад“, у првих седам месеци текуће пословне године обележили су побољшани пословни резултати у свим битним сегментима. У односу на исти период у претходној пословној години повећана је наплата потраживања за утрошену електричну енергију док су губици смањени. Више од плана за текући период уложена су средства за инвестиције, као и за ремонте и одржавање електроенергетских објеката и електродистрибутивне мреже.

За период повећане потрошње електричне енергије, који се очекује крајем септембра и трајаће до краја пословне године, Огранак „Електродистрибуција Нови Сад“ је припремио интензивну медијску кампању и друге активности у оквиру своје надлежности, а у циљу повећања наплате за утрошену електричну енергију и смањења њене неовлашћене потрошње.

Огранак „Електродистрибуција Нови Сад“, по налогу Управе ПД „Елек-

тровојводина“ реализује пилот пројекат за откривање и процесуирање неовлашћене потрошње електричне енергије. Резултати овог пројекта и тима људи који у њему учествују већ су више него очигледни и дају укупан допринос у смањењу губитака, мада сматрамо да ћемо на крају године бити у прилици да о овом пројекту саопшtimo конкретне резултате и да дамо валидну оцену о успешности и оправданости овог пројекта – каже за „kWh“ Мирко Мајсторовић, директор Огранка „Електродистрибуција Нови Сад“, ПД „Електровојводина“ - По нашем сазнању овај огранак је пионир у овом погледу и приступу решавања проблема крађе електричне енергије у оквиру ПД ЕД ЕПС-а. У огранку је, на име, сачињен петогодишњи план мера и активности за смањење нетехничких губитака у дистрибутивном систему са крајњим врло амбициозним циљем - да се у следећих пет година укупни губици сведу на ниво од око 8,5 одсто, односно на „меру“ по којој се остварују у електродистрибутивним систе-



Мирко Мајсторовић

ма у развијеним земљама. Искуства земаља које су решиле овај проблем јесу и то да је пад губитака, са активностима које се спроводе, изразитији на почетку - у првим годинама, а после се њихово смањивање све теже реализује.

Како истиче даље Мајсторовић, за првих седам месеци губици су износили 13,54 одсто, док су претходне године у том периоду били 14,66, односно смањени су за знатних 1,12 одсто. То значи да је реализација остварена преко планираних величина. Планом за 2011. годину предвиђено је да ће они бити 13,22 одсто. Имајући у виду, да су прошле године износили 14,08 одсто планирано је, самим тим, њихово смањивање од 0,86 одсто. Важно је истаћи и утицај измештања мерних места на регулациону линију на укупно смањење губитака.

У овом периоду обављено је 20.928 контрола мерних места или више него претходне године у истом периоду за 26,41 одсто (у периоду јануар – јун 2010. било их је 16.655). Како је у овом периоду већ измештено 1.310 мерних места и овај резултат је бољи у односу на резултат из претходне године, када је измештено 811 мерних места.



За редовно одржавање потрошено више од плана: ТС Темерин

Што се тиче наплате потраживања у овом периоду, достигнут је степен наплате месечне фактуре од 97,22 одсто. Како је претходне године у истом периоду остварено 95,42 одсто, раст наплате је 1,8 одсто.

Кадрови све већи проблем

Како је напоменуо директор Мајсторовић, обнављање кадровске структуре, а пре свега техничке струке – електромонтера и инжењера – постаје обавеза која не трпи одлагање. Јер, старосна структура од око 55 година, колико износи у овом огранку, на дужи рок је веома забрињавајућа. Уколико се ово стање не буде променило, остаће се, тако рећи, без електромонтера. У циљу сагледавања перспективе у области људских ресурса Огранак „ЕД Нови Сад“ урадио је детаљну анализу за период од 1995. – 2010. године и на бази те анализе уследила је урађена пројекција стратегије управљања људским ресурсима за период од 2011. – 2015. године. Ова анализа биће упућена Управи Друштва на разматрање.

За шест месеци у инвестицијама је реализовано око 240 милиона динара, што је нешто више од пројектованог плана за 2011. годину – рекао је Мајсторовић. - Исти је случај и са редовним одржавањем, за које је било предвиђено за ову годину 235 милиона динара, а уложено је 178 милиона динара. Више средстава од планом предвиђених утрошено је и за инвестиционо одржавање, за које је уложено 54 милиона, а било је предвиђено 44 милиона динара. Огранак „Електродистрибуција Нови Сад“, годишње у просеку реализује око 50 одсто од укупних инвестиција на нивоу ПД, па ће се стога од Управе ПД „Електровојводина“ затражити сагласност за ребаланс плана за ову годину. Због повећаних потреба за електричном енергијом са Градом Новим Садам потписан је споразум о заједничком инвестирању. А све то, у крајњем случају, омогућава повећање прихода и боље пословне резултате.

Побољшање услова пословања очекује се и са набавком нових мерних уређаја, а који се обезбеђују јавним набавкама ЕПС-а и „Електровојводине“. Од коликог су значаја нови мерни уређаји довољно говори то што су неопходни приликом сваког измештања мерног места, а та активност је тренутно најизраженија у смањењу неовлашћене потрошње електричне енергије.

М. Филиповић

ЛИБАНСКИ СТУДЕНТ НА ДВОМЕСЕЧНОЈ ПРАКСИ У ЕДБ

Опет бих у Београд

Искуство које је стекао у Србији веома важно и корисно за будући рад. – Долазак у Београд делимично финансирала и IAESTE, Међународна организација за размену студената

Овог лета два месеца се посленима у ПД „Електродистрибуција Београд“ на ходницима често јављао и један веома занимљив гост, који се врло брзо, већ после неколико размењених речи, уклопио и у рад у ЕДБ. Касем Саламех, двадесетједногодишњи студент из Либана, провео је на стручној пракси у ЕДБ осам недеља. За ово искуство, каже, да је непроцењиво и да ће се у будућности радо вратити, ако буде имао прилике.

– За стручну праксу у ЕДБ чуо сам у Центру за развој каријере на мом факултету у Бејруту, где и живим – прича Касем. – Иначе, студирам на Америчком универзитету и следеће године ћу дипломирати на смеру за компјутерски и комуникацијски инжењеринг.

Касемов долазак у Београд и ЕДБ делом је финансирала и IAESTE, Међународна организација за размену студената, и он каже да је веома важно да се цео свет укључи у овакве пројекте. О Београду либански студент није знао баш много.

– Прочитао неке брошуре које су имале информације у вези са Србијом и Београдом, а и проверавао сам шта све има на Интернету – објаснио нам је Касем.

О раду и пракси у ЕДБ наш саговорник каже да му је било веома лепо и корисно, јер је развио вештине у многим областима. Највише је искуства стекао у пословима који се тичу диспетчерског центра, контролним собама, а упознао се и са радом сервера и свих комуникацијских веза у ЕДБ.

– Искуство које сам стекао на стручној пракси у ЕДБ веома је корисно, али морам истаћи да сам имао значајну подршку, као и супервизора који је био веома љубазан и професионалан – истиче Касем.

Шта је уочио као главну разлику између електроенергетског система у Либану и Србији, млади студент каже



Касем Саламех са домаћином Аленом Анђелковићем, самосталним информатичарем из ПД ЕДБ

да нема превише разлика, али највише у вези са организацијом компаније. Он каже да је ипак највећа предност ЕПС и ЕДБ развијеност преноса и напајања.

Касем, ипак, током два месеца није само радио и имао је времена да посети и најважније знаменитости Београда, а „скокнуо“ је и до Новог Сада.

– Свиђају ми се Трг републике, Славија, али и Земун и Нови Београд, леп је град у којем живите и радите – коментарише Касем. – Често сам се шетао или сам се возио градским саобраћајем и тако сам упознао Београд. Многе локације не бих обишао да ми колеге из ЕДБ нису указале и сви су према мени били јако љубазни. И то не само у ЕДБ, већ и у целој Србији. Веома сам задовољан посетом и боравком у Србији и носим само лепе успомене.

Касем Саламех није једини страни студент који је овог лета био на стручној пракси у ЕПС-у. Иако их је овог лета било неколицина, овај начин размене академица сигурно ће бити настављен.

А. Б. М.

Петнаест на – осамсто

Толико мало запослених на много километара дистрибутивне мреже. – У овом брдско-планинском крају крађа струје испод један одсто. – Веома добри пословни резултати тамо где је само лепоте у изобиљу

Тешко је наћи повод да се ко запути у Босилеград. Заправо, много је више разлога да се оданде оде. Јер, ту лепу, некада живу и просперитетну варошицу на југоистоку Србије, као да су прекриле прашина чамотиње и патина заборавља. Податак да је општина некада бројала тридесетак хиљада душа, а да их је данас чак три пута мање, растужује, али не изненађује: већ деценијама су на оном несрећном списку неразвијених и једино чега имају у изобиљу јесу лепота што их окружује, нада која их одржава, и срдачност којом дочекују сваког намерника.

– Кад сам матурирао, само на природно-математичком смеру било нас је око сто четрдесет – прича инжењер Глигор Григоров, шеф Пословнице ЕД Босилеград, Огранак ЕД Лесковац, ПД „Југоисток“. – А данас, у босилеградској гимназији има једва око 200 ученика. Шта више да кажем, како боље да опишем како је овде? Можда је још речитији податак да имамо укупно 4.163 потрошача, од чега је само 3.873 домаћинства. У самом граду и у 37 месних заједница, односно толико села расутих и по беспућу, а нека са само неколико кућа у којима неко живи, или сасвим запустелих.

Набраја овдашња некад позната предузећа која су у међувремену или приватизована па пропала, или пропала без приватизације. Подужи је списак...

А онда смо прешли на ведрије теме.

Муке с људима

Невешто је покушао да сакрије понос и задовољство када је чуо за прави разлог наше посете. Наиме, од магистра Небојше Цветковића, директора Огранка ЕД Лесковац, сазнали смо смо да је овдашња пословни-



Глигор Григоров

ца једна од најуспешнијих, а свакако и најуређенија. Чак и да у кругу своје пословне зграде имају срне?! О срдачности и гостопримству није рекао ништа, оставивши нам, вероватно, да то сами откријемо.

– Па, ако се узме у обзир да смо у августу имали реализацију од чак 100,9 одсто, можда смо међу бољима, али ако се додају и губици од 17 одсто, онда не ваља – каже нерасположено. – Ако има разлога да се ичим поносимо то је да од укупних губитака испод један одсто отпада на крађе. Али то су

општа места. Јер, сиротиња најредовније измирује све своје обавезе да не би пала у „дужничко ропство“. А и не краде... шта ће јој још и тај баласт?

Кад је већ реч о наплати, вели, највећи проблем су им такозвани „вирманци“, а да искључују школу, дом здравља или полицију – не иде.

– А то, за срне, пустите – смеје се. – Само би нам још требало да се на нас окоме екологисти и друштва за заштиту животиња. Мада, ти наши љубимци сигурно не би могли да опстану у дивљини. Овде су одрасли, сувише су питоми, имају поверења у људе, а зна се да то најчешће не ваља! А да је тако, уверићете се и сами. Срне, а тренутно их има осам, овде су иначе, још од времена Саше Миланова, мог претходника, који је и председник локалног ловачког друштва.

И заиста, када смо доцније пришли огради иза које је неговани травњак с малом брвнарком, та питома и умиљата створења пришла су нам с пуно поверења. Чак смо могли и да их милујемо, све сем пргавог мужјака који је нарогушено показивао рогове. Иначе, хране их из руке, буквално.

– Сви се старамо о њима – каже Глигор. – Мало нас је, али смо и њих уврстили у свакодневне обавезе.

Тако долазимо до податка да их је у пословници само петнаест, а да покривају средњу и нисконапонску

Шта би без нас

Проблем Електродистрибуције Босилеград је и – висока општинска такса за коришћење грађевинског земљишта, која је, у односу на прошлу годину, чак три пута већа и износи готово петнаест милиона (14.900.000) динара. По речима мр Небојше Цветковића, директора Огранка Лесковац, ПД „Југоисток“, реч је, несумњиво, о неубичајеној и неоправдано веома високој цени.

– Ако бисмо пристали на такве и толике захтеве пословали бисмо са чистим губитком – каже Цветковић. – А од нас се очекује да на све то инвестирамо не само у одржавање електроенергетских постројења, већ и да градим нове.

Намеће се – и то не само као хипотетичко – питање шта би се догодило када би босилеградска пословница због таквих трошкова престала с радом? Сигурно је, ипак, само то да би негативне последице биле далекосежне.

мрежу дугу чак 800 километара, са 130 трафо-станица 10/04 kV.

– Пет у екипи за одржавање електроенергетских објеката, тројица у тиму за управљање, шесторо у продаји, и ја, као шеф. Мада, на све то, имамо једног колегу који је већ годину дана на боловању и сумњамо да ће се вратити. Објективно нам недостају бар још два млађа радника. Јер ни старосна структура није добра... да не наводим разлоге.

Тешко у селима изнад 1500 метара

Онда смо „истрчали на терен“: запутили смо се излоканим путем на локацију где је тим монтера мењао изолаторе на средњенапонском далеководу. Једва смо их нашли, али имали смо изузетно задовољство да упознамо те срдачне људе (нека ми не буде замерено, али морам да им



Срне – атракција дистрибуције

споменем имена) – Милчу Лазарова, Сашу Стојменова, Владимира Цимермана, Ивана Илијева, Стамена Тодорова и Милана Глигорова.

Владимир и Иван су висили на стубу далековода, а остали су их весело бодрили и пожуривали. Иако смо им, очито, били на сметњи, примили су нас као да се одувек знамо.

– Ма, ово је милина, као пикник – прича Милча, најстарији међу њима. – Требало би да дођете зими па да кренете с нама у села која су изнад 1.500 метара... По пет-шест километара мора да се пешачи само у једном правцу. Узбрдо, наравно. Ко те пита какви су услови.

Али, не жали се, каже помирљиво, јер свакоме је сопствена мука најтежа.

– То нам је суђено – вели Глигор. – Нека је једно домаћинство, морамо да му обезбедимо напајање. А уз то, законска нам је обавеза да сваког купца обиђемо бар једном у три месеца. Проблем је и то што се општина налази на великој просечној надморској висини, па другујемо с птицама, али и са облацима, те су атмосферска електрична пражњења најчешћи узрок хаварија. А све у беспућу, на планини и у шуми. Када већ причам о томе, баш смо написали тендер за сечу шуме дуж тра-се далековода: шест метара ширине за нисконапонску мрежу, а десет за средњенапонску. Добили смо дозволу за 36 километара. И, замислите, јавио се један и у пријави навео да ће посао завршити чак за петнаест дана?! Па, смео бих да се кладим да за то време не би успео пешице да прође тих 36 километара по овим врлетним гудурама!

После смо се дружили, а и упознали чари ових крајева, где се, на пример, температура у спарном летњем дану са преко 30 спустила на испод 15 степени.



Замена изолатора на 10 kV далеководу

Милош Лaziћ
Фото: М. Дрча

На трећем месту у ЕПС-у

У другој половини 2010. године по оствареном нивоу пада губитака водећи огранак у ПД „Југоисток“. – И у овој години у плану највећи тренд њиховог пада. – Успешно се остварује и предвиђени степен повећања наплате

У Огранку ЕД Лесковац раст губитака почиње од 2006. године да би се тако негативан тренд зауставио у 2009. години, од када се први пут после дужег времена јавља смањење вредности укупних кумулативних губитака. Преокрет је наступио као последица почетка примене Акционог плана за спровођење мера за смањивање губитака у дистрибутивном делу ЕПС-а.

- Стручни тим формиран у огранку озбиљно је схватио задатке предвиђене акционим планом и поставио их је у први приоритет дистрибутивних послова – каже за „kWh“ мр Небојша Цветковић, директор Огранка ЕД Лесковац, ПД „Југоисток“, који се и налази на челу овог тима. – Повољан резултат реализован је већ следеће 2010, када је на крају године исказан укупан износ кумулативних губитака електричне енергије од 19,28 одсто (планирана вредност била је већа од тога – 19,80 одсто). Карактеристично је и то да је такав резултат постигнут у другој половини 2010. године. Ово, свакако, није још ниво губитака са којим би у огранку и у ПД били задовољни, али представља највећи тренд смањивања губитака у ПД „Југоисток“, а и трећи је по редоследу у ЈП ЕПС-у (иза је само два огранка у саставу ПД „Електросрбија“ и то ЕД Лазаревац и ЕД Чачак).

Како даље истиче Цветковић, у овој години у периоду јануар-јул остварена вредност губитака износи 22,79 одсто и нажалост, једини су Огранак у ПД „Југоисток“ који има тренд смањивања губитака. А то је, иако је неоспорно још високи њихов ниво, охрабрујуће, зато што је испод



Измештање мерних места купаца у ЕД Власотинце

вредности исказане у две претходне године за исти седмомесечни период. Само у односу на прошлих седам првих месеци, тако, тај пад био је 0,975 одсто. И овог пута, као и лане, реално је да ће се тај резултат побољшати у другој половини године. Уочава се и да је то и у оквиру ПД „Југоисток“ највећи тренд смањивања губитака.

У циљу реалног сагледавања могућности огранка да оствари планиране резултате у Електродистрибуцији Лесковац врши се статистичка обрада података о оствареним губицима у претходном периоду и анализира се њихово могуће кретање. Таква

прогноза даље базира се на месечним вредностима кумулативних губитака у односу на минималне, просечне и максималне вредности исказаних губитака у протеклом четворогодишњем периоду. А у односу на ове вредности извршена је и прогноза кретања укупних кумулативних губитака до краја 2011. године. По њој, наиме, у најповољнијем случају – постизању резултата на нивоу минималних губитака у протеклом периоду, њихова вредност очекује се да би могла достићи ниво од око 18,5 одсто (са индексом 0,96 одсто). А за остваривање планираних пропорција потребно је реализовати боље резултате у односу на остварене у претходном четворогодишњем интервалу.

- Добри резултати у протеклом делу 2011. године остварују се, исто тако, и у наплати потраживања за фактурисану електричну енергију – напомиње Цветковић. – За првих осам месеци остварен је, тако, степен наплате од 90,02 одсто, с тим што ударни период у њеној реализацији тек долази у другој половини године. Са њим, заправо, наставља се успешан проценат наплате из претходне две године, када је износио преко 95 и око 93 одсто. Сличан тренд постиже се и у извршавању наплатног задатка добијеног од ЕПС-а. У првих осам месеци 2011. године тај задатак извршен је 91,78 одсто, у 2009. достигнуто је 93,88, а у 2010. години чак и 97,98. У оба ова сегмента, наравно, тежи се постизању још бољих резултата, на шта су и усмерене многобројне активности.

М. Филиповић

У складу са потребама привреде

У новој ТС 35/10 kV уграђен један трансформатор од осам MVA, док ће се други исте снаге додати са даљим развојем индустрије овог краја. – У електроенергетску опрему уложено више од 39,7 милиона динара

Услед развоја индустријске зоне на северу насеља Велика Плана, а на површини од око девет хектара, у први план избило је и јачање капацитета електродистрибутивног система. Просторним планом Општине Велика Плана предвиђено је, наиме, да се у будућности индустријска зона прошири на површину од 50 хектара. А да би се ово подручје квалитетно снабдевало електричном енергијом било је потребно изградити нову трафо-станицу 35/10 kV, два пута са осам MVA. У првој фази уграђен је један такав трансформатор, а са даљим развојем индустријске зоне и повећаним потребама за снабдевањем електричном енергијом, биће уграђен и други такав уређај исте снаге.

Заједничким напорима ПД „Центар“, Огранком ЕД „Електроморава“ Смедерево и ЈП „Плана“ пронађена је локација за трафо-станицу. Одмах,

потом, склопљен је и уговор о заједничком улагању за њену изградњу, као и прикључног далековода 35 kV у дужини од 4.200 метара. Обавезе ЈП „Плана“ на изградњи ове ТС биле су да обезбеди земљиште за изградњу објекта, изградња грађевинског дела, као и да реши имовинско-правне односе на траси далековода и да у изради пројектне документације за ове објекте и у његовој изградњи учествује са по половином средстава. Обавезе које је преузела „Електроморава“ Смедерево биле су да изврши набавку и монтажу електроенергетске опреме, да изради прикључни далековод 35 kV, да изради пројектно-техничку документацију и да прибави дозволе за градњу ових објеката.

Уговорне стране су коректно извршавале обавезе. Урађен је грађевински део ТС и дошао је ред да ЕД „Електроморава“ Смедерево набави

и монтира електроенергетску опрему за трафо-станицу. На основу главног пројекта, који је урадио „Електроисток-пројектни биро“ д. о. О. Београд, расписан је тендер за набавку и уградњу опреме, где је као најповољнији понуђач за ове радове изабрано предузеће „Електрошумадија“ д. о. о. Младеновац.

У трафо-станици су уграђене слободностојеће ћелије на 35 kV и на 10 kV страни. У њима су вакуумски извлачиви прекидачи производње ТСН Марибор. Микропроцесорска заштита је од произвођача АББ пете генерације. Само управљање у ТС је по протоколу 61850, где је такође станични рачунар са мини SCAD-ом од истог произвођача. Даљинско управљање овом трафо-станицом врши се из диспечерског центра Погона ЕД Велика Плана, и то помоћу ГПРС-а.

Поред извођача „Електрошумадије“ д. о. О. Младеновац, на изградњи овог објекта учествовали су и подизвођачи. Фирма ИЕД д. о. о. Београд урадила је параметрирање релеја и њихово повезивање са станичним рачунаром. Повезивање трафо-станице са диспечерским центром урадио је ИМП Београд. На крају, решењем директора ПД ЕД „Центар“, стручни надзор вршили су Зоран Радоњић и Наташа Николић. Формирана је и комисија за интерни технички преглед, чији је председник Зоран Јерemiћ.

За изградњу овог објекта уложено је више од 39,7 милиона динара на име електроенергетске опреме, преко 4,4 милиона динара на име пројектне документације и 5,7 милиона динара за изградњу грађевинског дела трафо-станице. Током јесени биће завршен и прикључни далековод, после чега ће нова ТС бити пуштена у рад.

З. Р. - В. П.



Ширење електропривредних капацитета прати развој индустрије: ТС „Плана 4“



Свега десет одсто произведене електричне енергије у Немачкој је нуклеарног порекла: НЕ „Брунсбител“

Старт Северног тока

Први руски гас Немачкој дном Балтика већ од октобра. – Берлин срећан, Украјини зебе срце због мањих прихода и зависности од гасног транзита

Председник Владе Русије Путин посетио је 6. септембра Виборг, и у друштву ексканцелара Шредера и шефа „Гаспрома“ Милера, „стартовао“ је „Северни ток“ – контроверзни гасовод дном Балтичког мора, чија цев директно повезује руска налазишта и Немачку, свестраног партнера Москве и водећег потрошача њених енергента. Догађај је сензационалан, супротно самом чину пуштања проводника у рад, који је био крајње једноставан и прошао намерно ненаглашен. Гости су уведени у руску компресиону станицу и Путин је „одврнуо“ вентил. Гасовод је подвргнут пуњењу, а ти први кубници унутра пропуштеног енергента утопиће се од октобра у континуирану испоруку 27,5 милијарди кубних метара гаса годишње – односно, два пута толико (55 милијарди кубика) када се пусти у рад и друга, паралелна цев инсталације, планирана за 2012. годину.

Толико гаса довољно је да се намири „26 милиона европских домаћинс-

тава“, указала је овим поводом штампа. Разуме се, у овом случају пре свега немачких домаћинстава, има ли се на уму да је европски актер ове изградње Савезна Република и да 40 одсто немачке конзумације природног гаса већ овог тренутка пристиже у Немачку увозом из Русије.

То и јесте појединост поводом које је доскоро изливана жуч Европљана – да не кажемо, пре свега Пољака, оптерећених подозрењем да Берлин и Москва, ето, још једанпут уређују интересе Варшави „иза леђа“. То је, међутим, било доскоро. Данас, уколико их и даље има, изрази сумњичавости заглашени су фанфарамма градитељске победе. Усред опште забринутости због оскудице у енергентима, један моћни гасовод више и те какво је олакшање.

Прва од две цеви „Северног тока“ напаја се с поља Јужнорускоје, а надаље, пуниће се и с поља Штокман, у Баренцовом мору, саопштио је Путин нов заменик Сечин. „Истовар“ сибирс-

ког продукта у Немачкој (у Грајсфалду), учиниће кључног европског партнера Русије „гасним магационером“ и главним дистрибутером континента. Сечин је изјавио како је сада оправдано размишљати и о „линији бр. 3“.

Страх од евро-Фукушимае

Руски гас „одбациваће се“ из немачког центра не само Холандији већ и преко канала, чак Ирској и Великој Британији. Уговарања продаје одавно су у току. Берлину је, међутим, гасовод овог тренутка нешто много више од престижа, макар и једног моћног дистрибутивног центра ЕУ, дакле с вентилом и у немачкој руци, не само оној у Виборгу. После „Фукушимае“, активирање гасовода Берлину је као „дар са небеса“, ослонац не може бити пожељнији у кризи снабдевања Немачке електриком, коју би могла потенцирати одлука власти о мораторијуму у коришћењу нуклеарних централа.

Седам од седамнаест атомских електрана искључено је из рада на основу примене мораторијума. Четири постројења подвргнута су контроли. Свега десет одсто немачке струје је после најновијих корака нуклеарног порекла, а то је два пута мање него што се добија коришћењем ветра и сунца!

Берлин је начинио заокрет од 180 степени, памти ли се још сасвим не-давна дебата – не о искључивању, већ о евентуалном продужавању рокова експлоатације и можда изградњи чак нових А-центра! Очигледно, страх од последица, узрокован искуством Јапана с Фукушимом, произвео је снажнији утисак на јавност и влада госпође Меркел повиновала се рас-положењу немачке већине!

Измицање „диктатури Украјине“

Изградња „Северног тока“ уникатан је подухват и обилује бизарностима. Зар није необично већ то што је главни лоби-менаџер објекта Герхард Шредер, један бивши немачки канцелар? Али, Шредер је најшире отворио врата у економској и политичкој сарадњи Немачке с Русијом. Или, зар је свакидашња појединост о 150.000 мина, заосталих на дну којим су протегнуте цеви током два светска рата? Трасирање гасовода подразумевало је, значи, не само чишћење трасе већ и осигурања у односу на непријатна изненађења и довођење гасовода у опасност. Или, пак, не производи ли утисак то што је цена завршеног објекта безмало девет милијарди евра (12,5 милијарди дола-

ра)? Уосталом, на крупне улоге и још веће интересе довољно указују имена фирми инвестиционих партнера: „Гас-пром“, BASF, E. ON, „Газ-ини“, GdF Suez...

Поенте у вези са „Северним током“, ипак, нису само те врсте. Овај ток руског гаса дном Балтика већ с првим одаслатим испорукама значајно ће коштати Украјину, која уз изгубљени транзитни монопол губи и део прихода од њега. И губи од могућног политичког утицаја, заснованог на пропуштању или непропуштању европског гаса, макар и под разложним изговорима. Четири петине руског гаса земљама ЕУ пребацивано је до овог тренутка совјетским гасоводима кроз Украјину. И сав гас Немачкој. Током пет година искрсли спорови Кијева и Москве, без обзира на повод и мотиве, два пута су реметили снабдевање гасом потрошача унутар ЕУ. Од идућег месеца, ако до сличних инцидентата и дође, обуставе испорука мање ће погађати Европу, а у већој мери Кијев. Сваки пети одаслати кубик гаса одлазиће на запад, уместо кроз Украјину, „Северним током“.

Редукција транспорта кроз Украјину коштаће Кијев 550 милиона долара изгубљених транзитних прихода годишње, проценио је аналитичар једне инвестиционе банке у Кијеву. Осим тога, „Северни ток“ ослабиће позицију Украјине у преговорима о цени и снабдевању руским гасом саме Украјине. Москва гледа широко и делић њене очекиване панораме промена сасвим сигурно се тиче Украјине. „Мало–помало, засигурно измицемо диктату-



Герхард Шредер отвара врата сарадњи са Русијом

транзитних држава“, цитиран је Путин, дан пре поласка у Виборг, пошто је објавио да следи пуњење „Северног тока“. Његов „гасни генерал“, шеф „Гаспрома“ Алексеј Милер, одмах је наговестио да би двадесет милијарди кубика, уместо као до сада кроз Украјину, могло да се скрене гасоводом испод Балтика.

Украјински „Нафтогаз“ располаже са 142 милијарде кубика транзитног капацитета. Скоро трећина тих могућности већ сада је неискоришћена. Какав ће бити економски ефекат промењених рута када се обистини то што најављује Милер? А какав када се активира и други крак гасних клешта око ЕУ, „Јужни ток“, положен дном Црног мора, у правцу Бугарске?

Ефекти, осим комерцијалних, мање занимају партнере Москве у послу с гасоводима. Милер распоређује уделе и чини их задовољним. Шеф „Гаспрома“ управо је потврдио да ће EdF и BASF добити по 15 одсто удела и у „Јужном току“, на рачун договорно смањеног удела ЕНИ. А у тој компанији, као и у „Гаспрому“, изјавили су да се припреме за изградњу „Јужног тока“ одвијају по плану. Земље учеснице игре окупљене су за пословним столом и задовољне, док Украјину, иначе највећег купца руског гаса, вест затиче у тренутку искушења – када Кијев тврди да је под притиском да се национални „Нафтогаз“ присаједини „Нафтагасу“ и да Украјина приступи царинском савезу са Русијом (Казахстаном и Белорусијом). Бар у овом тренутку, Јанукович се и првом и другом таквом расплету опире...

Петар Поповић



Прва од две цеви напаја се са два поља у Баренцовом мору

Струји невоље – гасу „кајмак“

Постојећи начин формирања цене природног гаса створио од њега „златну коку“, док је кориснике у многим земљама „завио у црно“. – Преусмеравање ка другим енергентима све уочљивије

Производња електричне енергије однедавно је у Европи на разне начине изложена новим невољама. Нарочито „нуклеарна струја“, после Фукушима, па се и Француска, додуше на нешто другачији и индиректнији начин, нашла у невољама, а Немачка и још неке земље су нуклеарке већ анатемисале. Поједине велике европске компаније однедавно имају додатне проблеме и са изградњом термоелектрана, јер су све већа условљавања еколошким ограничењима. А оне, еколошки најчистије електране – на ветар и сунце – због високе цене произведеног киловат-часа и субвенција у вези с тим, постају повод за разне протесте корисника електричне енергије. Због скупоће, у многим земљама ЕУ, у последње време се значајно смањују субвенције и инвеститори у овакве еколошке електране сада су у доста неизвесној ситуацији, а неки су већ и банкротирали. Са струјом се, дакле, у већој или мањој мери, запиње на свим фронтима.

А за то време природни гас је постао права „златна кока“: стално се „кроје“ све више цене и одиста је тачна поставка да је то енергент за богате, који га немају, и сиромашне, који га имају. Многи који су између ових одредница, (а ту смо и ми), тренутно се налазе у незавидном положају, јер је природни гас за такве земље последњих месеци постао прескуп.

Либијски сукоб – додатно поскупљење

И садашња либијска криза, ствар чини још тежом, јер се, према проценама неких стручњака, испоруке нафте и гаса из ове земље према Европи неће брзо обновити. То не може да прођа без утицаја на повећање цена ових енергената на европском тржишту. Меркају се сада и други енергенти за грејање па је, с тог аспекта и струја поново на удару. Код нас су цене гаса испод оних реалних које „Србијагас“ плаћа „Гаспрому“ и најављено је ново поскупљење. Многи корисници гаса у домаћинствима већ сада, значи и пре најављеног пос-

купљења, одустају од грејања овим енергентом наредне зиме.

Неоспорно је да ће се сукоби у Либији свакако негативно одразити на допринос ове земље европској енергетској безбедности. Јер, она је прошле године покривала 12 одсто европског увоза нафте и скоро 10 одсто потрошње гаса у Италији. Ти поремећаји већ сада утичу на раст цена и једног и другог енергента, који су, судећи по реакцијама, за многе европске земље већ прескупи.

Стручњаци напомињу да је, после седмочесних сукоба, још прерано за процене о томе колико брзо и с којим трошковима ће се либијска производња нафте вратити на ниво од прерата, који је износио 1,6 до 1,7 милиона барела дневно. Могуће је да прође и година-две, пре него што Либија достигне производњу нафте и гаса из јануара 2011. године. Рехабилитација либијског извоза гаса у Италију ће вероватно ићи нешто брже, али, како наводи др Теодорос Цакирис, директор Опсерваторијума за европске енергетске студије Хеленског центра за европске студије, важна лекција коју можемо извући из Либије и свеукупних арапских немира који су захватили Северну Африку је да су енергетски токови региона, средњо-

рочно посматрано, постали политички далеко нестабилнији.

Северна Африка се дуго сматрала политички сигурнијом и за инвестиције повољнијом енергетском околином у поређењу са регионом Персијског залива. То више, међутим, није случај. Ризик је знатно повећан и може даље расти, уколико се Алжир суочи са сличним унутрашњим немирима. Он напомиње да је у оваквој ситуацији најреалнија реакција Европе да се најпре обрати пријатељима којима верује (Русији и Норвешкој), који су покривали већину изгубљеног либијског извоза. У случају Италије, Русија је релативно лако заменила либијски извоз гаса. У првој половини 2010. године ЕНИ је откупио 2,9 милијарди кубних метара гаса од компаније „Гаспром експорт“, док је у првој половини 2011. године откуп био 6,5 милијарди кубних метара како би се надокнадила либијска празнина.

Без проблема у руским испорукама гаса

Ово је почетком септембра потврдио и европски комесар за енергетику Гинтер Етингер, изјављујући у Бриселу да Европска комисија не очекује ове зиме проблеме са испорукама руског



Гасоводи – златне коке

гаса на територију Европске уније, „Погрешно би било да кажем да видим проблем. Ових дана сам разговарао са руским министром за енергетику Сергејем Шматком, који је рекао да ће Русија и „Гаспром“ поштовати уговорене обавезе, посебно зими. Од новембра почиње да ради гасовод Северни ток, тако да ће Европа директно добијати гас из Русије. Северни ток може да обезбеди око пет одсто европске годишње потрошње гаса“, рекао је Етингер.

Дакле, очљиво је да руска гасна доминација у Европи сада тешко може да се угрози. Али, када је реч о ценама гаса, ту у појединим европским земљама има доста примедби. Нарочито из Украјине, која је зацртала да до 2017. године повећа експлоатацију гаса на својој територији на 27 милијарди кубних метара са садашњих 20 милијарди, чиме ће уз све ширу примену штедљивих технологија значајно смањити увоз све скупљег горива из Русије.

– Планирамо да куповину руског гаса сведемо на 12 милијарди кубних метара за пет година. Према условима десетогодишњег уговора између „Нафтогаса“ и „Гаспрома“, цена гаса се коригује сваког квартала зависно од кретања цене нафте. По овом уговору, цена гаса за Украјину би могла у трећем кварталу да се повећа на 354 долара за хиљаду кубних метара, а у четвртном на 388 долара, и то са 297 у другом и са 264 долара у првом овогодишњем кварталу – изјавио је је украјински министар за енергетику Јуриј Бојко, додајући да је Украјина поднела званичан захтев руском „Гаспрому“ за куповину 27 милијарди кубних метара гаса у 2012, према 40 милијарди кубних метара у 2011. години. Разлог за смањење увоза за трећину јесу високе цене, а премијер Украјине Николај Азаров је, такође, недавно изјавио да његова земља нема други избор него да у следећих неколико година повећа производњу угља како би надоместила руске испоруке гаса.

За ову јесен, иначе, многе европске земље, уз разне негативне реакције, најављују поновно поскупљење природног гаса. Понегде „Гаспром“ прави и неке компромисе, али је недавно саопштено да ова компанија није одговорна због „стратешких грешака“ њених



Дрва и угаљ све траженији

партнера, наговештавајући да можда неће бити компромиса у преговорима о променама ценовне формуле у дугорочним уговорима продаје природног гаса европским компанијама.

„Током 2010. године прављене су стратешке грешке у процени прилика на тржишту, па сада купци траже од нас помоћ због ситуације у којој су се сопственом кривицом нашли“, рекао је челник „Гаспромовог“ Одељења за цене и уговарања Сергеј Комлев. Он је рекао да је просечна цена „Гаспромовог“ гаса у дугорочним уговорима у Европи око 440 до 450 долара за 1.000 кубика и додао да се за ову годину очекује да она у просеку буде 400 долара, наспрам лањских 306 долара.

Погрешна процена о паду цена гаса

„Неки од наших партнера очекивали су да ће моћи да продају јефтино гас својим клијентима миксујући руски и спот гас. Показала се погрешном генерална процена пада цена гаса на спот тржиштима“, објашњава Комлев. Нето профит „Гаспрома“ у период јануар–март 2011. године повећан је за 44 одсто на годишњем нивоу, па сада износи 16 милијарди долара. Ова информација изненадила је тржиште, где се прогнозирано да ће добит компанија на увећаним продајама порастати за 29 одсто.

Русија ће ове године произвести 671 милијарду кубних метара природног гаса или 3,4 одсто више него лане, а за скоро један проценат изнад претходног историјског максимума од 665 милиона кубних метара из 2008. године. Приход је, као што се види, знатно виши од раста производње и јасно је да је последица тржишних кретања, односно раста цене, која

сада доста погађају купце. Зато је већ сада извесно да ће чврста горива ове грејне сезоне одиграти значајну улогу и где год је то могуће замениће гас. То посебно важи и за нас.

Директор „Србијагаса“ Душан Бајатовић најавио је 12. септембра да ће Србија имати довољне количине гаса и да ће предстојећа грејна сезона бити „финансијски проблематична, а не по количинама гаса“ и додао да би цене гаса требало да се повећају, јер две го-

дине нису расле. Он је рекао да нема јефтиног гаса и да је то реалност и да би сваки потрошач требало да се опередили који ће енергент користити.

Бајатовић је навео да су прошлу грејну сезону топлане завршиле са 160 милиона евра дуга према „Србијагасу“, а да је цена нафте, која је некада износила између 20 и 35, сада достигла 80 долара за барел. „Србијагас“, при том, „Гаспрому“, уредно плаћа испоруке, али, задуживањем код банака, комерцијалним кредитима или уз државну гаранцију. Укупан износ дуга је 634 милиона евра! „Србијагас“ сада набавља кубни метар гаса по 38,43 динара, а продаје га за 30,70 динара. Уколико гас ускоро не поскупи следи увећање поменутог дуга за око 140 милиона евра.

Бајатовић наглашава и да се са Агенцијом за енергетику и владом мора решити и питање колико ће платити потрошачи, а колико ће то касније прерасти у јавни дуг, што би се морало платити из буџета. Дакле, поскупљење гаса од бар десет до 15 одсто очекује се у наредном периоду, али се већ сада, при овој цени, може констатовати да домаћинства која су прикључена на гасоводну мрежу, ових дана масовно прибављају дрва и угаљ.

„Можемо поновити да ће најјефтиније грејање бити ТА пећима само у случају да се оне користе у ноћним сатима, коришћењем јефтине електричне енергије и уколико се не допуњавају“, каже Аца Вучковић из АЕРС-а. Тако ће ЕПС-у сигурно следити још једна главобоља, због додатног коришћења струје за грејање, а „кајмак“ од гасног профита опет неће остати у нашем атару, односно „Србијагасу“, него ће бити прослеђен „Гаспрому“!

Драган Обрадовић

Спојен "Северни ток"



МОСКВА – Први крак гасовода „Северни ток“ спојен је крајем августа са европском гасном магистралом ОПАЛ. Последњи спој између њих заварен је на пријемном терминалу у Љубмину на северу Немачке. Изградња ОПАЛ је завршена пре месец дан и спреман је за транспорт руских сировина из „Северног тока“ у Чешку, која га за сад добија само у транзиту преко Украјине. „Северни ток“ директно ће спојити Русију и Европску унију преко Балтичког мора и омогућиће европским потрошачима да добију 55 милијарди кубних метара гаса годишње. Први крак гасовода биће пуштен у погон крајем ове године.

Извор: **Голос Русије**

Пад цена соларне енергије



Париз – Цена мегават-сата соларне енергије може да падне на око 100 долара до 2030. године – објавила је Међународна агенција за енергију.

Пад цена може да утиче на то да соларна енергија буде кључни фактор глобалног снабдевања електричном енергијом после 2060. године. Ово је резултат студије који је урадио Седрик Филберт, аналитичар Међународне Агенције за енергију, који је цену поредио са тренутним трошковима од 172 долара по мегават-сату за најефикаснији фотонапонски генератор и 267 долара по мегават-сату за соларно-термичка постројења.

Извор: **Bloomberg**

Наде Грчке у Сунце

Грчка, све теже угрожена презадужењем и падом економске активности, нашла је оригиналан начин како да економију одлепи од дна – па планира да постане соларна велесила и да електричну енергију, добијену из Сунца, извози у Европу. Тај амбициозни план представио је недавно на конференцији за штампу у Хамбургу Јоргос Папаконстантину, министар за енергетику. Овај план рачуна се тим да Грчка до 2050. године повећа снагу соларних електрана чак 50 пута тј са веома скромних 206 мегавата, колика је сада, на преко 10.000 мегавата. „Грчка има 300 сунчаних дана у години, тојест преко 50 одсто више сунчане топлоте него



Немачка која је у соларној енергији светски лидер“, истакао је министар. А колико је тренутно скромни потенцијала грчке соларне енергетике, говори то што је у Чешкој, земљи сличне величине и броја становника, а са неупоредиво лошијим природним претпоставкама за развој соларне енергетике, постоје такве централе укупне снаге од скоро 2.000 мегавата.

Осим кључне гране – туризма, коме би много помогао, соларни бизнис би имао, како се тврди, изразити допринос у пуњењу државне касе. „Није то никаква утопија, то је реалност. Имамо огромни потенцијал у соларној енергетици“, подржао је министра угледни грчки физичар Аханасиос А. Аргириоу који је на ову тему са колегама написао неколико научних и стручних радова. Проблем може бити новац кога држава нема а ни инвеститорима презадужена Грчка сада није сада атрактивна земља.

Извор: **Reuters i AFP**

„Ибердролне“ ветрењаче за Немце

Шпанска енергетска компанија „Ибердрола“ почела је припреме за изградњу ветроелектране, снаге 400 мегавата у Балтичком мору испред немачке обале. Пројект је назван „Викингер“ и биће прва „Ибердролна“ офшор-ветроелектрана у Немачкој. У првој ће фази „Ибердрола“ представити планове о раду ветроелектране и њен утицај на околину, а очекује се да ће до 2014. године добити све потребне дозволе за градњу. Радови на инсталирању треба да почну 2015. и електрана би током 2016. године почела са радом.

Извор: **Energy Business Review**

Иран пустио у рад НЕ „Бушер“

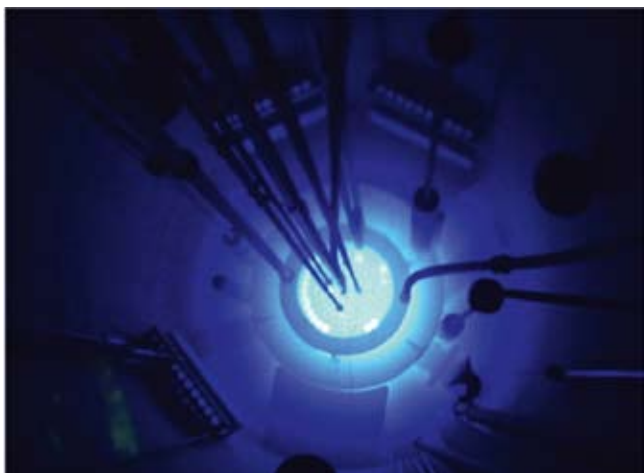
У Ирану је недавно свечано пуштена у рад прва нуклеарна централа. На свечаном отварању у јужном граду – луци Бушер, поред домаћих званичника, били су руски министар за енергетику Сергеј Шматко и шеф руске Федералне агенције за нуклеарну енергију (Росатом) Сергеј Киријенко. Ова електрана, која ће у почетку радити са 40 одсто капацитета, поступно ће повећавати снагу да би кроз неколико година постигла инсталираних 1.000 мегавата. Москва је помагала Ирану у изради и реализацији пројекта нуклеарке још од прве половине 90-их година. Градња централе је, међутим, због поремећаја у међусобним односима Техерана и Москве била више пута заустављана.



САД и савезници на Западу стално оптужују Иран да настоји да дође до нуклеарног оружја, у чему важно место има градња нуклеарке у Бушеру. Иранска влада, међутим, и даље тврди да национални контраверзни нуклеарни програм има искључиво мирољубиве, економске и цивилне циљеве, и да пре свега треба да помогне Ирану у подмиривању све већих потреба за електричном енергијом.

Извор: FARS

Струја из језгра



Предлог Државне енергетске концепције за Чешку предвиђа у наредних 50 година значајан раст производње струје из нуклеарног језгра и у то је урачунато и 15 одсто удела за производњу топлотне енергије у Чешкој. Једна од верзија будућег правца развоја предвиђа чак петоструки раст производње енергије из нуклеарног језгра у наредних 50 година. Са садашњих приближно 20 терават- часова количина нуклеарне енергије би се, према предлогу, постепено повећала на 100 до 140 терават-часова. Чешка би тако производила двоструко више струје него што троши. Једна од могућих варијанти за коришћење вишка енергије из нуклеарног језгра је и понуда енергије за тржиште електромобила које је у развоју.

Овај предлог би значао да осим припреманог стављања у погон два преостала реактора Нуклеарне електране Темелин, Чешка мора на својој територији да изгради још 20 нових нуклеарних реактора.

Извор: Hospodarske noviny

Финска хоће нуклеарке



Хелсинки – Док Немачка постепено укида нуклеарну енергију, Финска је, упркос катастрофи у Фукушими, у потрази за локацијама за изградњу додатних нуклеарки. Ускоро би требало да буде објављена и локација новог реактора, јер је земља одлучна да смањи ослањање на руску енергију.

„Феновима“, коју предводи финска подружница немачког E.ON, планира да објави локацију чим суд доноси одлуку о захтевима за коришћење земљишта. Сада постоје две локације за градњу НЕ и то Пихајоки и Симо, обе на северу Финске. И фински парламент је прошле године дозволио градњу нових реактора до 2020. године када би Финска требало да их има укупно седам.

Извор:

Холанђанка на челу IAE



Хаг – Бивша холандска министарка економије Марија ван дер Хоевен преузела је функцију председнице Међународне агенције за енергију. Она је изабрана уместо Нобуо Танаке, који је ову функцију обављао четири године. Хоевен је изјавила да ће се усредсредити на теме у вези са енергетском сигурношћу, економским растом и сталним развојем.

Извор: IAE

Договор о подели акција



Сочи – Руски „Гаспром“ и италијанска ENI коначно су се договорили о подели акција међу новим учесницима пројекта изградње гасовода „Јужни ток“ при чему је „Гаспром“ успео да сачува својих 50 одсто. Шеф „Гаспрома“ Алексеј Милер изјавио је да ће француски EdF и немачки „Wintershall“ добити по 15 одсто, на рачун ENI тако да ће тој компанији остати свега 20 одсто удела. Споразум о подели акција у пројекту потписан је 16. септембра у Сочију.

Извор: **Kommersant**

Кинези граде брану у Гвинеји



Конакри – Влада Гвинеје склопила је уговор са кинеском корпорацијом China International Water & Electric Corp. о изградњи бране Келета на истоименој хидроелектрани. Посао је вредан 526 милиона долара, а гвинејска страна ће обезбедити четвртину потребних средстава од пословних банака. Будућа брана се налази 150 километара североисточно од главног града Конакрија. Инсталисани капацитет бране Келета је 240,5 MW, а изградња треба да почне у децембру ове године. Планирано је да се комплетан посао заврши за четири године.

Извор: **Bloomberg**

Криза на помолу

Украјина се припрема да тужи Русију како би доказала да Москва крши споразуме – најавио је председник Украјине Виктор Јанукович, који настоји да ревидира споразум са Русијом, који је потписала претходна украјинска влада, како би добила повољније цене за гас од руског „Гаспрома“. Јанукович тврди да преплаћује руски гас за пет до шест милијарди долара годишње, а указује да основа за украјинско-руске гасне односе треба да буде споразум из 2001, а не десетогодишњи споразум из 2009. године, који је потписала бивша премијерка Украјине.

– Цена није правична за Украјину, јер плаћамо руски гас скупље него Немачка. Ако би Украјина наставила да „преплаћује“ руски гас у следећих 10 година, тада би изгубила 60 милијарди долара или 20 одсто годишњег буџета – изјавио је Јанукович.



Извор: **AFP**

„Откачињање“ од руске зависности?

Бугарска, која је у доба реал-социјализма била политички и економски најзависнија од Москве, биће вероватно прва од земаља бившег социјалистичког блока која ће се ослободити зависности од руског гаса. Влада у Софији је, наиме, најавила да ће у року од три године отказати уговор са „Гаспромом“, о испорукама и количине које увози смањиће се од две на максимално пола милијарде кубних метара годишње.



У периоду после рушења комунистичких режима и распада СССР, бугарско-руски односи су највише захладнели јануара 2009, када су домаћинства у Бугарској која се греју масовно на гас, најтеже поднела последице руско-украјинских прегањања око гаса. То је довело до кварења бугарско-руских односа који су, уп-

ркрос распаду Варшавског пакта, дуго били одлични у економској сфери. „Гаспром“ о овој најави одбија да се изјасни – све док не добије званичне предлоге бугарске стране. У међувремену, незванично се овај корак бугарске владе означава као „блеф“.

Драстично смањење увоза из Русије Бугари планирају да компензују повећавањем експлоатације из новог налазишта Ловече, у централном делу земље, већег увоза преко Турске, као и са новооткривеним гасом из неконвенционалних налазишта у шкриљцима у области Нови Пазар.

Бугарска укупна потрошња гаса од укупно 2,5 милијарде кубних метара годишње не значи много у ширим размерама, нити смањивање увоза руског гаса за 1,5 милијарду кубних метара задаје неки тежи ударац „Гаспрому“, а који годишње Европи испоручује око 150 милијарди кубика. Но, стратегијски то доста значи јер би Бугарској првој пошло за руком од да се ослободи зависности од руског гаса што на дужу стазу планирају и друге бивше чланице совјетског блока.

Извор: **Reuters, Bloomberg**

Скок „зелене“ енергије

Немачке соларне и ветро електране први пут су премашиле удео од 20 одсто у укупној производњи електричне енергије из свих извора. У прелиминарној прогнози федерална Организација предузећа из сектора енергетике и водоснабдевања указује да су у првих шест месеци еолска и фотоелектрична соларна енергетска постројења произвела 57,3 милијарди киловат часова, што је око 20,8 одсто укупне потрошње струје. За шест месеци прошле године обновљиви извори енергије су у укупној производњи струје у Немачкој учествовали са само 18,3 одсто. Према закону о обновљивим енергетским изворима, који је немачка влада усвојила пре неколико месеци, ови извори би требало до 2020. године да подмирују најмање 35 одсто укупне потрошње електричне енергије.



Извор: Deutsche Welle

Извоз у Немачку већи 6,7 пута!



Из Чешке у Немачку извезено је у првом полугођу ове године 5,6 милијарде киловат-сати електричне енергије, што је 673 процената више него у истом периоду лане. Очигледно је да ће Немачка, имајући у виду податке Савезне асоцијације енергетике и водопривреде, која је дуго имала уравнотежен биланс производње и потрошње електричне енергије, уз повремени вишкове, ове године сигурно увести највише електричне енергије у историји. Стреловити раст увоза из Чешке уследио је пошто је немачка влада одлучила у марту, после хаварије јапанке Фукушима, да заустави рад осам нуклеарних централа. Повећао се и увоз из Француске, из које је у првих шест месеци дошло 10,5 милијарди киловат-часова више него лане. И у случају Француске и Чешке ради се, углавном, о енергији произведеној у нуклеарним централама чији рад ове две земље немају намеру да заустављају.

С обзиром на предстојећу зиму може се очекивати даљи раст немачког увоза, а што ће гурати на горе цене електричне енергије.

Извор: Focus

Иранци у Таџикистану



Техеран – Иран планира да изгради ХЕ Ауни, инсталисане снаге од 150 MW на реци Зерешван у Таџикистану. Уговор између две стране требало би да се потпише до краја септембра, после дугих преговора почетих још јануара прошле године. Иранске хидрокомпаније, иначе, већ граде ХЕ „Сангтуда 2“, на реци Вакс.

Извор: EBR

Студија о хидропотенцијалу Европе



Берлин – У следећих двадесет година инсталисани капацитети хидроелектрана у Европи порашће за 86.700 MW, истиче се у студији немачке фирме „Тренд“, која се бави испитивањем енергетских тржишта. Студија је обухватила 18 европских земаља. Услови за ограничени развој постоје једино у Шведској и Финској. Проширење капацитета могуће је у Турској, Аустрији, Швајцарској и Румунији. У осталим западноевропским земљама, главни потенцијал је у замени, модернизацији и реактивирању постојећих хидрокапацитета. Ипак, највеће резерве су у систематској изградњи мини електрана применом нових технологија на бази плутајућих базена, уз помоћ ветра и таласа.

Извор: Тренд

Скупљи гас



Гас за домаћинства у Бугарској поскупеће од 1. октобра за девет одсто, а парно грејање за пет процената. Недавно је бугарски дистрибутер природног гаса „Булгар-гас“ затражио повећање цене гаса за 13,86 одсто, али су претходно добављачи природног гаса предвиђали повећање од чак 20 одсто. Председник Државне комисије за енергетску и водну регулацију Ангел Семерџијев је рекао да је ново поскупљење природног гаса и топле воде могуће опет од 1. јануара 2012. године.

Додатни увоз струје



Електропривреда Црне Горе не планира рестрикције струје, али ће компанија имати трошак од око пет милиона евра због додатног увоза, јер Црној Гори на годишњем нивоу недостаје 30 одсто електричне енергије. – рекао је Момир Грбовић, руководиоц Сектора за управљање производњом и трговином електричне енергије у ЕПЦГ. Он је објаснио да на годишњем тендеру за ову годину по плану за четврти квартал ЕПЦГ је већ осигурала 85 одсто недостајућих количина, док је остатак од 70 милиона килват-сати планирала да набави преко месечних и недељених тендера, као и путем дневне трговине. Због лоших хидрометеоролошких услова и слабих дотока, ЕПЦГ ће за последњи квартал додатно да набави 80 милиона килват-сати.

Румунија

Уранијум за нове реакторе



Румунији су неопходне додатне резерве уранијума, јер их нема довољно за рад будућих нуклеарних реактора 3 и 4 у Нуклеарној електрани „Чернавода“. Зато већ овог месеца, како је рекао Сорин Гаман, директор у румунском Министарству економије, предстоји састанак са представницима Казахстана ради разговора о могућности набавке уранијума из те земље. Нови реактори ће, иначе, имати по 720 MW, што ће удвостручити капацитет „Чернаводе“ која сада обезбеђује 20 одсто струје неопходне овој земљи.

Како, иначе, пишу агенције, за проширење нуклеарке су потребни и нови акционари пошто су се децембра лане из конзорцијума повукли чешки ЧЕЗ, француски GdF, немачки RWE и шпанска „Ибердола“, компаније које су две године раније потписале споразум о инвестицијама у пројекту. Тако је сада румунска компанија „Нуклеарелектрика“ у конзорцијуму остала са учешћем од 84,65 одсто, проценат италијанског „Енела“ износи 9,15, а румунске филијале „Арселор Митала“ 6,2 одсто. Вредност пројекта процењена је на четири милијарде евра. Министарство економије већ, међутим, преговара и са потенцијалним акционарима, америчким, канадским, руским, јапанским, кинеским и јужноко-рејским компанијама, заинтересованим да учествују у новом конзорцијуму.

Словенија

Заједнички на Сави

Холдинг Словеначке електране, ГЕН енергија и Савске електрарне Љубљана потписали су Договор о сарадњи у пројекту изградње ХЕ на средњој Сави. Овај договор је резултат истоветног става да је улагање у хидропотенцијал Саве од великог значаја како за словеначку енергетику тако и за целу земљу. Словеначка енергетска политика је, наиме, све усмеренија у добијање струје из воде као стратешки значајног обновљивог извора. Хидроелектране на средњој Сави у великој мери допринеће испуњењу захтева Директиве ЕУ о обновљивим изворима, а уједно ће донети и већу флексибилност функционисању електроенергетског система. А, са почетком градње ових објеката биће поспешена и привредна активност у земљи јер ће у овом пројекту учествовати и домаћа предузећа.



Три мале ХЕ

У наредних годину дана требало би, према плановима, да буде завршена мала хидроелектрана „Жираја“ за коју је локација пронађена на подручју Бијелог Бучја у Општини Теслић. Припремни радови већ су почели, у нови објекат ће бити уложено око 600.000 евра и биће то прва од три мале хидроелектране које су предвиђене на овом подручју. У наредних пола године почеће изградња и малих хидроелектрана на рекама Велика Јасеница и Жежеља. Укупна снага сва три објекта биће 1,5 мегават, а за њих ће укупно бити издвојено око 1,75 милиона евра, кажу у предузећу „Мега електрик“, инвеститору овог пројекта.



У „Мега електрику“ наводе да су за пројектну документацију, испитивања хидрологије, решавање имовинско-правних односа, као и све неопходне сагласности издвојили око 220.000 евра.

Црна Гора

Градња ветрењача на пролеће



После истека више од годину дана откако су представници Владе Црне Горе и конзорцијума, који предводи јапански „Мицубиши“, потписали уговор о закупу државног земљишта и изградњи ветрогенератора на висоравни Крнову код Никшића, из ЕПЦГ стиже информација да би подизање овог електроенергетског комплекса требало да почне на пролеће. Уговором је предвиђена градња ветроелектране, снаге 50 мегавата и постављање 30 ветрогенератора од 2,4 мегавата, а у читав посао ће бити уложено око 110 милиона евра. Како се очекује, овај ветропарк ће билансирану домаћу производњу електричне енергије увећати за око пет одсто. У току је истраживање стања животне средине, са посебним освртом на миграцију птица. Оно мора да траје најмање годину дана како би се утврдило нулто стање животне средине и израдио елаборат о процени утицаја планираних објеката на околину.

Рок закупа земљишта је, иначе, 20 година, са могућношћу продужења до максимално пет година. Првих 12 година рада ветропарка цена струје добијене у његовим постројењима биће фиксна, а потом ће се формирати по тржишним принципима.

Прва геотермална електрана



Прва геотермална електрана у Хрватској „Марија“ 1, снаге 4,71 мегавата, вредна од 20 до 30 милиона евра, ускоро треба да почне да се гради наомак Бјеловара, на геотермалном пољу Велика Циглена. Електрана ће бити тек почетак реализације много већег пројекта који се процењује на 120 милиона евра, али ће се тачан износ потребног капитала за изградњу постројења знати по завршетку свих пројеката. Програм привредне употребе геотермалне енергије из Велике Циглене обухвата неколико електрана, грејање града Бјеловара и низ других места.

Рудари пребацили план



Током првих седам месеци у рудницима Републике Српске производња је повећана за 28,8 одсто у односу на исти период лане. Највећи раст, судећи према подацима Завода за статистику, остварен је у секцији „Вађење осталих руда и камена“ за 85 одсто, па у „Ископу каменог и мрког угља, лигнита и тресета“ за 32,7 одсто, што је резултат веће продуктивности у рудницима у Станарима, Гацку и Угљевнику. Рудник Станари код Добоја, са производњом од 355.066 тона, премашио је план за 26,8 одсто, а то је и за 40,7 одсто више у односу на исти период прошле године. У рудницима Гацко и Угљевик произведено је угља 2,35 одсто више од плана, односно 24,8 одсто више него лане.

Маја Перовић

БИОСКОПИ

„МИРИС КИШЕ НА БАЛКАНУ“



Након бројних фестивала и признања нови филм редитеља и продуцента Љубише Самарџића стиже пред биоскопску публику. „Мирис кише на Балкану“, филм који кроз причу о забрањеним и наметнутим љубавима и лутању једне породице говори о важности суживота са другима, настао је на основу истоименог романа књижевнице Гордане Куић. Прича филма „Мирис кише на Балкану“ дешава се од 1914. до 1918. године, стварајући уметнички документ о свету који нестаје. То је прича о сефардској породици Салом, која се из Беча доселила у Сарајево, о оцу Леону, мајци Естери и њихових пет ћерки.

Протеривање Јевреја из Шпаније 1492. године било је сеоба народа. Њихова срећа је била да се домогну Турске, у којој им је султан Бајазит пружио руку спаса. Неман историје вукла их је, међутим, од немила до недрага и протеране Јевреје и њихове потомке довукла до Сарајева. О њима прича „Мирис кише на Балкану“, породична сага која се дешава за време великих историјских прекретница у 20. веку и која носи са собом делић историјског значаја о прекретници у општој историји јеврејског народа. „Мирис кише на Балкану“ је, како каже Љубиша Самарџић, „пројекат од општег, цивилизацијског, културног и уметничког значаја о суживоту као смислу и личној животној срећи“.

У филму играју: Љиљана Благојевић, Предраг Ејдус, Калина Ковачевић, Мирка Васиљевић, Тамара Дра-

гичевић, Милан Васић, Горан Навојац, Александра Бибић, Сениша Убовић, Марија Вицковић, и други.

„Мирис кише на Балкану“ најпре је екранизован као успешна, истоимена серија. Од обиља материјала, који су настали приликом продукције, настао је филм „Мирис кише на Балкану“, а затим и још два наставка. Ова сага је тако постала прва филмска трилогија у Србији.

ПОЗОРИШТЕ

„ГРК ЗОРБА“

По мотивима чувеног романа „Грк Зорба“ Никоса Казанџакиса, а у режији Михајла Вукобратовића и у копродукцији са Будва Град театром, од октобра је на репертоару Позоришта на Теразијама представа „Грк Зорба“. Насловна улога поверена је Десимиру Станојевићу, а у осталим појављују се: Љиљана Стјепановић, Слободан Стефановић, Јелена Јовичић, Владан Савић, Данијел Корша, Весна Паштровић и други.



Аранжер и диригент је Војкан Борисављевић, а аутор сонгова Слободан Обрадовић. Бурни живот медијтеранског пустолова представљен у музичкој драми „Грк Зорба“ освојио је публику Будва Град театра. А овај комад више од пола века осваја публику широм света.

Капитално дело Казанџакиса објављено је 1946. године, под насловом „Живот и догодовштине Алексиса Зорбаса“, а на енглески језик је преведено десетак година касније. Зато је писац тек 1956. године био номинован за Нобелову награду, али му је измакла само за један глас и припала шпанском песнику Хуану Рамону Хименезу. Грчки роман највећим делом заснован је на аутентичним личностима и догађајима: Јоргоса Зорбу писац је срео 1915. године, а пет година касније његов јунак се обрео у Скопљу. Тамо се бавио рударским ископавањима, мада је остао упамћен и по боемском животу. По други пут се оженио Македонком Љубом. Сахрањен је 1941. године на скопском гробљу Бутел. Постоје подаци да су касније његови потомци живели у Београду, између осталих и праунука Ана Галгер.

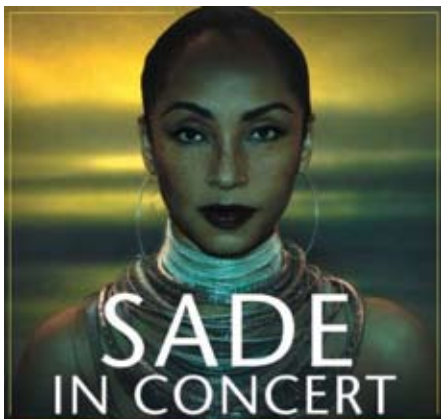
Светску славу овом наслову (а и писцу, постхумно) донела је екранизација дела 1964. године са Ентонијем Квином у главној улози. Популарности филма допринела је и музика Микиса Теодоракиса.

За ову представу Позориште на Теразијама ће ангажовати сва четири ансамбла: Дриму, Балет, Хор и Оркестар. У овом „Грку Зорби“ чуће се једна Теодоракисова нумера, а публика ће уживати и у старим грчким народним песмама и једном сонгу Едит Пјаф.

КОНЦЕРТИ

ШАДЕ

У оквиру велике, светске турнеје, један од најинтересантнијих вокала данашњице, соул и Р'Н'Б певачица Шаде, наступиће у Београдској арени, 30. октобра. После дужег одсуства са сцене, Шаде се вратила овог пролећа и од тада наступила у 21 граду пред више од 150.000 обожавалица. Њени концерти често се описују као два сата чаролије током којих Шаде води своје обожаваоце на путовање од једног до другог хита,



од свима познате песме *Smooth Operator*, преко блуз баладе *Jezebel*, па до песама са њеног, по мишљењу многих, најбољег албума *Soldier of Love*.

Оварађена Нигеријка од објављивања свог деби албума „*Diamond Life*“ 1984. до сада објавила је пет студијских албума, а сви су доспели у *Top 10* на Билбордовој листи и продати су у више од 55 милиона примерака. Њен последњи студијски албум *Soldier of Love* остварио је завидан успех у целом свету. Продат је у више од два и по милиона примерака, и достигао дијамантски тираж. У мају ове године Шаде је објавила албум *The Ultimate Collection* који садржи њене најпознатије хитове, као и три до сада необјављене песме. На албуму се налази 29 класичних композиција укључујући *The Moon and The Sky* ремикс са Џеј Зијем, а само месец дана након објављивања албум је достигао двоструко платинаст тираж. У својој 27 година дугој каријери, Шаде и њен бенд освојили су четири *Grammy* награде.

А осим у фантастичним вокалним могућностима ове музичке диве, публика ће у Арени моћи да ужива и у изузетним визуелним ефектима Софи Милер.

ИЗЛОЖБЕ

„МОДА У ОГЛЕДАЛУ ШЕЗДЕСЕТИХ“

Како су се Југословени одевали шездесетих година прошлог века, када је земља већ била отворена према свету, а трећина путовања у иностранство имала карактер „модног туризма“, показује изложба „Мода у огледалу шездесетих“ Етнолошког одељења Народног музеја у Чачку, која гостује у Музеју Војво-

дине у Новом Саду. Овом изложбом Етнолошко одељење Народног музеја у Чачку први пут је кренуло у истраживачке подухвате у вези са савременијим темама.

Одевање Југословена је у послератном периоду, како је навела у каталогу изложбе Снежана Шапоњић-Ашанин, оличавало борбу за опстанак сваког појединца. У то време одећа је лишена сваке естетске улоге. Тада, када се становништво снабдевало „на тачкице“, било је сасвим излишно говорити о моди. У послератној Југославији значајну улогу имала је особена форма социјалистичке одеће прилагођене потребама радног човека: практична, једноставна и ненаметљива. Грађани, који су у предратном периоду навикли да буду лепо и модерно одевени, настојали су да, ипак, нађу алтернативна решења и да у колективном, свеопштем сиромаштву дођу до лепше и модерне одеће. У време када се роба нашла у слободној продаји, нагло је порасло и интересовање за моду.

У односу на остале социјалистичке земље, Југославија се шездесетих година ХХ века у највећој мери отворила према свету. Најчешће се путовало у Трст (Понте Роса), Венецију (Ријалто), Лондон (Оксфорд стрит) и Париз (Улица Риволи). Прва роба која је у послератном периоду стизала у земљу посредно је утицала на изградњу новог модног стила, најпре код младих, а потом и код осталих. Масовна средства комуникације су значајно допринела ширењу модних трендова.



Шездесете су биле године мини сукње, фармерки, „симионида“ и „а ла кенеди“ хаљина, „перлонки“ и шарених мушких кошуља, кожних јакни, мантила „шушкаваца“, „громби“ капута, пелерина, балетанки, најлон чарапа, „јадранки“, сандала „исусовки“ и ципела „гумиџонки“. Уз звуке Битлса и Ролинстонса, шездесетих година сазрела је нова генерација младих чији је другачији поглед на

свет постављао нове темеље и отварао нове видике. Изложба ће бити отворена до 10. октобра.

КЊИГЕ

„КАПИЈА БАЛКАНА“ СВЕТЛАНЕ ВЕЛМАР ЈАНКОВИЋ



„Капија Балкана“ је к а п и т а л н о дело Светлане Велмар Јанковић о Београду. Настајала дуже од 15, а системски писана последњих седам година,

поуздана као историјски водич и узбудљива као историјски роман, „Капија Балкана“ је књига најдубље оданости и осећања. Историјска сага о Београду, како Светлана Велмар Јанковић напомиње, јер се ослања на обимну грађу, а прича јер је казивање ипак само субјективно сагледавање историјских збивања од првих помена насеља на ушћу Саве у Дунав.

Светлана Велмар Јанковић позива своје читаоце да покушају да замисле како је могао да изгледа пре 18 или 17 векова један обичан мيران летњи дан у Сингидунуму. „Замислите једно небо над Београдом, које је потпуно различито од свих других. А онда сам град, који је чудо од града“, поручује ауторка. Светлана Велмар Јанковић је прошла 19 векова Београда пишући ту књигу. „Та историја је толико упечатљива – да нема 'нај' речи. Али има сваког тренутка и сваког места у Београду које је најупечатљивије.“

Према њеним речима, постоји чувена „београдска греда“, о којој ми веома мало знамо, почиње од Калемегдана, још од Сингидунума, када су римске легије излазиле и кретале на разне стране београдском гредом која дели Београд на савску и дунавску падину. Ауторка закључује да је Београд увек био мултинационалан град. „Капија Балкана“ има 620 страна, богато је илустрована, са индексом појмова и топонима, као и списком одабране литературе.

Јелена Кнежевић

Инфаркт коси и младе

Због стреса, бриге за егзистенцију, али и услед неправилне исхране, пушења и некретања, од кардиоваскуларних болести умиру људи у пуној радној снази. – Мушкарци угроженија категорија

Сваких 18 минута у Србији због болести срца и крвних судова умире једна особа. Посебно је забрињавајуће то што болести срца све чешће погађају људе у пуној радној снази: сваки осми умрли припадао је групи радно активног становништва – од 20 до 64 године, судећи по последњим подацима националног Института за заштиту здравља „Милан Јовановић Батут“. Дакле, пензију због изненадног инфаркта или слабости срца, аритмије и болести система циркулације, годишње у Србији не дочека између 7.000 и 7.500 особа. Обољења срца и крвних судова, по свим статистикама, (и нашим и европским), први су узрок умирања. Инфаркт, излив крви у мозак, срчано попуштање и слично – то су најчешће коначне дијагнозе наших дана.

Зашто су болести срца и висок крвни притисак најчешћи узрок умирања у Србији? Шта је узрок? Навике у исхрани, наша национална кухиња, позната по зачињеној масној храни и великим порцијама, стил живота, квалитет здравствене заштите, одсуство превенције?

Пре сто година жртва болести срца био је сваки десети становник планете, а данас је сваки трећи. У 2009. години од свих узрока смрти у Србији је умрло 104.000 особа, од чега је већи део (56.951) био оболео од кардиоваскуларних сметњи.

Професор др Петар Сеферовић, кардиолог, директор Кардиолошке клинике Института за кардиоваскуларне болести Клиничког центра Србије, каже да се у Србији стање погоршава зато што људи не воде бригу о здрављу.

– Најчешће ћете у Србији чути „неће ваљда мене инфаркт“. Док се у западним земљама и Америци сви боре да буду што здравији, да би што



Цигарете фактор ризика за кардиоваскуларна обољења

дуже могли да раде, код нас доминира фатализам у стилу: „Појавио се холестерол, ништа ту више не може да се уради.“ Тешко те мења схватање да сами можемо спречити многе ствари. Прво, превенцијом и контролом фактора ризика, али морате да знате од чега су вам боловали отац и мајка, јер гени су, уз пол и године старости, једини фактори ризика на које не можемо да утичемо, док на друге, такозване променљиве факторе ризика можемо – каже др Сеферовић.

Фактори ризика за инфаркт и попуштање срца су и шећерна болест, висок холестерол и триглицериди, тј. повишене масноће у крви, висок притисак, гојазност, пушење, одсуство физичке активности.

– Фактори ризика се не сабирају, већ се множе. Ако имате повишени притисак, повишени холестерол и шећер, нећемо рећи да је ризик да добијете инфаркт три пута већи од оног код особе која нема ове проблеме, него је ризик девет пута већи. Кажем пацијентима како је важно да воде рачуна о малим стварима. То су поруке: нemoј да се угојиш, увек поједи мање,

вежбај свако јутро, контролиши свој притисак, баци одмах цигарете. Мушкарци су изложени болестима срца више него жене – наводи др Сеферовић, који, при томе, и упозорава да смо изгубили контакт са природом и заборавили на генетски код.

Данашњи најчешћи фактори ризика стигли су као последица савременог живота. До педесетих година прошлог века, инфаркт или чир на желуцу биле су ретке болести. Савремени човек у модерном свету узима превише хране, што подразумева велику количину засићених масти, угљених хидрата и скроба. Потрошња онога што смо појели драстично је смањена, јер се минимално крећемо: стално смо

у колима, или седимо за компјутером или у фотељи испред ТВ.

Ипак, др Сеферовић истиче да је на ову нашу суморну статистику утицало и то што смо последњих 20 година у веома тешкој економско-социјалној ситуацији: привреда је застала, финансијске могућности државе и појединца су смањене, доминира страх од губитка посла, борба за преживљавање, несигурност фамилије, разводи, немогућност да се деца адекватно школују.

– Тај хронични стрес је сам по себи довољан да доведе до озбиљног поремећаја здравља. Он је самостални ризик за настајање кардиоваскуларних обољења – каже др Сеферовић. То важи и за све земље у транзицији, али је Србија тиме нарочито погођена. Године смо били под санкцијама, Југославија је била захваћена ратовима, а били смо и бомбардовани, а докрајчили су нас и економска криза и висока стопа незапослености. Апарат „стресомер“ медицина није измислила, да бисмо могли да проценимо колико је то утицало и на повећање болести срца.

П. О. П.

Са астмом – као сав нормалан свет

Особе које пате од ове хроничне болести могу нормално да раде, да се школују, путују, али уз редовне контроле код лекара . – Корист од природних лекова краткотрајна

Почетак јесени, након боравка ван града, било на мору, било на планини и селу, повратак у школу, вртић или у радни колектив, често су „окидачи“ за астму, па је ово повод да подсетимо на основне истине и заблуде о овој болести. Иницијатива за то потиче од Друштва оболелих од астме „Дашак“.

Астма се дефинише као хронична плућна болест, али би било боље рећи да је то стање када пацијент има тегобе са дисањем које се понављају и симптоме недостатка ваздуха, тескобе у грудима и кашаљ. Могући узроци напада су кућна прашина, полен, алергени мачке и пса, дувански дим, загађења ваздуха, лекови и храна.

Заблуде:

Астма је тешка болест.

То је више стање, него тешка болест. Уз надзор лекара и редовну контролу, особа са астмом има квалитетан живот без тегоба, као потпуно здрави људи. Могу да путују, да се школују, раде...

Астма се може потпуно излечити.

То је хронично стање и не постоји лек који би у потпуности излечио астму.

Лекару се треба обратити само у најтежим случајевима.



Промена средине, као што је море, привремено ублажава симптоме астме

Не треба чекати тешке ситуације, већ на прву сумњу да дете или одрасла особа има астматичне тегобе, треба потражити помоћ лекара. Постављање дијагнозе на време, одређивање правилне терапије и редовна контрола омогућиће квалитетан живот пацијентима.

Астма може да „нестане“ у новом окружењу.

Промена средине може привремено да ублажи симптоме, али не и да излечи астму. Током годишњих одмо-

ра и промене места боравка, често долази до привремених побољшања стања, али повратком у стару средину, као што је школа, астма се поново активира.

Напад астме се може спречити.

Не може се увек спречити напад, али пацијент и његови ближњи могу од лекара да науче како да правилно реагују, да препознају на време почетак напада, да имају лекова за брзо олакшање тегоба и за контролу астме.

Астма се може лечити природним путем.

Поред свих истраживања о алтернативној медицини и природним лековима, до сада није пронађен природни лек за астму. Препарати алоје, мед, чајеви или лековито биље могу да делују краткорочно и да делимично олакшају тегобе. Кључ успеха је, међутим, у редовним контролама код специјалисте за плућне болести и у одговарајућим лековима.

Астматичари не могу да се баве спортом.

Могу, али физичке активности треба прилагодити индивидуалним могућностима. Битно је избегавати спорт који захтева убрзано и плитко дисање, као и физичке активности по хладном и влажном времену.

ПРАВА И ОБАВЕЗЕ У ЗДРАВСТВУ

Шест месеци за избор лекара

Недавно је министар здравља др Зоран Станковић апеловао на грађане да се у наредних шест месеци, дакле до почетка фебруара, у домовима здравља одреде и изјасне ко ће им бити изабрани лекар. Првобитно упозорење да ће особе које не изаберу лекара у дому здравља остати без многих права из здравственог осигурања и да ће моћи да рачунају само на хитну медицинску помоћ, министар је, ипак, ублажио. Објаснио је да неће бити губитка права, али да је добро да се грађани што пре одлуче за изабраног лекара, јер тиме више добијају. Само тако, на пример, могу да буду позивани на бесплатне, превентивне прегледе и скрининг програме.



Многи грађани и даље немају свог изабраног лекара

Овај апел односи се само на грађане који то још нису учинили. Иако је препорука Министарства здравља да сваки осигураник изабере лекара у дому здравља уведена још 2005. године, многи грађани и даље немају свог изабраног лекара. Имају га деца и школска омладина, старији и хронични болесници, док су млади и запослени и даље незаинтересовани за ову акцију. А управо је запосленима и најтеже, јер избором лекара у будуће могу на преглед, по лекове или за дознаке за боловање само код тог доктора, а због телефонског заказивања, често мора да се сачека два, три дана, а ствар се компликује када је тај лекар на годишњем одмору или на путу. Савет је, ипак, да се апел послуша, јер у случају да нема изабраног лекара, после неке хитне интервенције у Хитној помоћи или у Ургентном центру, нико осим изабраног лекара не може написати лекове на рецепт, нити дати упут за специјалисту, лабораторију или рендгенско снимање, за лечење у кућним условима. . . Боловање, такође, може да отвори само изабрани лекар. Правило налаже да изабрани лекар може да се промени уколико пацијент није задовољан, али тек после годину дана.

П. О. П.

Овенчан златом и признањима

Човек који има готово десет признатих открића, од којих су три примењива у електродистрибуцији, добитник највиших признања за изуме у Србији, замењује електрична бројила и уклопне сатове у пословници ЕД у Дољевцу, али под уговором на шест месеци. – Највећа жеља је да ради то исто (или било шта), али за стално и да се сасвим посвети открићима

Летос су све новине, сва гласила на струју објавили да је Горан Митић из књажевачког села Соколовице кренуо трактором да поред Тимока ископа и доведе песак, а ископао је – мамута. Заправо бутну кост мамута. Такође се могло прочитати и слушати о успесима певача Горана Митића родом из Лесковца, па Горана Митића хармоникаша, оног који је сачинио познато шмекерско коло... Могли смо читати о меморијалном шаховском турниру Горан Митић у Дољевцу, али не и о Горану Митићу, изумитељу, такође из Дољевца.

Као по неком правилу, изумитељи се тешко пробијају кроз живот. Мало их ко разуме. Чак их, често, не подржавају ни најближи у породици, о широј околини да и не говоримо. За ту околину изумитељи су занесењаци, маштари, а такви тешко да могу да се обогате и за живота стекну поштовање светине. Изумитељи су усамљеници које су судбина, природа, Бог, или како се то већ зове – предодредили да упркос свим невољама, неразумевану, ускраћивањима, па и онемогућавањима, терају по својој. Хрле ка циљу који само они виде. А циљ им је да живот учине лепшим, лакшим и конфорнијим управо тим људима који им се каткад чак и подсмевају. Тако је, бар код нас, откад је света и века, откад је онај наш далеки предак изумео точак, па до данас.

Горан Митић (1965), електротехничар у Пословници Дољевац, Погона Југ, Огранка ЕД Ниш, ПД „Југоисток“, изумитељ, дели судбину својих претходника и савременика. Што би



Дољевачки „Тесла“ са изумима, дипломама и медаљама

њему било боље? Ипак, стекао сам утисак да, за разлику од многих, Горан Митић има разумевање и подршку фирме у којој ради. Цене га. Бар тако каже Предраг Ничковић, шеф Пословнице Дољевац. И Горан Митић потврдно клима главом. А у чему се та подршка састоји, питао сам. Шеф Ничковић каже да Горану обезбеђују материјал који му је потребан за рад, плаћају превоз кад путује на сајмове технике и сличне манифестације.

Изуми за електродистрибуције

Видели смо да гласила не хају за Горана Митића, али се то не би могло рећи за фабрички лист ПД „Југоисток“.

Писали су два пута о њему и назвали га „Дољевачким Теслом“. Све би то било лепо и готово бајковито да Горан Митић није у овој фирми, од јуна 2009, на привремено-повременим пословима, како се то званично каже, па му се уговор обнавља сваких шест месеци. А може и да се не продужи. Горан Митић је у сталној неизвесности. Да ли ће кроз који месец бити где и сад или ће на улицу. Односно у своје село Шарлинац, где се родио и које је напустио само на годину и по, док је био у војсци. Тамо има само двоје старих родитеља и нико више.

Што се тиче шефа Предрага Ничковића, он би га одмах примио, када би одлучивао о томе. Такође би то учинио и Драгослав Павловић, директор Погона Југ, Огранка ЕД Ниш. Али, ни он не одлучује. Зато ће они учинити оно што је у њиховој могућности. Упутиће молбу тамо где треба, уз здружене препоруке. А обећао је и да ће Горанове изуме изнети пред Технички савет ПД „Југоисток“, да се размотри њихова примењивост.

Горан Митић је, на први поглед се види, скроман и тих човек. Сачекао ме је у канцеларији шефа Предрага Ничковића са изумима поређаним на столу, а уз сваки дипломе и медаље. Све сам те калеме, сијалице и жичице гледао као теле у шарена врата. Па је прилика да ја, а потом и ви, драги читаоци, сазнате шта је то Горан Митић изумео до сада.

У Заводу за интелектуалну својину 1997. године прихваћен је и регистрован његов релејни прекидач за

монофазне електромоторе. Три године касније примљена су два изума: прекидачи за заштиту монофазног и трофазног електромотора. Заштита електричних уређаја у случају прекида нултог проводника регистрована му је 2009, а прошле године укључење и искључење ниског напона енергетског трансформатора 10/ 0,4 kV. Ове године: одређивање редоследа улазне и излазне фазе код електричног бројила. Последња три изума примењива су за електродистрибуцију.

Горан Митић је учествовао на сајмовима технике у Новом Саду (1998) и Београду (1999), а 2001. године на Изложби изума Тесла фест у Новом Саду, где је добио другу награду и сребрну медаљу. На истом фестивалу прошле године добио је диплому и златну плaketу, а у мају ове године на Сајму технике у Београду награду „Никола Тесла“ и златну медаљу.

Није богме лако код толиког броја изумитеља из целе Србије бити у самом врху. А кад би имао кога да га протежира и пријављује и шаље на међународне манифестације, ко зна шта би све тамо постигао. Очигледно је да је сазрео и да се могу очекивати нови, крупнији резултати.

Горан се сећа да је, као дете од можда четири-пет година, гледао у сат будилник, онај са два звона на врху и ножицама. Размишљао је како да убрза кретање казаљки. Па се досетио и везао жицом ножице а други крај утакао у струју! Добро је прошао. Касније, на Топлици која протиче поред његовог села, док су друга деца пецала и купала се, размишљао је да конструи-

ше чамац са уређајем који би стално давао сигнал где је.

Младен и Јованка, Горанови родитељи, сиромашни су људи. Имају земље тек да себе прехране, а Младен је радио у Фабрици машинских делова ЕИ Ниш тако да је некако могао да школује сина јединца. За прва четири разреда основне школе и није било тако тешко јер је школа била на два километра од куће. Волео је школу. Од четвртог до осмог разреда, као и прве две године усмереног ишао је у Дољевац, углавном пешице. Највише је волео математику. Био је најбољи од свих којима је предавао професор Мирољуб Јовановић, што је овај јавно изјавио и дечаку поклонико књигу.

А није му никако ишло ликовно.

– Као ни Тесли! – каже Горан, уз шаљив осмех.

Читао је негде да Николи Тесли цртање никако није ишло од руке.

Тесла као узор

Кад поменух Теслу, ваља рећи и да је дванаестогодишњи Горан гледао на телевизији играну серију о овом великану. Играо га је Раде Шербеџија. Дечак је био опчињен. Тесла му је постао узор. Тада му се јавила жеља да упише електротехничку школу. И уписао је, у Нишу. Школа је носила име Николе Тесле. Ту је заволео физику.

Не, није становао у Нишу. Наставио је да путује. Возом, аутобусом, како кад. Младен и Јованка нису имали новца да му плате собицу. У путу је губио и по три сата дневно, јер се нису поклапали ред вожње и распоред часова. А превозници су каснили.

Тако су му текли школски дани. У путовању, настави и учењу. Понеки филм гледао је у биоскопу само кад су губили часове. У посластичарнице није ишао.

– Имао си џепарац?

– Не. Ја сам скромно живео.

Волео је и да чита. Двадесет хиљада миља под морем Жила Верна прочитао је неколико пута. У то средњошколско доба изумео је шаховску коцку. Сећате се оне мађарске, магичне или Рубикове коцке? Њоме се својевремено забављао цео свет. Горан је направио комбинацију шаховских и неких нових правила које је описао у књижици која се прилагала уз шаховску коцку од пластике. Она личи на коцку за јамб или не љути се човече, само је већа. На њој су исписана слова која означавају фигуре у шаху. Кретањем коцке по описаним правилима треба попунити табелу од 16 поља. А могућности попуњавања су неисцрпне. Коцка може послужити и у игрању шаха, што је новина за ову древну игру.

Своју мозгалицу Горан је у Ауторској агенцији патентирао тек 1997, али, ето, није ушла у масовну употребу. Он то објашњава тиме што није имао средства за рекламу и што су се појавиле компјутерске игрице. Вероватно и не зна да је управо ових дана научно доказано да људи који су играли игрице које наводно побољшавају памћење, размишљање и остале вештине, нису постали нимало паметнији. Да не говоримо о игрицама које су крцате насиљем. Зато није касно да се неко заузме и промовише ову мозгалицу.

Горан Митић је пошао на електротехнички факултет, завршио две године и стао. Ни тада није имао новца да станује у Нишу, већ је путовао. Запустио се у Сервису за поправку електромотора у Нишу и потом променио неколико фирми да би се на крају скрасио у електродистрибуцији. Замењује електрична бројила и уклопне сатове. И даље живи у Шарлинцу са оцем и мајком. Није се женио. Ни Никола Тесла се није женио. То додајем ја, уз осмех.

Можда је прилика да ЕПС поста не мецена овог изузетног човека. На тај начин што би га примила у радни однос, иако је стиска. Ако престане да брине за опстанак, може се свим својим бићем посветити открићима. Од тога бисмо више користи имали ми, но он. Он корист и не тражи.

Слободан Стојићевећ

Фото: М. Дрча



Горан Митић поделио судбину својих претходника и савременика

Новопазарски драгуљ

Богомоља изграђена од пара најстарије пашине кћери Алтуне. – Равне овом изузетном грађевинском делу само неке џамије у Истанбулу, Једрену или Бурси

Често су легенде које се испредају око порекла неких имена неупоредиво лепше од пуне историографије. Таква је она коју сам пронашао трагајући по повести недавно обновљене новопазарске Алтун-алем џамије. За алем се зна да је драги камен, а ево откуда Алтун:

Алтуна, Хаџира и Халима, три пашине ћерке, лепотице као ценетске хурије, рођене су и расле у Новом Пазару. Због лепоте, иметка и угледа, а ни моћ и нарав оца нису били за багателисање, нико се није усудио да их запроси, јер “рођене су само за Станбол, за царске сараје”. Године су текле, а време је пролазило и чинило своје. Пашине ћерке, три лепотице, остадоше неударе. Већ зашле у године, договоре се да своје силно богатство оставе за добробит свима. Најмлађа Халима дала је новац да се изгради чесма у Лугу, која се и данас по њој зове Халимача. Хаџира је издвојила земљу у југозападном делу вароши за градско гробље, па се цео тај квартал и данас по њој назива Хаџет. А најстарија Алтуна дала је пуне паре да се изгради богомоља и да носи њено име, па отуда Алтун-алем.

Алтун-алем џамија смештена је у средини Првوماјске улице, негдашњег Станболског друма, а цео квартал у коме се налази био је познат као Јелеч махала, по Јелечу, средњовековном граду који се налази на Рогозни, куда је водио друм. Име Јелеч махале нестаје у 17. веку, а помињу се џемати Алтун-алем и Ахмед војвода. Славни турски путописац Евлија Челебија, који је овим крајевима прошао шездесетих година 17. века записао је: “Џамија која се зове Алтун стара је богомоља, а налази се у Јелеч махали, на Цариградском друму”.

Година изградње џамије се не зна: почетком 16. века у Новом Пазару је постојала махала Муџезин хоџе, која у



Алтун-алем џамија

17. столећу мења име у – Алтун-алем махала. Богомоља се први пут спомиње 1528. године, у турском попису. У ранијем, оном из 1516. године, нема је. Зато, изградњу џамије треба сместити управо између 1516. и 1528. године. У сваком случају то здање је необично лепо. Неки скопски рукописи наводе да је изузетно грађевинско дело, да би њој равне могле бити само оне у Истанбулу, Једрену или Бурси и да је на њу подсећао чувени Таш-хан (Камени хан) у Скопљу. Том списку може се додати и престоничка Бајракли џамија, која јој је по стилу градње готово истоветна, а по времену настанка вршњакиња.

У вакуфнама из 1550. године наведени су сви Муслихедин-ефендијини поседи и објекти које је изградио по Новом Пазару, а међу њима и џамија с мектебом у дворишту, три куће за становање имама, хан, шест дућана поред амама... Дакле, зна се да је

Алтун-алем џамију саградио Муслихедин Абдул Гани, знан као Муџезин хоџа Ал Меди-ни. Градио је и другде. Тако је у Скопљу подигао Куршумли хан, џамију, обновио амам и имао неколико кућа с више дућана. Затим, месџид и каравансарај у Мажићима код Звечана... Био је имућан, али је својим богатством располагао не само мудро, већ и племенито, на корист народу.

Муслихедин ефендија дао је да се у дворишту џамије изгради мектеб, што је за разлику од медресе – нижа верска школа, она за пионире. Катихизис исламске конфесије је особен по томе што се изучава на арапском, језику којим је написан „Куран“, па с верским просвећивањем почињу од најраније младости (да не би било неке забуне, у Турској су у равноправној употреби била четири језика: турски за сваки дан, арапски због “Курана” и писања, фарси због ненадмашне поезије и српски, који је био језик двора, војске и дипломатије).

Изненадио ме је млади делија, очигледно присталица учења Мохамеда ибн Абдел Вахаба, што се врзмао Станболским друмом, а растужио његов сумњичаво прекорни, нимало екуменски поглед кад сам крочио ка џамији.

Јер, сви су поносни на свој обновљени Алтун-драгуљ, а моје занимање за џамију и поштовање исламских обичаја необично их је обрадовало. Хоџајући босоног по паперјасто меканом тепиху, дивео сам се префињеној лепоти коју је красила једноставност, а Хаџија, како су ословљавали мог домаћина и водича, потрудио се стрпљиво и усрдно да ниједно питање не остане без одговора.

Па, аферим на обновљеној џамији и мектебу и мерхаба, часни ефендија.

М. Лазих

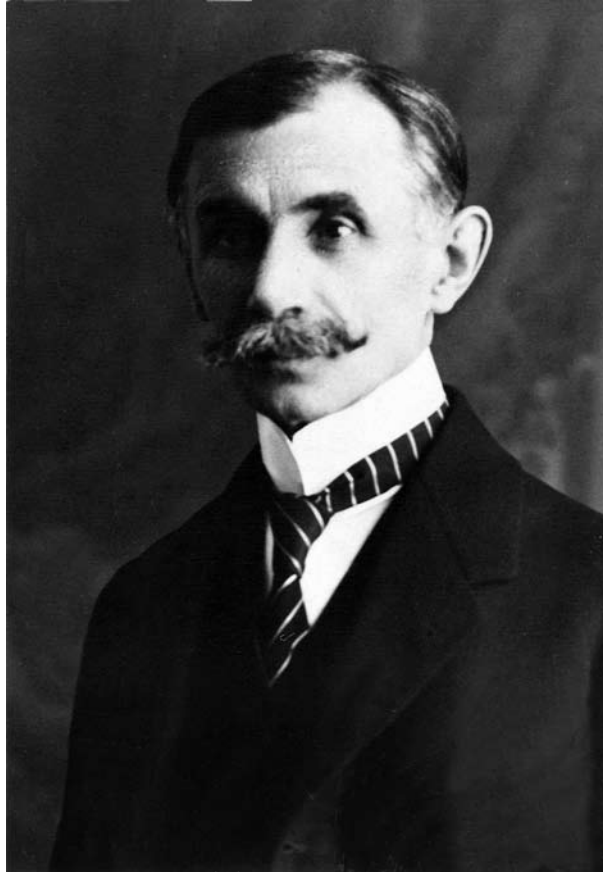
Оснивач научне етнологије

Универзитетски професор, академик и научник чувен по истраживањима динарског племенског друштва. – Велики допринос имао и у истраживањима наших родовско-племенских друштва

Године 1974, на стогодишњици рођења и тридесетогодишњицу смрти Јована Ердељановића, речено је: „Кад се после тридесет година од смрти једног човека говори о њему и његовом раду, то већ и само по себи значи да је тај човек ово и заслужио.” Захваљујући свом преданом и неуморном раду у области етнологије, а нарочито народне религије, Јован Ердељановић свакако јесте заслужио да се његово име нађе међу именима најчувенијих српских научника и интелектуалаца. Његово обимно и богато дело расветљено је са више аспеката, од бројних етнолога и социолога. Оно је истовремено и од великог значаја за историјски развој етнолошких наука, како код нас, тако и у свету.

Јован Ердељановић рођен је у Панчеву 1874. године. По оцу Димитрију порекло води од великог братства Радованчевих, које се у Банат доселило из Пећи, а по мајци Персиди, из Јарковца, порекло води од Михаиловића из Херцеговине. Због очеве службе, детињство је провео у Смедереву, где је завршио основну школу, а потом гимназију у Београду. Високо школовање је започео на Историјско-филолошком одсеку Велике школе у Београду, где је дипломирао 1897. године. Као државни стипендиста путовао је по Европи, боравећи у Берлину, Лајпцигу и Прагу. Исте године када и други значајни српски етнолог и историчар културе, Тихомир Ђорђевић, изабран је за доцента на Филозофском факултету у Београду.

Јован Ердељановић је био оснивач научне етнологије у Срба и први професор који је студентима Београдског универзитета држао циклус предавања о физичкој антропологији, дефинишући је као „науку о телесним особинама људског рода”. Бавећи се етничком структуром становништва Балкана, инсистирао је на аспекту



Јован Ердељановић (из фототеке САНУ)

природне средине и човекове адаптације на њу, у чему је свакако био под утицајем свог савременика Јована Цвијића. Заједно са Цвијићем, Ердељановић је израдио методолошка упутства за проучавање народа и народног живота, покренувши научне серије „Српског етнографског зборника: Насеља и порекло становништва и Живот и обичаји народни”.

Научне ставове први пут је изнео у књизи под називом „Основи етнологије”. Бавио се и теоријско-методолошким питањима оног времена као и са онима која се тичу народне религије. Заговарао је тезу о анимизму као првом облику религије, због чега је био оштро критикован, првенствено од Тихомира Ђорђевића који је заступао тезу о првобитном монотеизму.

Јован Ердељановић је дао велики научни допринос кроз истраживања наших родовско-племенских друштва, као и кроз сакупљање емпиријс-

ког материјала о црногорским брдским племенима, затим етнографске грађе о Шумадији и грађе о пореклу Буњеваца, објављујући засебне публикације на ове теме. На његов научни рад највећи утицај је извршио чешки археолог и етнограф Лубор Нидерле, што је био и повод да напише и објави дело „Нидерлево дело о старим Словенима”. Занимљиво је и то да је два пута путовао у Енглеску и да је у тим периодима радио у лондонским библиотекама. Резултат тог боравка у Енглеској је књига „О почецима вере и о другим етнолошким проблемима”, објављена 1938. године, која представља зборник са мишљењима истакнутих научника тога доба из различитих дисциплина: етнологије, филозофије, социологије, психологије.

Захваљујући раду на пољу етнолошке науке и доприносу српској науци, 1922. године био је изабран за дописног, а 1933. године и за редовног члана Српске краљевске академије. Био је, такође, и редовни члан Скопског научног друштва и почасни члан Матице српске у Новом Саду. Поред тога што је био интелектуалац, професор универзитета и академик, за Јована Ердељановића се може пронаћи податак и да је био један од слободних зидара. Занимљиво је, такође, да се, бавећи се етнологијом, дотакао и политике, односно проучавања која имају карактер политичке етнологије. Познато је да се залагао за идеју јединствене југословенске државе, нације и културе.

Јован Ердељановић је живот у потпуности посветио науци. Колико је био њој посвећен говори и податак да је, пред смрт, библиотеку која је бројала 2.500 књига завештао Етнолошком семинару. Умро је у Београду 1944. године.

А. Стјеља

Град на топлој води

Због чега је ова варош пионир у примењивању модела такозване енергетске ефикасности, за колико форинти је гроф Шандор Сечењ купио Темерин и Бачки Јарак, због чега су Срби куће и цркву „разградили” и све пренели и основали ново насеље Ђурђево, као и о највећем ручку на Балкану и казану за 4.000 порција пасуља

Темерин је прва општина у Војводини, а вероватно и у Србији, у којој ће се примењивати модел такозване енергетске ефикасности. Преведено на српски, то значи да ће осмишљено и плански користити енергију коју је дала природа. У овом случају врелу воду која се налази у земљи чак и до километар дубине. На топломеру она се пење и до 80. подељка Целзијуса. Пројекат је направљен у сарадњи са стручњацима Скупштине европских регија (AER). То је највеће удружење регија у свету чији је Војводина члан више од осам година. Речени пројекат је назван „AER peer review“, а финансира га Централна европска иницијатива (CEI). Ово би требало бити пример за углед не само подручјима у Војводини, већ и у целој Србији.

Ипак, запитао сам се, откуд да баш Темерин буде пионир у овом подухвату? Саговорници су ми објаснили да је избор пао на овај град зато што је свега двадесетак километара удаљен од Новог Сада и што има богата, а недовољно искоришћена налазишта вреле воде. По том моделу би, планира се, могле да функционишу и друге општине и градови. До сада ова вода коришћена је само у Спортско-рекреативном центру који има олимпијски и два покривена базена. Подземна топла вода 33–36 степени Целзијусових ту допире са 600 метара. У њој, углавном, има јода и сумпора, што благотворно делује на костобољу. Лечи ишијас и реуму.

Узгред буди речено, спортске хале у Темерину и Бачком Јарку су велелепна здања у којима се одржавају спортске и културно-уметничке приредбе. Темерин има чак четири фудбалска стадиона и велики број кошаркашких и одбојкашких игралишта. Могло би се рећи да је то насебина спорта и рекреације.

Када би се гледала из ваздуха, ова варош као да се налази на равной пло-



Центар града

чи. А и границе су јој вештачки повучене и праволинијске су. Једино у североисточним делу граница је природна јер је омеђује Јагрчка, једина аутохтона војвођанска речица. Земља је углавном црница, плодна. Зато је развијено земљоделство. А где има биљне хране, има и стоке.

Постојбина Лукијана Мушицког

Општини Темерин припадају Бачки Јарак, Старо Ђурђево и Сириг, насеља која су готово срасла с вароши. Назив овог места први пут се помиње 1332. године у папској признаници издатој жупнику места, Лаурентију де Темерију. Признаницу му је дао за исплату папиног десетка. То му дође као неки папин пе-де-ве. У саставу Краљевине Угарске Темерин је био све до 1526. године, када је после Мохачке битке пао под Турке.

Према Димитрију Руварцу, 1722. године Темерин је српско насеље са 62 српске куће и три православна попа. Од заборавана су им сачувана имена: Мишко, Михајло и Петар. Број кућа

се стално повећавао да би 1786. године Темерин имао 215 српских домова и чак пет српских православних попова.

Будући да је Темерин тада био богато и развијено насеље, Темеринци су половином 18. века изградили лепу и велику православну цркву и посветили је Светом вазнесењу Господњем. Ту, при цркви, основну школу похађао је Лукијан Мушицки. Он је касније постао књижевник, професор богословије, горњокарловачки епископ. Био је пријатељ и сарадник Вука Караџића, којем је предложио данашњи изглед слова „ђ”. Лукијан је рођен у Темерину 1777. године, али је његово порекло из ваљевског краја, из села Мушић. Породица је носила име Мушићани, које је у пописима становништва измењено у Мушицки.

Лукијан Мушицки је, рекао бих, једина личност од значаја за цело српство – рођена у Темерину. Није ни чудо, зато, што по њему носе имена и извиђачи, и ликовна галерија, културно-информативни центар, средња школа, библиотека, а испред општин-

ског здања постављена је и биста овог угледника.

Организовано насељавање Мађара у Темерин почиње 1782. године, а пет година касније насељавају се и Швабе из Витемберга. Те године они насељавају Бачки Јарак који је дотле био пустара. Десетак година касније Темерин и Бачки Јарак купује гроф Шандор Сечењ за 80.000 форинти.

Парк са 26 врста дрвећа

Срби су сада живели скупа са Мађарима и Швабама. Они нису били сељаци већ војници који су населили тај терен. Гроф Шандор Сечењ покушао је да темеринске Србе претвори у јобаће (кметове), али му то није успело. Око пет година Срби су покушавали да Темерин прикључе Војној граници, односно најближој јединици, Шајкашком батаљону. Када нису успели, у пролеће 1800. године они су своје куће и цркву „разградили” и све пренели на пустару Пашка где су основали ново насеље. Назвали су га Ђурђево, будући да су се одселили о Ђурђеву дану. Само пет година касније ту, у Ђурђеву, од пренетог материјала саградили су још већу цркву посвећену, као и она у Темерину, Св. вазнесењу Господњем.

Темерин је тако у наредних 120 година остао без Срба, а гроф Сечењ је довео још мађарских колониста. А онда, стицајем историјских околности, исељавали су се и враћали и једни и други. И трећи. Током Другог светског рата, на пример, Срби Старог Ђурђева и Сирига су протерани из својих домова, а мађарске породице из Буковине су насељене на њихову земљу. Крајем рата Мађари су напустили Сириг и Старо Ђурђево, као и Немци Бачки Јарак. Бачки Јарак је потом готово потпуно колонизиран досељеницима из Босне и Херцеговине. После распада СФРЈ у Темерин се доселио велики број српских избеглица из Хрватске и Босне и Херцеговине. На северном делу места изграђено је ново насеље за избеглице. Темерин је био последња станица за готово десет хиљада избеглица, пет хиљада још живи овде, код својих рођака и пријатеља, а постоји и четири организована прихватилишта за избеглице.

Али, вратимо се грофу. Док је још био у Темерину, готово деценију градио је репрезентативну палату, дворца који је данас под заштитом државе. У њему је сада Техничка школа.

Остоја Бубњевић, руководицац Погона Жабаљ

Неопходна кадровска обнова



Остоја Бубњевић

Остоја Бубњевић, директор Погона ЕД Жабаљ, Огранка ЕД Нови Сад, ПД „Електровојводина“, рођен је 18. јануара 1956. године у Госпођинцима. Основну школу завршио је у Госпођинцима, а средњу електротехничку и ЕТФ у Новом Саду. Са супругом Јадранком, професором српског језика у Основној школи у Жабљу, има двоје деце. Ћерка Тијана (1985) је завршила Правни факултет и сада је на мастерс студијама, а син Богдан је студент Високе техничке школе у Новом Саду. У ЕПС-у, у Погону ЕД Жабаљ, запослен је од 1. марта 1982. године, а од 1. јула 1992. године је и руководицац погона.

– Због малог броја извршилаца веома је тешко реализовати приоритетне циљеве на наплати електричне енергије, смањивању губитака и на континуалном снабдевању купаца – каже Бубњевић. – У Погону ЕД Жабаљ запослено је, наиме, 35 радника, а имајући у виду важеће критеријуме, као

што су продати GWh по раднику од 6,92 одсто (у ЕУ просечна вредност износи 6,5), број купаца по раднику од 709 (у ЕУ је 476), као и број радника по ТС (0,132) односно по укупној дужини водова (0,064) минимални број радника је 45, а оптимални 53. Упркос таквом раскорак успева се, за сада, да се месечни степен наплате одржи између 98 и 100 одсто. Смањују се и укупни губици електричне енергије. Јер, док су они у 2010. години били 14,08 одсто, задатак за ову годину је 13,22 (према плану циљ је пад од 0,86 одсто), а постепено се и извршава, с обзиром на то да губици у првих седам месеци 2011. године износе 13,54 одсто. Јасно је и стога од коликог је значаја кадровско појачање у овом погону.



Техничка школа



Културни центар „Лукијан Мушички“



Православна црква Свети Ђорђе

Дворац је био завршен 1804. године, управо када је саграђена и Католичка црква. Око Дворца подигнут је предиван парк чији део је данас темерински градски парк, препознатљив и по 26 врста дрвећа, као и природном језеру. На његовом дну је мноштво извора који непрестано дотичу. Вода је стално свежа, што је благородно за језерски живи свет.

Ловачки туризам једино развијен

Од породице Сечењ темерински посед и дворац купио је житарски трговац Антал Фернбах из Апатина.



Католичка црква Света Розалија

Његови наследници Ана и Петер уживали су у имовини све до аграрне реформе у Краљевини Срба, Хрвата и Словенаца 1920, после које Фернбахови продају дворац породици Матковић. Њихова је била четврт века, све до краја Другог светског рата, када је дворац национализован.

Темерин је добио струју 1927. године. Са струјом, осим дизања животног стандарда, подстакнут је и развој привреде која се зачала и кренула узлазном путањом на размеђу два века, изградњом железничке пруге Нови Сад – Темерин – Бечеј. Тада су почели с радом први парни млинови и циглане. Кроз време, имао је успоне и падове, делећи судбину осталих војвођанских градова. И данас му је предност близина великих привредних центара Београда, Новог Сада, Суботице, па је атрактивно подручје за улагање. Велики замајац развоја су и готово хиљаду самосталних радњи привредних предузетника.

Мада има услова, Темерин није у довољној мери развио туризам. Осим ловачког. Има три удружења са 350 ловаца. А за риболовачке сладокусце Јегричка нуди и веома ретку рибу звану лињак. Служ лињака сматра се изузетно лековитом. У средњем веку веровало се да лињакова слуз лечи од зубобоље, главобоље, мигрене ...

За туристе може бити занимљиво да посете мали зоо-врт који је Карољ Киш отворио пре 20 година. Поред зоо-врта, етно-куће у Бачком Јарку као и мађарске завичајне куће Тајхаз, за туристе је постала веома атрактивна темеринска пасуљијада.

Ова не само кулинарска већ и културна манифестација настала је пре седам година и одржава се почетком јуна. Ове године учествовало је 276 екипа из осам земаља. Било је више хиљада гостију. Само у једном џамбо казану, скуван је чорбаст пасуљ за 4.000 посетилаца. Делио се џабе. За највећи ручак на Балкану требало је 300 килограма меса, 150 килограма пасуља, 150 килограма лука, и 50 килограма зачина.

Слободан Стојићевић
фото: М. Дрча

О ЈЕЗЕРИМА ЕПС-а

Најнижа од три акумулације на Увцу. – Последња степеница пред стрмоглаво стрпоштавање воде пред агрегатима ХЕ „Бистрица“

Стварањем акумулационих језера за производњу електричне енергије, цео ток реке Увац разграно се у три дела: пештерски – где Увац ревносно сакупља воде са ове високе и највеће површине у Србији, језерски – где су воде ове чудесне реке акумулиране у нова језера и низводно од бране у Радоињи и – „суви Увац,“ део у дужини од 50 километара, где се због преусмеравања на Хидроелектрану „Бистрица“ количина воде одржава само на нивоу биолошког минимума. Степенасто спуштање

На висини од преко 800 метара

Радоињско језеро, на надморској висини од 814,50 метара, трећа је таква акумулација на реци Увац, ако се на тој реци оне броје од њеног извора. Налази се на десној страни магистралног пута према Црној Гори, шест километара удаљено је од раскрснице код Кокиног Брода. Име је добило по селу Радоиња, које се налази у проширеном долинском простору, а у геоморфолошком смислу оно представља природни наставак масива планине Златар.

Падови речног корита имају своје специфичности. Што се корита Увца тиче, у томе је што узводно од села Радоиња има пад од три до четири промила, а низводно од Радоиње (у дужини од 50 км) девет до десет промила. Због таквог, у природи неуобичајеног, распореда падова дуж једног речног корита, настала је и висинска разлика корита Увца и Лима од 400 метара. То је омогућило да се воде Увца акумулирају и преведу у Лим ради енергетског коришћења.

Језеро Радоиња је настало преграђивањем Увца 43 километара, узводно од његовог ушћа у Лим. Брана је дугачка 150 метара, а висока је 43 метра. Језеро је дугачко 11 километара, а широко је од 100 до 400 метара. Највећа ширина језера је у проширењу иза саме бране. Запремина акумулације створена изградњом бране износи 7,6 милиона метара кубних, а корисна је 4,1 милиона м³. Радоињско језеро је најмања акумулација од свих које служе за производњу електричне енергије. Површина језера је 56 хектара. Највећа дубина језера прелази 30 метара.

Бистро око Увца

Увца у свом средњем, језерском делу, следеће је: надморска висина Увачког језера је 998 метара, Златарског 887 метара и Радоињског 814 метра.

Пројектовање бране у Радоињи почело је 1950. године. И то са израдом идејног пројекта система Увац–Лим, а дефинитивно је завршено 1959. године. Насута брана Радоиња има асфалтно-бетонски екран на десној обали, у кориту реке са узводне стране, а на левој обали са обе стране прелива армиранобетонски екран. Само на сипање бране обављено је од средине 1957. до завршетка објекта 1959. године.

Постојало је више идејних пројеката за доводни тунел којим је требало преусмерити воде Увца са вековног природног тока на турбине пројектоване хидроцентралне у Бистрици. У коначном, „чврстом“ пројекту налазила се и чврста препрека, а то је Китоња, брдо-планина (1.343 метра). Испод њега требало је, стога, прокопати тунел дужине 8.025 метара и ширине четири метра.

Китоња узела данак

Радило се пуно, напредовало се мало-помало. На ископу тунела радиле су четири бригаде, даноноћно. Максимални учинак био је само четири метра дневно, а просечни 3,2 метра на дан. Трешало је савладати слојеве стена, чистог кречњака и терцијарног лапорца, као и дијабазројне формације, које иначе преовлађују на терену Кокиног Брода, Бистрице и Радоиње.

Смењивала су се годишња доба, пролазиле године. У тунелу се водила борба са јединим циљем – пробити пролаз. И када се очекивао излазак на светло, с друге стране догодила се тешка несрећа. Тог дана 19. јула 1958. године, од гасова створених после



Радоињско језеро

експлозије минирањем, наступило је тровање од којег је страдало 32 минера и радника који су се налазили у тунелу. Туга је покрила цео простор тог дела наше земље. Туга не јењава, али градња се наставља. Радови на тунелу са једне и друге стране су интензивирани. У освит дана, 23. фебруара 1959. године, пробијен је тунел Радоиња–Бистрица. Утроба каменог масива Китоње „узела је“ свој велики данак.

Радови на осталим садржајима су текли у оквирима планираног. По изласку из тунела изграђен је цевовод у дужини од 1.357 метара, ширине 2–2,2 метра. Зграда ХЕ „Бистрица“, са машинском халом, подигнута је на ушћу речице Бистрице у Лим, на коти од 440 метара надморске висине, тако да висинска разлика акумулације на Радоињи и лопатица на турбинама, због чега је све ово рађено, износи 374 метра. Са својих 104 MW ХЕ „Бистрица“ је представљала енергетски гигант свога времена.

Компензациони базен за електрану

Простор језера Радоиња може се поделити на два дела: клисурассти, низводно од бране на Кокином Броду, који својом атрактивношћу нимало не заостаје од Увачког језера и прибранско проширење код села Радоиња. Језеро о којем је реч добија

воду из Златарског језера, која стиже са велике дубине, где је температура 10–12 степени. Овако расхлађена вода тешко се загрева, јер се у Радоињском језеру мало задржава и брзо одлази тунелом ка хидроелектрани у Бистрици. Због тога је смањена могућност интензивнијег загревања језерске воде. Током сунчаних летњих дана температура воде достиже 18 степени, а тада на језеру има и доста посетилаца и купача.

С обзиром на то да језеро представља компензациони базен за хидроелектрану, одликује се стабилном обалском линијом, дугачком 25 километара. За туристичко активирање најпогоднији је део приобалног појаса у његовом проширеном делу. Радоињско језеро је по боји, у којој преовлађују зелени тонови, веома постојано. Провидност воде достиже три до четири метра.

Језеро Радоиња сабира воде реке Увац и представља његову последњу степеницу пред стрмоглаво стропоштавање према агрегатима ХЕ „Бистрица“.

У суштини, то је самостални туристички мотив, јер располаже са више атрибута туристичке привлачности и омогућује садржајан туристички боравак. Језеро допуњава туристичку вредност простора у коме се налази и са њим може да се оцењује као јединствена целина.

Околно локално становништво велику шансу види у изградњи етно-села које финансира страни инвеститор. Карактеристичан географски положај, типична брдско-планинска клима, нетакнута околина, здрава храна, добра саобраћајна повезаност, близина туристичких центара, као што су Златибор, Златар и Прибојска бања, Радоињско језеро чине значајним туристичким потенцијалом.

М. Вучетић

