



# Електропривреда

Лист Електропривреде Црне Горе АД Никшић

ГОДИНА: XXX

БРОЈ 313

НИКШИЋ

30. МАЈ 2008.

ISSN 1805136



Програми рада новоформираних ДОО до 2010.

## Апострофиране кључне активности

Стране 10 - 15.





## УВОДНИК

# ПРОТИВРЈЕЧНОСТ

Сваки пут пред закључење Листа постављам сам себи питање „Шта је тема уводника“. Створила се, поштовани читаоци, између нас, извјесна навика, за мене и обавеза, да ја напишем уводник о неком за Предузеће важном питању, а ви да судите о томе како сам написао. Редовно је тако да имам одређену мисао о томе и да само тражим одређене ријечи да ту мисао изразим и саопштим. Али то није лако. На јасно питање, треба јасан одговор. Овога пута узалуд покушавам да пронађем такве ријечи и нешто кажем и себи и вама. Лакше је са сигурношћу говорити него писати, поготово кад знате да је понекад тешко сагледати и очигледну истину.

У нашем случају, пак, једна од таквих очигледних истина је да у спровођењу одлука Владе о правном раздвајању Електропривреде Црне Горе, а затим о докапитализацији и увођењу стратешког партнера за градњу другог блока ТЕ – има одређене противрјечности. Отуда у наслову та ријеч. Али да се разумијемо: „противрјечност“ би могла бити само привремена, **радни наслов** за све оно што у тренутку доношења одлука о правном раздвајању ЕПЦГ и нешто касније о докапитализацији није сагледано до краја, да није било јасно искристалисано опредјељење, или је то само процес тражења најбољег рјешења. Или су, пак, превелики утицај остварили страни савјетници. (Откуда они боље од нас самих знају шта је за нас боље?).

Тек, одуговлачење регистрације већ формираних ДОО, као и одлагање објављивања већ усвојених статута новоформираних зависних друштава, па и окретање, мада уздржано и без довољно енергије, активностима на стварању услова за докапитализацију, увођење стратешког партнера, или повлашћено финансирање, довољно говори да је ријеч о накнадном, дубљем сагледавању питања: може ли и како један значајни привредни субјекат да се правно раздвоји и уситни и истовре-



мено да тражи стратешког партнера и свјежи новац за развој. Односно, да ли у раздвајању ићи до краја, или због неприкосновеног интереса система, а тиме и Државе, задржати јединство фирме и како та два процеса спровести упоредо.

Сјећате ли се текстова у нашем листу у којима су наши релевантни саговорници, понекад експлицитно, истиници да мора остати јединствена ЕПЦГ, понекад обазриво, скоро утјешно, констатовали да ће остати одређено јединство. Све то говори да људи који воде систем најбоље знају да само јединствена Електропривреда може валоризовати наше велике енергетске потенцијале и тако ослободити Државу електроенергетске зависности због великог дефицита ел. енергије. Али одлуке се доносе на другом мјесту. Срећа је што ЕПЦГ не одустаје. Колико је само напора требало код доношења Макроорганизације – акта који ваља схватити као – у корист јединства система спасити што се спасити може. И да не подсјећам да је Регулаторна агенција била написала лиценце новим електроенергетским субјектима, и да их је пред аргументима Електропривреде повукла. Али шта да се ради. Живот је такав (C'est la vie).

Пјесник би рекао: - Колумбо није могао открити Америку за све нас, нити нас поштедјети напора да сваки за себе откривамо своје Америке. Ваљда је међу онима којима то није пошло за руком настала ријеч да је бесмислица откривати „откривену“ Америку. А није.

Ж. Петковић

**ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА  
ЦРНЕ ГОРЕ**

Предсједник Одбора  
директора  
**Др Радомир Миловић**  
Извршни директор  
**Срђан Ковачевић**

ЦЕНТАР ЗА ОДНОСЕ  
СА ЈАВНОШЋУ

Руководилац и главни  
и одговорни уредник  
**Жарко Ћетковић**

Редакцијски одбор:  
**Гојко Кнежевић**,  
предсједник  
**Зоран Ђукановић**,  
**Мирко Килибарда**,  
**Жарко Ћетковић**,  
**Ана Грего** и  
**Госпава Голубовић**

Редакција:  
Новинар - координатор  
**Биљана Митровић**



Компјутерска  
обрада:  
**Видоје Зековић**

Адреса редакције:  
Улица Вука Караџића 2  
Никшић  
Телефони:  
083/204-130, 214-252  
Факс:  
083/214-252  
E - mail: listepcsg@cg.yu  
Web site: www.epcsg.cg.yu  
Штампа: ОБОД- Цетиње  
Тираж: 2500  
Издавач: Електропривреда  
Црне Горе А.Д. Никшић

**ОРГАНИ УПРАВЉАЊА****ФЦ ПРОИЗВОДЊА****ФЦ - ДОО: ПРОГРАМИ****ПРИЗНАЊА****АКЦИЈЕ****ИНТЕРВЈУ****ФЦ ДИСТРИБУЦИЈА****СТРУЧНИ ПРИЛОГ****ШАХ****ПРОЈЕКТИ**

**Одбор директора ЕПЦГ АД Никшић**  
О бројним системским питањима

странице 5 - 7

**Ремонт ТЕ Пљевља**  
Погонска спремност прије свега

странице 8 - 9

**Програми активности новоформираних ДОО до 2010. године које су презентовали директори тих цјелина**  
Апострофиране кључне активности  
- М. Килибарда: Повећање производње приоритетни задатак  
- З. Ђукановић: Пренос ће бити савремено конципирана компанија  
М. Вукчевић: Смањење губитака ел. енергије најважнији задатак  
- С. Гојковић: Приоритет је повећање степена наплате  
- С. Марковић: Активности у зависности од потреба других ДОО

странице 10 - 15

**Свечаном сједницом Скупштине Привредне коморе Црне Горе прослављено 80 година постојења ПК**  
У служби економског развоја Црне Горе

страница 16

**Почела нова акција Електропривреде "Дан отворених врата"**  
Помоћ потрошачима у рјешавању проблема  
**Изградњу "Европске куће" за расељена лица помогла и Електропривреда**  
Дугорочно збринуте 22 породице

странице 17 - 18

страница 18

**Разговор са Ђорђијем Џуверовићем, предсједником Одбора директора Рудника угља**  
Пословни односи ЕПЦГ и Рудника угља на највећем могућем нивоу

странице 19 - 21

**Позитивни резултати акције на смањењу губитака**  
Рјешење проблема губитака је у организованости ЕПЦГ

страница 22

**PR менаџери из ЕПЦГ на конгресу у Сарајеву**  
Корисно и инспиративно

страница 22

**Проф.др Милорад - Мишо Бурић**  
Испитивање напонског стања на карактеристичним мјестима цјевовода ЦЗ у ХЕ "Перућица" (1)

странице 23 - 25

**Компанија MATRIX представила нове софтверске пројекте**  
Технологија за широку примјену

странице 26 - 27

**Трофеј Електропривреди**

страница 27

**Тим за техничка питања и координацију пројеката**  
Енергетска ефикасност у функцији смањења увоза

странице 28 - 30

## ОДБОР ДИРЕКТОРА ЕПЦГ АД НИКШИЋ

# О бројним системским питањима

- Одлуке о именованима и актима на путу правног раздвајања ЕПЦГ и формирања ДОО
- Сагледавање електроенергетске ситуације у наредном периоду
- Могући одређени проблеми у снабдијевању
- Заказана редовна Скупштина акционара

У периоду између изласка два броја листа одржане су три сједнице Одбора директора Електропривреде Црне Горе, од којих двије 23. априла и једна 28. маја ове године.

Прва по редослиједу је уједно и прва сједница овог органа у функцији вршења овлашћења скупштина зависних друштава, на којој су донесени статuti друштава са ограниченом одговорношћу: Производње, Преноса, Дистрибуције, Снабдијевања и Електроградње и извршена именовања извршних директора Производње, Дистрибуције, Снабдијевања и Електроградње, као и избор чланова Одбора директора ДОО Пренос.

За извршне директоре новоформираних ДОО именовани су досадашњи директор тих функционлних цјелина: **Мирко Килибарда**, (ДОО Производња), **Миодраг Вукчевић** (ДОО Дистрибуција), **Сретен Гојковић** (ДОО Снабдијевање) и **Саво Марковић** (ДОО Електроградња), док ће извршног директора ДОО Пренос именовати новоизабрани Одбор директора тог друштва ограничене одговорности на првој сједници која је заказана за почетак јуна.

За чланове Одбора директора ДОО Пренос изабрани су **Зоран Ђукановић**, досадашњи директор ФЦ Пренос, **Весна Остојић** из Министарства за економски развој и **Владан Радуловић** са Електротехничког факултета.

Према одлуци Одбора директора ЕПЦГ, донесени статuti ових друштава ограничене одговорности, као и одлуке о именовању извршних директора и избору чланова Одбора директора Преноса ступају на снагу даном доношења, а примјењиваће се од дана регистрације тих друштава.

Ради потпунијег информисања наших читалаца доношење статута ДОО као једночланих друштава је у надлежности Одбора директора матичног друштва, у овом случају ЕПЦГ као акционарског друштва, које има овлашћења скупштина зависних друштава, што је предвиђено чланом 77 Закона о привредним друштвима.

У наставку ове сједнице Одбор директора ЕПЦГ је одржао своју редовну, 34. сједницу на којој је разматран Извјештај о попису имовине и обавеза у ЕПЦГ АД Никшић на дан 31.12.2007. године, као и пред-

лог одлуке о усмјеравању средстава преосталих након окончања поступка рјешавања стамбених потреба запослених који обављају послове од посебног значаја у органима Друштва у 2007. години.

Предвиђено разматрање Информације о приватизацији дијела имовине ЕПЦГ која је у функцији друштвеног стандарда је одложена, а разматрано је и неколико текућих питања.

Поводом пописа имовине и обавеза ЕПЦГ на крају 2007. године, Одбор је усвојио Извјештај који је обрадила Централна пописна комисија и одлучио о начину књи-

жења утврђених разлика – вишкова, мањкова, расхода и трајног отписа. Након донесене одлуке о томе Одбор је задужио менаџмент да припреми програм мјера наплате утрошене ел. енергије и достави га овом органу на разматрање и усвајање.

Са предлогом одлуке о усмјеравању средстава преосталих након окончања поступка рјешавања стамбених потреба запослених који обављају послове од посебног значаја у органима Друштва у 2007. години чланове Одбора је упознао извршни директор, а након расправе донесена је одлука по којој се средства која су остала неутрошена након окончања поступка рјешавања стамбених потреба у 2007. години у износу од 420.346 € враћају Дирекцији Друштва, функционалним цјелинама и Електроградњи, пропорционално учешћу у издвајању средстава за ове намјене и то: Дирекцији – 36,149, Производњи 115,174, Преносу 39,932, Дистрибуцији 190,416, Снабдијевању 23,539 и Електроградњи 15,132 хиљаде еура.

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА ЦРНЕ ГОРЕ АД НИКШИЋ  
www.epcg.cg.yu

На основу члана 36 Закона о привредним друштвима ("Сл.лист РЦГ" бр.6/02 и „Сл.лист ЦГ" бр.17/07) и члана 34 Статута Електропривреде Црне Горе АД Никшић, Одбор директора Друштва с а з и в а

## VI РЕДОВНУ СКУПШТИНУ АКЦИОНАРА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ ЦРНЕ ГОРЕ АД НИКШИЋ

Скупштина ће се одржати 30. јуна 2008.године у Никшићу – Пословни центар Жељезаре, ул. Данила Бојовића бб са почетком у 12,00 часова уз претходну идентификацију и евидентирање акционара које ће почети 1 (један) сат раније.

За Скупштину акционара је утврђен следећи

Дневни ред:

1. Одлука о усвајању Извјештаја о пословању Електропривреде Црне Горе АД Никшић за 2007.годину
2. Одлука о усвајању финансијских исказа Електропривреде Црне Горе АД Никшић за 2007.годину са мишљењем ревизора
3. Одлука о именовању ревизора Друштва
4. Одлука о избору чланова Одбора директора Електропривреде Црне Горе АД Никшић
5. Измјене и допуне Статута Електропривреде Црне Горе АД Никшић
6. Измјене и допуне Пословника о раду Скупштине акционара

Материјал за Скупштину ставља се на увид акционарима у канцеларијама бр. 1 и 6 пословне зграде Електропривреде Црне Горе АД – Никшић, улица Вука Караџића бр.2 сваког радног дана од 7,00 до 15,00 часова, гдје се непосредно или на тел. 083/204-137 и 204-237 може пријавити присуство на Скупштини и предати писана изјашњења по појединим тачкама дневног реда.

Идентификација акционара врши се путем личне исправе а пуномоћника на основу овјереног пуномоћја, личне исправе и копије личних исправа акционара.

ПРЕДСЈЕДНИК ОДБОРА ДИРЕКТОРА,  
Др Радомир Миловић, с.р.

Према одлуци Одбора, ова средства ће се бити удружена са средствима за распо-дјелу у 2008. години, такође за рјешавање стамбених потреба запослених који обављају послове од посебног значаја у тим дјеловима Друштва.

На крају, и на овој сједници Одбор је одобрио један број помоћи и спонзорстава.

### Уредно снабдијевање потрошача

**Н**а трећој у овом низу, сједници Одбора директора, или 35. редовној која је одржана 28. маја разматрана је актуелна електроенергетска и финансијска ситуација Друштва, Предлог измјена и допуна Статута Електропривреде, Предлог одлуке о сазиву шесте редовне скупштине акционара ЕПЦГ АД Никшић и неколико других питања која су именована као текућа.

Осим тога, а прије преласка на дневни ред, на овој сједници је верификована одлука овог органа, донесена 16. маја, о издавању гаранције Руднику угља у Пљевљима за кредит од пословних банака у износу од 16,4 милиона €, према којој ће се гаранција издати и сматрати оперативном након потписивања уговора између ЕПЦГ и Рудника угља. А уговор ће бити потписан тек након што Одбор директора Рудника прихвати одређене услове ЕПЦГ.

Поводом Информације о тренутној електроенергетској ситуацији Одбор директора је констатовао да је електроенергетска ситуација стабилна, да је снабдијевање потрошача уредно и да се ремонти електроенергетских објеката извршавају по плану, али да се у наредном периоду очекују одређени проблеми у снабдијевању због извођења радова на хидрограђевинским објектима у систему ХЕ Перућница и уградње ОПГВ ужади на 400 kV далеководима, што може умањити сигурност система и смањити капацитет преноса увезене ел. енергије.

У информацији су, иначе, поред тренутне електроенергетске ситуације, дати подаци о производњи, потрошњи од почетка године до 25. маја, затим стање акумулација и депоније угља, те сагледавање електроенергетске ситуације у наредном периоду.

### Повећана потрошња

**И** финансијска ситуација је оцијењена као стабилна, јер су редовно и у цјелости сервисане обавезе према добављачима, али се у наредном периоду очекују проблеми због обавеза по судској пресуди за НИС од 6 милиона € дуга, плус два милиона € камата, затим 5 милиона општини Никшић са којима смо изгубили судски спор и још 5 милиона ЕПС-у на име негативних ефеката размјене ел. енергије.

Уз финансијски извјештај разматран је и извјештај о потраживањима према којем ЕПЦГ од дистрибутивних потрошача по-



Са сједнице Одбора директора

тражује 115,158 милиона €. Од тога дуг домаћинстава износи 66,5 милиона, а остала потрошња 48,65 милиона €. С обзиром да је дуг дистрибутивних потрошача на крају 2007. године био 102,9 милиона, произлази да се по-

Као разлог за такво стање сматра се низак проценат искључења неуредних потрошача, доста скромни резултати по основу утужења и низак ниво наплате стечајних потраживања која у великом броју спадају у категорију

## Чланови Одбора директора ДОО Пренос

**БОРАН БУКАНОВИЋ** је рођен 1964. године у Никшићу. Основну и средњу школу завршио је у Подгорици, а Електротехнички факултет, смјер енергетика на Универзитету Црне Горе 1989. године.

У Електропривреди Црне Горе од 1. априла 1990. године ради као оперативни диспечер у Диспечерском центру.

У Националном диспечерском центру обављао је, између осталог, послове израде софтвера за енергетске обрачунае и прогнозе и радио на усавршавању и доради података, као коаутор, заједно са колегама из НДЦ. На њихову базу података, урађену 2000. године, наслоњене су све апликације у Националном диспечерском центру, а у њој се налазе сатни подаци размјене по далеководима са сусједним системима и за производњу и потрошњу ел енергије у Црној Гори, од 1. јануара 1998. године.

За шефа Службе за оперативно управљање и вођење ЕЕС у НДЦ-у именован је у фебруару 2004. а за директора ФЦ Пренос 11. јула 2005. године.



**ВЕСНА ОСТОЈИЋ** рођена 1973. године у Подгорици гдје је завршила основну и средњу економску школу, а на Економском факултету Универзитета Црне Горе дипломирала је 1977. године.

Прво запослење је добила у Агенцији за реструктурирање привреде и страна улагања, гдје је као савјетник за приватизацију радила од 1997. до 2003. године. Од тада до 2006. обављала је функцију савјетника потпредседника Владе за економску политику, а од 1. децембра 2006. ради као савјетник министра за економски развој и члан је Тима за развој ППП пројекта у сектору енергетике.



**Мр ВЛАДАН РАДУЛОВИЋ** рођен је 1979. године у Подгорици, гдје је 2002. године дипломирао на Електротехничком факултету гдје је завршио и постдипломске студије. Магистрирао је на тему "Избор одводника пренапона са аспекта утицаја привремених пренапона у ЕЕС-у".

Од 2002. године ради на Електротехничком факултету Универзитета Црне Горе као сарадник у настави на Студијским програмима: Енергетика и аутоматика, Електроника, телекомуникације и рачунари и Примјењено рачунарство. Области његовог стручног интересовања су: техника високог напона, пројектовање и моделовање електроенергетских система помоћу рачунара, поузданост електроенергетских система.



Радуловић је аутор и коаутор бројних публикација и пројеката из области енергетике, те члан више стручних организација.

траживања повећавају упркос свим акцијама на плану повећања наплате и смањењу губитака, као и повећане активности у ФЦ Снабдијевање у оквиру те своје прворазредне и основне дјелатности.

„необавезујућих“ потраживања. Усвајајући извјештај, без дубљег задирања у проблематику, Одбор директора је обавезао менаџмент да једном квартално подноси детаљан извјештај о губицима и потраживањима који

би био разматран на тематским сједницама овог органа.

### Закон о привредним друштвима диктира измјене Статута

На овој сједници Одбор директора је утврдио предлог измјена и допуна статута Електропривреде Црне Горе и упутио га Скупштини акционара на разматрање и усвајање.

## ИЗ ИНФОРМАЦИЈЕ О АКТУЕЛНОЈ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКОЈ СИТУАЦИЈИ

# Увоз већи од планираног

Према информацији директора ФЦ Пренос Зорана Ђукановића, закључно са 25. мајем укупна производња црногорских електрана без ХЕ Пива од почетка године је износила 866 GWh, односно 101,3% од плана. ТЕ Пљевља је произвела 12,1% више од плана, а ХЕ Пива, такође више за 1,1%, док је ХЕ Перућица, због лоших хидролошких прилика остварила план са 93,3%.

Укупна потрошња, или нето конзум у Црној Гори, у том периоду је остварен са 95,5% у односу на план. КАП је потрошио мање 13,8%, Жељезара више 10,8, Жељезница мање 10,7% и Дистрибуција више 1,7% него што је било планирано.

Потрошња КАП-а је знатно мања од планске због хаварије на два исправљачка трансформатора, при чему је овај потрошач наставио са потрошњом домаће енергије према уговору, а смањивао увоз, па је тако од почетка године увезао само 69,2% планираних количина.

Електропривреда је, пак, увезла 30,4% више него што је планирано, односно, укупно је од почетка године закључно са 25. мајем увезла 417,3 GWh по просјечној цијени 78,75 €/MWh. Иначе, просјечна цијена према годишњим уговорима за прва четири мјесеца је била 82,55 €, али отказивањем 20% набавки и куповином јефтине енергије просјечна цијена је смањена, што говори о економисању унутар фирме. Иначе, увоз ЕПЦГ је знатно већи од планираног, што је последица нешто лошије хидролошке ситуације, прије свега због неравномјерног интензитета дотока, а највећи су били у другој половини марта, када је депоновано око 40 GWh по уговору о дугорочној пословно-техничкој сарадњи са ЕПС-ом. Депонована енергија ће бити искористишена током љета и то уз погодност да се услед промјене сезона ово депоновање врати у односу 1:1.

И у мају ће укупан увоз бити већи због помјерања почетка ремонта ТЕ Пљевља, али и слабије хидролошке ситуације. Тако ће, умјесто 47 бити увезено 91 GWh, а укупни трошак тог увоза ће бити 6,3 милиона €. На депонији Термоелектране Пљевља 25. маја је било 50.000 тона, а у акуму-

потреба да се актуелни Статут ЕПЦГ мијења Измјенама и допунама, проистекла је из новог закона о привредним друштвима који је, такође, измјенама и допунама промијењен 18. децембра 2007. године.

А предложене измјене и допуне Статута ЕПЦГ, утврђене од стране Одбора директора Друштва, према образложењу Секретара Друштва, између осталог, односе се на: обавезу прибављања одговарајућих лиценци од стране матичног и зависних друштава за

лацијама ХЕ Перућица 114 GWh резервне ел. енергије.

У сагледавању електроенергетске ситуације у наредном периоду у информацији је истакнуто да ће ТЕ Пљевља отпочети са производњом након годишњег ремонта, 30. маја, умјесто 25. како је било планирано. Разлози за помјерање уласка ТЕ у погон за 5 дана су у томе што је РУП доставио план испоруке угља до краја године, према којем у току љета неће бити у могућности да испоручује неопходне количине за планирану производњу, да је од ЕРС у мају купљено око 50 GWh што је додатна испорука од ЕПС-а расположива до краја мјесеца. С тим у вези саопштено је да ће бити неопходан плански застој Термоелектране у току љета у укупном трајању од 18 дана.

У ХЕ Перућица је почео рад на реконструкцији четврте машине. Рок завршетка овог посла је до средине октобра. Ниво акумулација је знатно испод биланса, а од 15. јула до 15. септембра планира застој електране због редовног ремонта и реконструкције хидрограђевинских објеката, када је ХЕ Перућица (за 15 дана јула и 15 дана септембра требало да произведе 37 GWh).

Због свега тога направљен је нови план производње ТЕ Пљевља и ХЕ Перућица и план трошења акумулација. За сада се процењује да ће бити потребан додатан увоз од 21 GWh у јулу и 15 GWh у августу уз 40 GWh које смо депоновали у марту и 30 GWh које можемо да преуземо у трећем кварталу по члану 18 Уговора са ЕПС-ом.

Но, уз све то, зависно од квалитета рада ТЕ Пљевља, могуће је да ће бити потребно интервенисати и додатним и хитним набавкама.

Сигурност рада система и смањење капацитета расположивих за увоз ел. енергије биће умањени у периоду август – октобар јер је за тада планирана уградња телекомуникационог кабла на 400 kV далеководима. Међутим, Пренос ће предузети све мјере како би ови радови имали што мање негативних последица на потрошаче.

обављање енергетских дјелатности, повећање основног капитала из средстава резерви и нераспоређене добити, смањење основног капитала Друштва или смањење номиналне вриједности акција, стицање сопствених акција до 10% капитала са законским изузецима, отуђење и стицање имовине Друштва, имовину Друштва велике вриједности и поступак располагања имовине велике вриједности, обавезу чланова Одбора директора да присуствују Скупштини акционара, посебну заштиту мањинских акционара промјену цензуса са 1/10 на 1/5 акцијског капитала за предлагање чланова Одбора директора и ревизора, измјене Статута и гласање путем гласачких листића, немогућност избора извршног директора з члана Одбора директора Друштва, скраћење рока доставе предлога за чланове Одбора директора са два дана на два сата прије одржавања Скупштине, брисање института ротације чланова Одбора, обавезу избора цијелог Одбора директора ако оставку поднесе један члан, одговорност чланова Одбора директора, брисање функције замјеника предсједника Одбора директора, услове за рад Одбора директора, координацију рада извршних директора матичног и зависних друштава и др.

### Заказана редовна Скупштина акционара

Донесена је, затим, одлука о сазиву шесте редовне Скупштине акционара Електропривреде Црне Горе, коју објављујемо у овом броју Листа, те одлука о утврђивању предлога измјена и допуна пословника о раду Скупштине акционара ЕПЦГ, која се такође упућује Скупштини на усвајање, а њено доношење је неопходно извршити због прилагођавања Статуту ЕПЦГ као основном акту, дакле сходно измјенама и допунама Статута које ће бити донесене на већ заказаној скупштини.

Иначе, предложене измјене о раду Скупштине односе се прије свега на право гласања тзв. заинтересованих акционара, право тражења објашњења и информација од Одбора директора у вези материјала Скупштине, обавезу Одбора директора на давање објашњења и информација по захтјеву акционара, смањење цензуса за остварење појединих права мањинских акционара са 1/10 на 1/5 укупног броја гласова, избор чланова Одбора директора и више других питања.

Одбор је овом приликом упознат и са неколико других питања, као што је мишљење у вези враћања имовине власницима земљишта на дијелу трасе водовода „Поклонци“, затим око изградње пословне зграде за потребе ЕД Колашин, о куповини и продаји два пословна простора у Будви, те привођењу намјени градскг грађевинског земљишта у Подгорици у власништву ЕПЦГ, о чему су донесене одговарајуће одлуке, у складу са одређењима предлога.

Ж.Ђ.

## РЕМОНТ ТЕ ПЉЕВЉА

# Погонска спремност прије свега

- Завршетак реконструкције котловског постројења - најважнији посао у току овогодишњег ремонта
- Сљедеће године замјена електрофилтерског постројења - у функцији бољег рада ТЕ и поправљања еколошке слике Пљеваља

Иако је за запослене у ТЕ овогодишњи ремонт редован, рутински захват, с обзиром на његов значај за сигуран рад блока у следећих годину дана и, уопште, на значај Електране за рад система, посјетили смо ТЕ средином маја да испратимо одвијање радова на ремонту који се приводе крају.

О актуелној теми, као и о неким другим проблемима разговарали смо са увијек предусретљивим руководиоцима Електране, директором **Славком Вукашиновићем** и техничким директором **Добрилом Гачевићем**.

## Ремонт у завршној фази

Ремонтни радови у ТЕ Пљевља ушли су у завршну фазу, али због Закона о јавним набавкама, који је апсолутно непримјерен за овакву врсту дјелатности, још нијесу уведени, или се тек уводе поједини извођачи, и није постигнут договор са комисијом за јавне набавке како да се ријеше неке ванредне потребе које се појављују у току самог ремонта.

- Све то, иако на први поглед не изгледа



Славко Вукашиновић

чега би, по њему, било корисно за толико одложити старт Термоелектране, како би се ремонт што квалитетније урадио, јер је, како претпоставља, недостајуће количине ел. енергије лакше обезбиједити у мају него у јулу или августу.

У Термоелектрани се, иначе, ради дано-

скоро 30 одсто већа производња из Термоелектране од оне коју смо имали у протеклом двадесетпетогодишњем периоду.

То ће, наравно, доста зависити и од Рудника угља, али према садашњој ситуацији у том колективу, у ТЕ су оптимисти и очекују да ће их они уредно снабдијевати са довољним количинама квалитетног угља.

Главне активности су, дакле, усмјерене на припрему послова за сљедећу годину, као и на припрему за изградњу новог блока, што ће, нада се Вукашиновић, коначно ријешити један од највећих проблема у Црној Гори - дефицит ел. енергије.

## Рудник и ТЕ једно предузеће - право рјешење

Везано за све актуелнију причу о стварању једног електроенергетског субјекта у Пљевљима- Рудник угља - Термоелектрана, Вукашиновић је рекао да је то право рјешење и да је грешка што од самог почетка није тако, јер су ова два колектива технолошки једна цјелина, па је логично да и организационо и у сваком другом погледу буду једно предузеће

Он подвлачи да је еколошка ситуација у Пљевљима изузетно комплексна, због чега се у наредном периоду том проблему мора посветити велика пажња. На то ће нас, сигурно, обавезати и закони Европске уније, а прво се морају ријешити електро филтери, па депонија шљаке и пепела, и са изградњом другог блока топлификација града, што би потпуно измијенило и побољшало еколошку слику пљеваљске котлине.

## Најважнија реконструкција котла

Детаљније о ремонтним радовима говорио је технички директор **Добрило Гачевић** који нам је казао да су најважнији послови у току овогодишњег ремонта у трајању од педесет дана, завршетак реконструкције котла, тј. преостали послови од прошле године и типски послови на осталим постројењима и опреми.

- На котлу је у току уградња трећег нивоа пакета загријача ваздуха првог степена, што је због транспорта габаритног терета, и хоризонтално и вертикално, веома сложен захват, каже Гачевић и додаје да се од осталих послова углавном изводе типски обими ремонта на млиновима, посторјењима за допрему угља и хемијску припрему воде, а значајни су и послови на чишћењу цјевовода за транспорт шљаке и пепела, те чишћењу кондензатора, измјенљивача топлоте и друго.

Радови се одвијају према планираној



Генератор и друга опрема у ТЕ

толико значајно, може бити веома важно са аспекта сигурности рада Термоелектране у следећих годину дана, каже директор Вукашиновић и додаје да је завршетак ремонта предвиђен за 31. мај и да је у договору са пљеваљским Рудником направљена динамика испоруке угља до краја године, која није довољна за непрекидан рад ТЕ у овом периоду. Стога се може очекивати да ће доћи до још једног застоја од 20 дана, због

ноћно, и сви извођачи се према послу односе веома коректно, иако ово није ремонт већег обима, већ нешто што се ради годинама, каже Вукашиновић најављујући за следећу годину много озбиљније послове и застој Термоелектране од најмање пет мјесеци, јер ће се радити реконструкција, односно замјена електрофилтерског постројења и други послови на блоку, да би се у дужем периоду скратили ремонти и обезбиједила



динамици, чак је могуће и скраћење рока од неколико дана, а сарадња са извођачима је, према ријечима Гачевића, као и увијек, веома добра. Ријеч је, наиме, о специфичним пословима, тако да нема много фирми које су за њих специјализоване, и све су оне стари знанци и сарадници.

Гачевић је подсетио да су главни извођачи на котлу “Термоелектромонт” из Подгорице, “Феромонт” из Београда, “Боснамонтажа” из Приједора и “Момсмиловић” из Тузле, који изводи и радове на постројењима за допрему угља. Радове на ремонту арматуре изводи “Ефконат” из Маглаја, на контроли метала “Контрол инспект”, а на чишћењу шљаковода “Медијанеа” из Хрватске. Од домаћих фирми ангажоване су “Монтеркод” и “Техноградња” Пљевља.

Осврћући се на тренутне активности на припреми поменутих већих послова у наредној години, када се планира полугодишњи застој блока, Гачевић је казао да ће планирана замјена електрофилтерског постројења знатно поправити еколошку слику и смањити емисију прашине из Термоелектране, а планирани су и послови на модернизацији саме технологије, тј. система управљања, електро дијела сопствене потрошње, побуде генератора и друго. Већ су расписани одређени тендери за израду техничке документације, а вјероватно ће се ускоро објавити и јавни тендер



Добрило Гачевић

каже да је било мањих проблема после прошлгодишњег ремонта, али се, ипак, “ушло” у стабилан рад, тако да су у првом кварталу ове године остварени максимални резултати који су се могли постићи и које

је дозвољавао капацитет опреме. Он очекује да ће ТЕ у наредном периоду још боље радити и достићи поузданост какву је имала од 2001. до 2007. године, кад се више пута истицало да једина црногорска термоелектрана ради најбоље на Балкану, па и шире, што је, свакако за поштовање.

- Вјероватно су друге електране и модерније и чистије, можда и боље, али смо ми, и

поред технологије такве каква је, ипак, постигли одређене резултате. Запослени у ТЕ, имају проблема али успијевају да обезбиједи сигурну и максималну производњу, каже Гачевић и додаје да је у овој години до почетка ремонта произведено преко 400 милиона гигаватсати ел. енергије, што је изнад плана. Настојаће, рекао је, да такав темпо одрже и после ремонта, у чему ће им, свакако, кључну помоћ давати рудари, допремајући угљ без којег нема производње.

Уколико буду имали пуну подршку Рудника, какву, уосталом, и очекују, обећавају рекордну производњу, највећу за протеклих 26 година постојања, јер је по

милиона киловатсати, иако је објекат стар, што треба имати у виду.

### Драгоцјен сваки kWh

У вези са тим, директор и технички директор ТЕ у наставку разговора оцјењују да су улагања у Термоелектрану неопходна а ревитализација објеката пријекто потребна јер је сваки произведени киловат драгоцјен с обзиром на огромни дефицит у производњи и негативну размјену са иностранством, односно платни дефицит, у којем је у највећем проценту заступљен управо увоз ел. енергије. Због



Пакет загријача ваздуха за трећи ниво котла

тога се и разматра могућност повећања производње на милијарду и 300 милиона киловатсати, што би било значајно и за ЕПЦГ и за Црну Гору.

У том циљу посебну пажњу треба посветити кадровској проблематици и подмлађивању кадра, како би смјена генерација била безболна и како се не би тражио кадар са стране, сматрају наши саговорници.

- Има одређеног технолошког вишка, али се кадровска политика не може свести само на смањење броја запослених, већ се на свака два радника који из различитих разлога напусте ТЕ (пензија, болест, прелазак у другу фирму и др.) мора примити барем један, јер се тако подмлађује кадар, који се, иначе не може лако наћи, нити чак ишколовати, већ се мора обучити и научити овдје у Термоелектрани. За обављање сложенијих послова потребна је обука од најмање три године. Ово тим прије што је у изгледу изградња другог блока, тако да се већ сада мора почети обезбјеђивати кадар и за тај објекат, упозорава директор Славко Вукашиновић.

Б.М.



Детаљ из ТЕ у току ремонта

за израду документације за идејни пројекат и студију оправданости за ТЕП 2.

### У првом кварталу максимална производња

На нашу констатацију да је Термоелектрана непосредно прије ремонта радила сигурно и стабилно, Добрило Гачевић који ову Електрану “у душу” познаје,

свим показатељима, то потпуно реално очекивати.

Недавно је, каже Гачевић, урађена студија под називом “Стратегија повећања производње”, гдје је наведено да је Електрана до ове године балансирана углавном на милијарду и 75 милиона kWh годишње, а 2008. на милијарду и 130 милиона. Након реконструкције сљедеће године, тј. до 2010. биланс ће, вјероватно, бити милијарду и 300

**ПРОГРАМИ АКТИВНОСТИ НОВОФОРМИРАНИХ ДОО ДО 2010. ГОДИНЕ КОЈЕ СУ ОРГАНИМА ЕПЦГ ПРЕЗЕНТОВАЛИ НОВОИМЕНОВАНИ ИЗВРШНИ ДИРЕКТОРИ ТИХ ЦЈЕЛИНА**

## Апострофиране кључне активности

На сједници Одбора директора ЕПЦГ 23. априла, као што смо већ навели, именовани су извршни директори новоформираних друштава ограничене одговорности: Производње, Дистрибуције, Снабдијевања и Електроградње, док је за ДОО Пренос који до краја 2008. године треба да се трансформише у акционарско друштво (АД), именован трочлани Одбор директора који ће почетком јуна одржати прву конститутивну сједницу, изабрати председника овог органа и именовати извршног директора, а то ће, сасвим извјесно, бити Зоран Ђукановић, досадашњи директор ФЦ Пренос и члан Одбора директора тог новоформираног ДОО.

У ту сврху они су припремили програме активности својих

друштава за период до 2010. године, које су прво разматране и прихваћене на Координацији Извршног директора ЕПЦГ, а затим и на Одбору директора Електропривреде Црне Горе.

Тим поводом за читаоце нашег листа преносимо основне дјелове наведених програма (у редакцијској обради), као и дјелове разговора које смо са њима водили након именовања.

Дакле, ријеч је о намјерама и одређенима извршних директора: **Мирка Килибарде** (ДОО Производња), **Зорана Ђукановића** (ДОО Пренос), **Миодрага Вукчевића** (ДОО Дистрибуција), **Сретена Гојковића** (ДОО Снабдијевање) и **Сава Марковића** (ДОО Електроградња).

## М. Килибарда: ПОВЕЋАЊЕ ПРОИЗВОДЊЕ - ПРИОРИТЕТНИ ЗАДАТАК

Планом активности ДОО Производња до 2010. године обухваћена су три сегмента: повећање производње ел. енергије, смањење трошкова пословања и развојни пројекти.

У Плану извршни директор ове ДОО Мирко Килибарда, између осталог, наводи да се у овој цјелини ЕПЦГ са пуном пажњом уважава чињеница да је стратешко вођење процеса производње



Мирко Килибарда

услов за дугорочно омогућавање безбједног, поузданог и за животну средину прикладног снабдијевања потрошача електричном енергијом, а као приоритетни задатак ДОО Производња у периоду до краја 2010. године је спровођење стратегије повећања производње која ће довести до максималног искоришћења постојећих производних капацитета.

Констатујући да је за утврђивање стратегије повећања производње електричне енергије у неком производном објекту потребан мултидисциплинарни приступ праћен бројним испитивањима, анализама, мјерењима и проучавањима карактеристика постојеће или новоуграђене опреме са аспекта техничких и технолошких достигнућа, након чега би се добила јасна слика о енергетским резервама и реалним могућностима погона, он истиче да је, на основу нагледавања која су урадиле стручне службе Производње процијењено да је, у периоду до краја 2010. године уз претпоставку да се не изводе капитални ремонти и реконструкција постројења, могуће билансирати производњу електричне енергије: у ХЕ Перућица на 1040 GWh (у 2008. – 910), у ХЕ Пива 782 GWh (2008 – 762) и у ТЕ Пљевља 1300 GWh (2008 – 1130).

Према презентованом плану активности

стратегија повећања производње ел. енергије у ДОО Производња се већ реализује.

За хидроенергетски систем Горње Зете и ХЕ „Перућица“ Килибарда је навео пројекте и мјере које су већ предузете, као и оне које је потребно предузети у блиској будућности, те и одређене, дуго времена присутне дилеме, које је потребно што прије отклонити. Ријеч је, дакле, о **реконструкцији и санацији грађевинских објеката, захватању и коришћењу вода ријеке Грачанице, ињекционим радовима на акумулацијама Крупац и Слано, превођењу вода ријеке Зете у Крупац и повезивању акумулација Крупац и Слано, уградњи агрегата бр. 8 у ХЕ Перућица и оспособљавању система ХЕ Перућица.**

Реконструкција и санација грађевинских објеката је предвиђена у двије фазе. За 2008. годину је планирано надвишење компензационог базена; постављање непропусне фолије по дну компензационог базена, санација канала Зета I и санација и надвишење канала Зета II.

Овим би се постигло спречавање губитка дијела вода у доводним органима и повећање производње за процијењених 48 GWh, затим повећање пропусне моћи доводних органа за проток од 82 м<sup>3</sup>/сец чиме се стварају услови за рад осмог агрегата и повећање вијека трајања грађевинских објеката.

Процијењена вриједност ових радова износи око 10 милиона еура.

У другој фази реконструкције и санације грађевинских објеката планира се санација и надвишење канала Опачица и санација канала Моштаница, мада у случају да не дође

до реализације пројекта увођења вода ријеке Зете и спајања акумулација Крупац и Слано санација канала Моштаница се не би вршила.

По питању захватања и коришћења вода ријеке Грачанице оцјена је да се знатан дио вода Грачанице може искористити у ХЕ „Перућица“, а према мишљењу пројектаната то се може постићи: сакупљањем свих отпадних вода Жељезаре и њиховим довођењем у канал Зета I (што ће већ ове године бити ријешено), затим санацијом доводног тунела и канала са Жељезаром, утврђивањем и реализацијом оптималног режима коришћења акумулације Ливеровићи и поправком и допуном ињекционе завјесе на тој акумулацији.

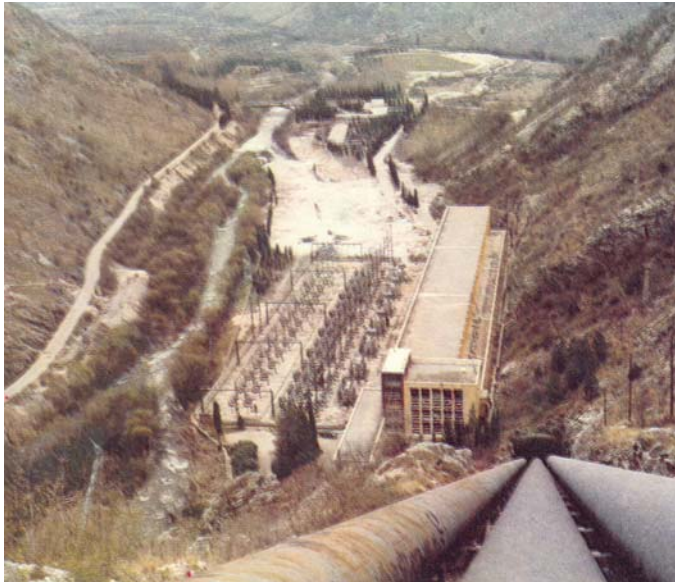
Тиме би се у кратком року и то само кроз реализацију прве три активности могло обезбиједити око 30 GWh годишње на ХЕ „Перућица“ уз инвестицију од око 4 милиона еура.

Ињекциони радови на акумулацијама Крупац и Слано, који ће почети већ ове године, подразумијевају санацију њихових ињекционих завјеса и санацију бране Слано, а циљ ових активности је смањење губитака дијела вода кроз оштећења на постојећим завјесама. Према процјенама стручних служби ХЕ „Перућица“.

Очекује се да се на овај начин добије просјечно годишње повећање производње ове ХЕ за око 30 GWh ел. енергије. Вриједност инвестиције се процјењује на 2,5 милиона еура.

За превођење Зете у Крупац и повезивање акумулација Крупац и Слано пројектна документација није компетирана. Због још присутних дилема по питању економске оправданости, планирано је да се у наредној години изврше додатне анализе и донесе коначна одлука у вези са овим пројектом.

Везано за реализацију пројекта уградње агрегата бр. 8 у ХЕ „Перућица“, која је у току ХЕ Перућица би повећала укупну снагу са 307 на 357,4 MW, а тиме и производњу електричне енергије као и флексибилност рада



ХЕ Перућица

електране и могућност пружања системских услуга (секундарна терцијална регулација), те сигурност рада, јер агрегат бр.8 може да се третира и као резервни.

Ако би се као реперна узела 2006. година, према иновираној пројектној документацији, од расположивих количина воде агрегат бр. 8 би могао произвести око 20 GWh електричне енергије, а очекује се да посао уградње тог агрегата буде завршен тек у 2011. години.

У плану активности директор ДОО Производња наводи и Програм оспособљавања система ХЕ Перућица који треба да омогући да електрана, уместо са снагом од 285 MW, ради са снагом од 307 MW, односно након уградње агрегата бр. 8 са снагом од 357,4 MW.

За оспособљавање је потребно извршити разна снимања, испитивања и анализе, уградити потребну мјерну опрему, дефинисати криве затварача на темељним испустима акумулација, извршити одређене интервенције на појединим агрегатима и сл, што ће уз санацију и надвишење компензационог базена и санацију и надвишење доводних канала омогућити безбједен старт и нагле промјене снаге електране, обезбједити регулацијом запремину воде (у надвишеном компензационом базену) за потребе система секундарне регулације фреквенца-снага и спријечити губитак воде због изненадног смањења снаге електране или њеног испада из погона.

Тим оспособљавањем добило би се додатних око 5 GWh електричне енергије.

Реализацијом свих наведених пројеката постигли би се значајни резултати на повећању производње електричне енергије у ХЕ „Перућица“. Сабирањем ефеката сваког пројекта појединачно добија се повећање производње електричне енергије у ХЕ Перућица

за 210,7 GWh/год у односу на 2006. годину.

Међутим повећање производње у ХЕ „Перућица“ до краја 2010. године за више од 110 GWh на годишњем нивоу није реално очекивати, сматра Килибарда.

У плану активно-сти до 2010. године у дијелу који се односи на ХЕ „Пиву“ директор Производње истиче потребу ревитализације ове ХЕ у циљу повећања погонске сигурности и расположивости, те продужетка животног вијека одређене опреме, уз истовремено смањење трошкова производње и могуће повећање производње.

Напомињући да је у ХЕ „Пива“ 2004. године започет Пројекат реконструкције и модернизације, који ће се извести фазно, а који подразумева реконструкцију и модернизацију цјелокупне опреме и грађевинских објеката електране, тј. турбина, генератора, трансформатора, опреме 220 kV, сопствене потрошње, телекомуникационог система, заштита, мјерења, управљања, доводних и одводних органа, хидромеханичке опреме, бране, слапишта и машинске зграде, директор ДОО Производња истиче да ће се детаљан обим реконструкције и модернизације утврдити Студијом изводљивости (Feasibility Study) са Идејним пројектом (Preliminary Design), који мора бити усвојен од ЕПЦГ, након чега ће се одредити активности које ће се даље изводити на објекту и опреми, а самим тим и активности у смислу повећања производње.

Ова студија ће анализирати постојеће и будуће услове функционисања хидроелектране и њену улогу у систему при чему ће узети у обзир тренутне карактеристике агрегата и могуће усавршавање, с обзиром на њихову ефикасност и рад у будућим условима. У сврху таквих разматрања биће урађена прелиминарна анализа о улози Електране и производњи енергије у будућим производним условима. Студија ће одредити да ли ће будући рад Електране под новим условима омогућити повећање оптерећења у Електрани и режима искоришћења акумулације (оптимални пад);

О повећању производње ХЕ „Пива“ након реконструкције могуће је у квантитативном смислу прецизно говорити тек након завршетка наведених анализа и израде про-

јектне документације.

Овдје је истакнут и пројекат Снижење нивоа доње воде ХЕ „Пива“ који обезбјеђује повећање производње за око 20 GWh годишње и чија је реализација сасвим извјесна у 2009. години.

У стратегији повећања производње у ТЕП 1, у циљу потпуног искоришћења инсталисаног капацитета ТЕП предложене су следеће мјере: примјена стратегије одржавања уз обезбјеђење квалитета одржавања и ремонта основне енергетске опреме, увођење савремених технологија контроле у циљу продужења радног вијека и успостављања ресурса основне енергетске опреме, повећање ефикасности експлоатације модернизацијом система контроле и управљања технолошких процеса, повећање годишње производње на рачун повећања броја сати рада, пријем, складиштење и допрема угља, повећање ефикасности котловског постројења и побољшање експлоатационих показатеља турбинске опреме.

Образложене су и могућности повећања снаге и оптимални план производње ТЕП-а, при чему се закључује да је могуће да се последије реализације мјера за боље искоришћење инсталисаног капацитета, ТЕП I билансира са 1.300 GWh/год, а последије реализације пројекта повећања снаге са 1.400 GWh/год.

У плану смањења трошкова пословања



ХЕ Пива

предвиђено је смањење броја запослених за 4% као и смањење трошкова телефона, горива, одржавања возила и по основу рада у продуженом радном времену.

Ж. Ђ.

## 3. Ђукановић: ПРЕНОС ЋЕ БИТИ САВРЕМЕНО КОНЦИПИРАНА КОМПАНИЈА

У периоду 2008 - 2010. година основна активност у ДОО Пренос биће обезбјеђивање поузданог рада електроенергетског система Црне Горе у складу са међународним стандардима и омогућавање приступа преносном систему свим учесницима на будућем тржишту електричне енергије под транспарентним и недискриминаторним условима. ДОО Пренос треба да постане савремено конципирана компанија која ће, поред обезбјеђења високог степена сигурности у преносу електричне енергије за потрошаче у Црној Гори, постати преносна компанија од међународног значаја за развој регионалног тржишта електричне енергије, каже Ђукановић оцјењујући да ДОО Пренос мора динамизирати развој мреже макар до нивоа који ће обезбједити да њена недовољна развијеност не постане кочица развоја појединих региона у Црној Гори.

А што се тиче будуће организације Компаније, Ђукановић сматра да ће њу у многоме одредити чињеница да ће ДОО Пренос у процесу правног раздвајања Електропривреде постати носилац лиценци за пренос, оператора мреже и оператора тржишта. А да би се у периоду од наредне три године успјешно спроводиле дјелатности дефинисане лиценцама, а при том омогућило ефикасно пословање Компаније биће неопходно спровести читав низ мјера и активности.

У плану су најзначајније активности међу којима: прегледи, ремонти и ревизије, развојни пројекти, унапређење управљања електроенергетским системом, увођење новог софтверског система, увођење система микропроцесорских заштита, имплементација ФМИС-а, отварање тржишта ел. енергије, смањење губитака у преносној мрежи и смањење трошкова пословања, као и реализација реструктурирања ДОО Пренос у акционарско друштво.

**Реализација планираних прегледа, ремонта, ревизија** и свих послова текућег одржавања у циљу обезбјеђења поузданог преноса електричне енергије до свих потрошача у Црној Гори као и обезбјеђење сигурног транзита електричне енергије за потребе сусједних система је на првом мјесту. У цијелом периоду ће се интензивирати и активности на пословима превентивног одржавања како би се број непланираних прекида у напајању потрошача на преносној мрежи свео на минимум.

Напоредо с тим је и **реализација запо-**



Зоран Ђукановић

**четих развојних пројеката** у циљу бољег повезивања са сусједним системима, повећања поузданости снабдијевања постојећих и стварања услова за прикључење нових потрошача. У преносној мрежи су у току активности на реализацији читавог низа пројеката чији се завршетак планира закључно са 2010. годином, а то су:

ТС Рибаревине, ТС Подгорица 5, ДВ 110 kV Ти-

ват – Котор, ТС Котор, промјена растављача у ТС Подгорица 1 и ТС Никшић, Уградња ОПВГ, ТС Андријевица и ТС Мојковац, ДВ 400 kV Подгорица – Тирана, ТС Вирпазар. За реализацију ових пројеката укупно је потребно 52,29 милиона €, од чега су 24,568 уговорени дугорочни кредити, а 22,87 милиона еура сопствено учешће ЕПЦГ.

- Наведени су пројекти од великог значаја за поузданије напајање потрошача у свим регијама у Црној Гори и од њихове успјешне реализације зависиће и развој појединих црногорских општина, као и реализација пројеката од државног значаја, истиче Ђукановић и додаје да су за њихову реализацију већ уговорена значајна кредитна средства од страних банака.

При том, он сматра да су финансијски ризици у реализацији ових пројеката изузетно велики због великог износа средстава као сопствено учешће. Пројекти су, наиме, уговорени у периоду постојања ЕПЦГ као јединственог правног ентитета који је имао капацитет да без последица по текућу ликвидност поднесе значајне износе сопственог учешћа у пројектима. ДОО Пренос, међутим, има вишеструко мањи капацитет у том погледу. Но, како је у току процеса правног раздвајања ЕПЦГ препознат овај ризик, до завршетка процеса биће конкретизоване мјере за његово превазилажење.

- Имајући у виду изузетан значај наведених пројеката за будуће пословање ДОО Пренос, ово питање ће бити детаљно обрађено, након објаве тарифа од стране Регулаторне агенције, јер је његово рјешавање у великој мјери повезано са висином одобреног поврата на инвестиције, каже Ђукановић.

**Унапређење управљања електроенергетским системом** путем увођења локалних SCADA система у трафостаницама електропреноса је отпочело увођењем SCADA система у трафостаници Пљевља 2 у току 2008. године наставиће се у зависности од расположивих финансијских средстава и у другим трафостаницама у наредне двије го-

дине, при чему ће приоритет имати објекти код којих, као у Пљевљима, није потребно за реализацију пројеката улагати значајнија финансијска средства.

**Увођење новог софтверског система** је планирано до средине 2009. године ће омогућити не само размјену возних редова са сусједним операторима система у складу са међународним стандардима, већ и софтверску припрему Оператора мреже за отварање тржишта.

**Систем микропроцесорских заштита** на елементима електроенергетског система са којим се отпочело почетком 2008. године наставиће се и у наредне двије године.

Према Ђукановићевом плану, потпуна **имплементација ФМИС-а** до краја 2008. године ће омогућити ДОО Пренос праћење и анализу трошкова на потпуно нов начин, у складу са праксом модерних компанија, тако да би се већ у току 2009. године могли постићи први ефекти бољег управљања финансијама и трошковима.

- У оквиру процеса отварања тржишта електричне енергије у Црној Гори у сарадњи са Регулаторном агенцијом, Владом ЦГ и осталим ДОО, у оквиру овог процеса ДОО Пренос као носилац лиценце за Оператора тржишта и Оператора мреже мора спровести читав низ активности које ће довести до фазног отварања тржишта електричне енергије у Црној Гори. Након израде прецизног дизајна тржишта од стране Регулаторне агенције моћи ће се одредити прецизнији рокови и обим отварања тржишта као и приступити изради пратеће регулативе. Поред овог у разматраном периоду спровешће се набавка одговарајућег софтвера, извршити припрема уговора који прате процес отварања тржишта као и обавити провера мјерних система, каже он.

Планирано је и **смањење губитака у преносној мрежи** у складу са Правилником о тарифама којим је предвиђено да на крају првог петогодишња његове примјене односно на крају тарифног пута губици у преносној мрежи буду највише на нивоу 2,8 % расположиве енергије у преносном систему. (За ову годину планирани губици су 2,93%).

Везано за **смањење трошкова пословања**, у погледу повећања пословне ефикасности путем смањења броја радника Пренос планира да се путем смањења броја радника у одређеном проценту, али и пријема са одговарајућом квалификационом структуром оствари предвиђена годишња стопа смањења радне снаге од око 4%.

Уз све наведене активности које нијесу поређане по значају, јер је свака од њих значајна у области на коју се односи, до краја 2008. године мора се извршити и **ре-**

структурирање ДОО Пренос у Акционарско друштво у складу са закључком Владе Црне Горе. Ова активност подразумијева доношење читавог низа аката и спровођење организационих промјена у Компанији, а њена успјешна реализација условљена је реализацијом прве фазе правног раздвајања Електропривреде Црне Горе А.Д. Никшић,

закључује Ђукановић.

Наводећи при том и услове за испуњење постављених циљева, међу којима је обезбјеђивање финансијских средстава у условима потпуног одвајања ДОО Пренос од пословног система Електропривреде Црне Горе А.Д. Никшић у тренутку преузимања комплетних кредитних задужења и

сопственог учешћа за раније уговорени значајан број пројеката што мора бити предмет посебне пажње и разматрања, између осталог, он, као услов успјешног обављања обавеза из све три лиценце Преноса, наводи и неопходност успостављања новог система вредновања рада.

Ж.Ћ.

## М. Вукчевић: СМАЊЕЊЕ ГУБИТАКА ЕЛ. ЕНЕРГИЈЕ НАЈВАЖНИЈИ ЗАДАТАК

Смањење губитака у дистрибутивној мрежи је један од најприоритетнијих задатака менаџмента у ДОО Дистрибуција, а да би се то отворило морају се испунити одређени услови од којих је најважнији измјештање бројила ван објеката потрошача и њихово постављање на јавној површини или на граници раздвајања приватног и јавног власништва, наводи се у Програму активности овог ДОО-а до 2010. године који је урадио извршни директор Миодраг Вукчевић.



Мирослав Вукчевић

У току су, речено је, и активности на прилагођавању потрошача трафо реонима, као и набавка и уградња мјерних уређаја у трафостаницама 10/0,4 kV, што је веома важно због лакшег праћења губитака ел. енергије.

### Измјештање бројила

Дистрибуција је направила план измјештања око 40.000 бројила ван објеката потрошача у току 2009. године, али су за то, због низа законских ограничења, потребне велике активности и организован рад. Осим измјештања бројила, планирано је да се у тим трафо такође реконструишу СН и НН мреже и на тај начин смање технички губици. Реализација измјештања бројила би се наставила и у наредним годинама, све док се не постигне задовољавајући ниво губитака, а укупна вриједност ових активности је преко 27 милиона еура.

У Програму се даље наводи да је ове године замијењено више од 15.000 бројила, док је у току тендер за набавку нових 30.000 бројила, у вриједности од 1,5 милиона еура, од којих је 20.000 трофазних и 10.000 једнофазних.

Контрола мјерних мјеста се обавља у континуитету, али није дала очекиване резултате, па је у новој организацији предвиђено управљање овим активностима из новоформираног Сектора за мјерење. Код ове активности постоје проблеми, као што је недозвољавање приступа мјерном мјесту, а највећи је неадекватна казнена полити-

ка према потрошачима који краду струју и поред поднјетих више хиљада кривичних и прекршајних пријава.

Према Плану, губици у 2008. години треба да износе 20 одсто, у сљедећој 18, а у 2010. години 16 одсто. Планирано је повећање искључења неуредних платиша ел. енергије, а у овом тренутку могуће је остварити око 1400 искључења мјесечно.

Набављена је одређена количина тзв. слијепих маски осигурача који су ефикаснији од уобичајених искључења, јер у појединим градовима постоји изузетно велики отпор према нашим екипама за искључење, који се физички онемогућавају да обаве свој посао, а након предстојећег поскупљења струје, проблем би могао постати још већи, али и Дистрибуција упорнија.

У том смислу, у току је тендер за ангажовање трећих лица на овим пословима, да би се додатно анализирао ефикасност запослених на искључењима, и уколико њихови резултати буду знатно успјешнији, предузеће се додатне мјере на побољшању резултата Дистрибуције. Иначе, од укупног броја искључених потрошача, готово 80 одсто се самовољно поново прикључи на дистрибутивну мрежу.

### Недостаје стручни кадар

У оквиру приче о смањењу трошкова пословања, у Програму је речено да број систематизованих радних мјеста по до сада важећој систематизацији износи 1532, а по новој систематизацији која је урађена на потпуно новим основама, 1447, мада је квалификациона структура запослених веома неповољна у односу на потребе и требаће времена да се то усклади. У овом тренутку велики је недостатак електро инжењера и електромонтера, који су носиоци готово свих послова, док са друге стране, има скоро непотребних радних мјеста. Неповољна је и старосна структура радника па менаџмент планира да у наредном периоду направи одређени програм по свим

овим питањима и донесе одлуку на који начин да ове проблеме решава. Смањење броја запослених за 4 одсто годишње до 2010. године (смањење 6 одсто, а пријем нових радника за 2 одсто) је могуће уз адекватан социјални програм, који би се усагласио са Синдикатом.

За рационализацију осталих трошкова потребно је, како је речено, набавити или направити софтверске програме ради централизованог праћења, мада телефонски рачуни имају лимите а одржавање возила је под потпуном контролом менаџмента, што је због великог броја возила у овом тренутку доста компликовано, али једино могуће рјешење. Ради смањења ових трошкова неопходно је обновити возни парк и већ су покренуте активности у том правцу, а за контролу потрошње горива рјешење је централна контрола кретања возила и повезивање радних налога корисника са кретањем возила.

Прековремене сате је за наредни период тешко планирати, прије свега због повећаних активности на измјештању бројила, реконструкцији трафо реона, уградњи великог броја трафостаница, повећању броја искључења итд.

Везано за реализацију пројеката, истакнуто је да је започето неколико важних пројеката, као што је пројекат Регионалног водовода у којем ће ДОО Дистрибуција своје обавезе реализовати у планираном року уколико се скрате процедуре набавки, и да ће се до краја 2009. године у потпуности реализовати свих 59 ТС 10/0,4 kV, 5 ТС 35/10 kV и реконструкција ТС 110/10 kV Подгорица 3, које се финансирају из тзв. Француског кредита (вриједност кредита је 13,4 милиона еура), док је неизвјестан завршетак ТС 35/10 kV Шкаљари, што зависи од реализације 110/35 kV трафостанице у Котору. И ово је могуће реализовати у том року уколико се буду поштовале уговорене обавезе испоручиоца опреме и обезбиједила локација за ТС од стране локалне самоуправе.

### Важни пројекти

Један од важнијих пројеката у наредном периоду је, према овом Плану, рекон-

струкција 10 kV постројења и повећање снаге са 63 на 80 MW у ТС 100/10 kV Подгорица 4. Формирана је комисија, која има задатак да дефинише техничко рјешење за реализацију овог пројекта чији се завршетак очекује најкасније у току 2010. године.

Набројани су и пројекти који још нису дефинисани, али се називу као једина рјешења за квалитетно напајање потрошача: трафостанице 110/10 kV Подгорица 6, Голубовци, Тузи, Кличево, а ту је и подручје Велике плаже, Бара, Будве, Тивта, Луштице итд. За реализацију свих ових пројеката су потребна значајна финансијска средства, која је могуће обезбиједити од великих ин-

веститора у наведеним подручјима.

У Програму се даље говори о активно-стима на препедешавању уклопних садова, што је у претходном периоду извршавано са извјесним прекидима у појединим дистрибуцијама, углавном због обављања осталих дјелатности и релативно малог броја оспособљених за ову врсту посла. До сада је од укупно 112 хиљада уклопних садова подешено око 40 одсто, а до краја 2008. године треба набавити још око 20 хиљада ових садова и замијенити неисправна бројила.

У закључку се каже да је због изузетне експанзије градње на Црногорском приморју и значаја туризма као привредне

ране Служба одржавања Дистрибуције у периоду од фебруара до маја ове године завршила ревизију и ремонт свих ТС 35/10 kV на Приморју, што ће повећати сигурност напајања тамошњих потрошача. Вриједност реализованих активности од претходне до ове сезоне износи готово три милиона еура, а до почетка сезоне очекује се завршетак неколико великих пројеката (полагање кабла Муо-Прчањ-Столив у дужини од 12 км, завршетак ТС 35/10 kV Поди у Х. Новом и тд) за чију је реализацију потребно обезбиједити преко милион еура.

Б.М.

## С. Гојковић: ПРИОРИТЕТ ЈЕ ПОВЕЋАЊЕ СТЕПЕНА НАПЛАТЕ

Констатујући да су усвајањем Макроорганизације правно раздвојене ЕПЦГ Снабдијевању додијели послови снабдијевања електричном енергијом тарифних купаца, док су активности око увоза енергије и снабдијевања квалификационих купаца организовани на нивоу ЕПЦГ АД, чиме се смањује обим послова ове досадашње функционалне целине - у Програму рада до 2010. године **Сретен Гојковић** каже да ће тежиште активности новоформираног Снабдијевања ДОО бити продаја и наплата електричне енергије за око 317.000 тарифних потрошача у Републици, а приоритетне активности ће бити: повећање степена наплате потраживања за испоручену електричну енергију, смањење трошкова и повећање ефикасности на свим нивоима, реализација набавке новог билинг система и имплементација Call центра и ажурирање матичне базе података потрошача,

**Повећању степена наплате потраживања за електричну енергију** ФЦ Снабдијевање је од свог формирања давало апсолутни приоритет. Но, и поред релативно добрих резултата у претходне двије године потраживања за испоручену електричну енергију се из мјесеца у мјесец повећавају, а као разлоге за то Сретен Гојковић наводи: низак ниво искључења потрошача који неуредно измирују обавезе за електричну енергију, слаба ефикасност судова у принудној наплати потраживања и недовољно оштра казнена политика према потрошачима који не дозвољавају искључење са мреже.

Као посебан проблем у наплати Гојковић наводи застарјелост знатног дијела потраживања од око 33 милиона € што онемогућава њихову наплату судским путем.

Због тога ће рјешавање бројних наведе-



Сретен Гојковић

них проблема бити приоритет новоформираног Друштва Снабдијевање ДОО у наредном периоду, каже Гојковић и додаје да је Пословном политиком и Консолидованим Бизнис планом за 2008. годину планиран степен наплате од 94%, а као битан предуслов за то је да на мјесечном нивоу буде 5000-6000 искључења потрошача који уредно не измирују обавезе по основу утрошене ел. енергије, што, како он сматра, није реално, већ је то, макар у 2008. години, број од 2000 искључења, од чега би Дистрибуција ДОО извршила искључење 1400 потрошача а трећа лица 600.

У циљу планираног степена наплате планирано је низ активности које се могу свести на: израду и спровођење стратегије наплате потраживања за електричну енергију, спровођење програма субвенција од стране Владе Црне Горе, увођење трећих лица на пословима искључења неуредних платиша, ажурирање матичних података потрошача, редовно утужење потрошача у циљу спречавања застаријевања потраживања.

Иначе, крајем прошле године ФЦ Снабдијевање је урадило предлог Стратегије наплате потраживања за електричну енергију, у којој се предлаже више варијантних рјешења за наплату застарјелог дуга као и поуста уредним потрошачима.

Основни циљеви ове Стратегије су:

Растерећење потрошача вишегодишњег (застарјелог) дуга и омогућавање тим потрошачима да у наредном периоду уредно сервисирају своје обавезе, те да ЕПЦГ путем наплате одређеног процента, дође до одређених финансијских средстава која би била усмјерена за реализацији пројеката даљинског читавања потрошача.

Уз то, у току је израда модела субвенција Владе Црне Горе за плаћање електричне

енергије. Модели се заснивају на процјени износа појединачних субвенција у укупном износу од око 17 милиона € годишње, а односили би се на домаћинства и мала и средња предузећа. Почетак реализације субвенција је планиран за 01. јун 2008. године. У зависности од тога биће направљен и план наплате, а у програму рада ове ДОО су предложене двије варијанте

Што се **смањења трошкова пословања** тиче, директор Снабдијевања наводи да је ова ДОО на крају 2007. године имала 212 запослених, те да је новом систематизацијом предвиђено 196 радних мјеста, а то је за 16 мање. Планира се да један број радника, тренутно анагажованих на одређено вријеме, буде распоређен на неодређено вријеме. Сходно томе број запослених на крају 2008, 2009. и 2010. године планиран је уз смањење по предложеној стопи од 4% годишње, тако да би број стално запослених на крају 2010. године био за 32 мањи од тренутно систематизованог, при чему директор Гојковић каже да је остварење плана рационализације радне снаге повезан са реализацијом кључних инвестиција у Снабдијевању а дијелом и у Дистрибуцији ДОО, а то су: Набавка и уградња бројила са даљинским читавањем и искључењем, Набавка билинг савременог централизованог система и Централизација штампе рачуна, а у зависности од нивоа у коме се буду реализовале ове активности биће реализоване и активности на смањењу броја запослених, с тим што ће се паралелно са увођењем новог билинга вршити постепена рационализација радних мјеста у наплатним пунктовима, јер ће ове послове преузимати Пошта и пословне банке.

У случају склапања уговора за наплату радиодифузне претплате, због значајног повећања обима посла у седам координационих центара било би нужно извршити пријем по једног оператера са средњом стручном спремом на одређено вријеме.

Планирани су и прекоремени сати тако

што би њихово смањење ишло по стопи од 5% годишње уз корекцију очекиване инфлације од 3,5% за 2009. годину и 3% за 2010. годину, затим трошкови за одржавање возила чији би се раст кретао по годишњој стопи од 2% због повећања година употребе возила уз корекцију планиране инфлације.

Везано за **Реализацију пројеката** директор ДОО Снабдијевања истиче да су у почетној фази реализације: Избор консултаната за набавку и имплементацију Билинг система и имплементација Цалл центра. По њему, свакако најважнији пројекат који је неопходно реализовати је набавка новог софтвера за фактурисање и наплату електричне енергије, а он ће бити реализован у двије фазе, и то кроз избор консултаната за набавку и имплементацију Билинг система и саму набавку.

Планирано је да се тендер за набавку и имплементацију Билинг система распише до краја јуна 2008, избор добављача до средине августа 2008, а имплементација до краја фебруара 2009. године.

Према Плану набавка и имплементација новог Билинг система треба да омогући формирање: Централизоване база података, њену поузданост и безбједност, свеобухватност свих пословних процеса, флексибилност софтверског решења у односу на измјене законских прописа, Једноставан и оперативан кориснички интерфејс за крајње кориснике, Брзо и тачно информисање потрошача са информацијама путем интернета или цалл центра, Повезаност и компатибилност са другим информационим системима Предузећа и другим пословним субјектима кроз размјену информација са пословним банкама, пошта-

ма и слично.

Формирањем Цалл центра створиће се услови за сталну комуникацију са потрошачима и то путем говорног аутомата, СМС поруке, путем сајта или директне телефонске комуникације.

Због значаја проблема недостатка матичних података потрошача, Снабдијевање планира да искористи све будуће активности у свом пословању у циљу побољшања квалитета базе података. Изворе за попуњавање базе виде у моделима субвенција Владе РЦГ домаћинствима, реализација Стратегије наплате, увођењу института Уговора о снабдијевању потрошача, реализација пројекта Цалл центра и реализација активности у оквиру акције „Дан отворених врата“.

Ж.Ћ.

## С. Марковић: АКТИВНОСТИ У ЗАВИСНОСТИ ОД ПОТРЕБА ДРУГИХ ДОО

Будући да је Електроградња оспособљена за изградњу и реконструкцију електро енергетских објеката, у Програму активности ове ДОО за 2006. годину Саво Марковић истиче да ће своје активности Електроградња и убудуће наслањати на планове текућег и инвестиционог одржавања и потребе осталих друштава са ограниченом одговорношћу Електропривреде Црне Горе.



Саво Марковић

Директор Електроградње је затим навео нове производне програме који се реализују у овом предузећу и инвестиције које су у току, као и планове на смањењу трошкова пословања и услове за испуњење постављених циљева.

### Нови производни програми

Подсећајући да су још прије десетак година у овој целини урађени елаборати оправданости за програм производње армирано-бетонских стубова и програм ремонта трансформатора и да је крајем прошле године коначно кренула реализација програма производње АБ стубова, односно да ће прва фаза са дневном производњом од пет носних и два затезна стуба висине 9 м бити завршена до краја овог мјесеца, Саво Марковић наводи да се у погону монтира производна линија која омогућава производњу до пет хиљада комада армирано-бетонских стубова годишње, јер у Електроградњи планирају додатна улагања у следеће двије године у комору за запаривање, калупе и друго, у износу од 220 хиљада еура.

У плану је и реализација веома важног програма ремонта трансформатора назначене

снаге 50 до 630 (1000) kVA и напона 12 kV, и то у другој половини 2008. године. У овом погону, у којем ће се вршити поправка 265 комада енергетских трансформатора и ремонт 133 трансформатора, радиће 14 извршилаца (међу њима и један број запослених у Електроградњи који су инвалиди рада или су ограничено способни за рад), а предрачунска вриједност ове инвестиције која треба да се реализује

до 2010. године је 416 хиљада еура.

У Програму активности се, затим, истиче да је почетком ове године почела реализација програма производње решеткастих Ал стубова која је чистија и лакша, а предности су и лакши транспорт, могућност уградње на неприступачном терену, лакше пењање на стубове без додатне опреме, могућност производње стубова свих висина без нових инвестиција и тд. Алуминијски стубови су, иначе, одлична допуна програма производње АБ стубова јер ће се производити такви Ал стубови који носе трансформаторску силу у врху стуба 250 daN и 1000 daN. Вриједност укупне инвестиције је 73 хиљаде еура, а први Ал стубови изаћи ће из производње до краја ове године.

Везано за тренутне инвестиције наводи се да је средином прошле године почета обнова механизације која је, у просјеку, стара преко 15 година, и те активности ће се наставити, а у завршној фази је замјена столарије на Управној згради овог ДОО, док предстоји реконструкција електроинсталације у склопу ове инвестиције за коју је пројектна документација одавно урађена.

Потпуна имплементација система финансијског управљања (FMIS) до краја 2008. године Електроградњи ће омогућити праће-

ње и анализу трошкова, тако да се већ следеће године очекују први ефекти бољег управљања у овој области.

У циљу смањења трошкова пословања, односно повећања пословне ефикасности путем смањења броја запослених предвиђено је да до 2010 године у овом друштву буде 112 радника. У плану је, наиме, да се путем смањења броја радника у одређеном проценту и запошљавања оних са одговарајућом квалификационом структуром, оствари предвиђена годишња стопа смањења радне снаге.

### Прецизно уговорити међусобне односе

У закључку Програма стоји да, с обзиром да Електроградња не учествује, односно индиректно учествује у регулаторном приходу, ово ДОО мора имати посебан третман у поступку уређења унутрашњих финансијских односа, или ће његов статус бити крајње недефинисан и неодређен.

- Неопходно је да се посебним уговором о међусобним односима између Матичног друштва и ДОО Електроградња дефинише да Оснивач буде гарант обезбјеђења приоритета у добијању послова из домена дјелатности овог колектива за потребе осталих друштава са ограниченом одговорношћу. Неопходно је, такође, да се исплата зарада и накнада врши по Колективном уговору и да се плаћање обавеза према Електроградњи врши асигнацијом, у складу са Законом, са рачуна Матичног друштва, а да се коначан обрачун, тј. поравнање ради на крају године. Поред тога, треба да се исфинансирају и започете и договорене активности и обезбједе средства за реализацију социјалног програма, као и то да цијене услуга у овом периоду не буду тржишне.

Б.М.

## СВЕЧАНОМ СЈЕДНИЦОМ СКУПШТИНЕ ПРИВРЕДНЕ КОМОРЕ ЦРНЕ ГОРЕ ПРОСЛАВЉЕНО 80 ГОДИНА ПОСТОЈАЊА ПК

# У служби економског развоја Црне Горе

■ Међу компанијама које су својим радом и пословањем дале печат привредном и свеукупном развоју Црне Горе, због чега су добиле јубиларна признања, је и Електропривреда.

■ Плакету ПКЦГ за посебан допринос развоју црногорске привреде и афирмацији Привредне коморе, између осталих, добио је и Војин Ђукановић, члан Одбора директора ЕПЦГ

Свечаном сједницом Скупштине Привредне коморе Црне Горе 21. априла у хотелу Црна Гора у Подгорици обиљежен је велики јубилеј – 80 година постојања и рада Привредне коморе у Црној Гори.

Прослави су присуствовали представници асоцијације европских комора “Eurochambers”, балканских комора “ABC”, председници и представници привредних комора Србије, Македоније, БиХ, Хрватске, Републике Српске, Југоисточне Европе, представници Владе Црне Горе, бивши председници, добитници признања Привредне коморе и истакнути црногорски привредници.

Отварајући јубиларну сједницу председник Скупштине ПК **Властимир Голубовић** је казао

рима у земљи и иностранству, прилагођавала се потребама привреде и истински била у служби економског развоја Црне Горе.

- Стога је ово дан за подсећање на достигнућа, активности, кључне догађаје и, посебно, људе који су својим несебичним и преданим радом уграђивали себе у развој привредног и коморског система у Црној Гори и прилика

на европско тржиште.

Циљ Привредне коморе је, према његовим ријечима, да успјешно заступа интересе црногорских предузећа и ствара повољне услове за унапређење њихове конкурентности на тржишту.

-У условима транзиције и трансформације из једног другачијег система у потпуно нови и захтјевнији, тржишни начин пословања, ПКЦГ се препознаје као кућа дуге, успјешне традиције и репрезентативног чланства која равноправно заступа и штити интерес свих својих чланица.

- Поносни смо на нашу традицију, али смо окренути будућности и спремни да се прилагодимо свим модерним дешавањима и пословним

### ЈУБИЛАРНА ПРИЗНАЊА



Властимир Голубовић и др Радомир Миловић

Међу компанијама које су својим радом и пословањем дале печат привредном и свеукупном развоју Црне Горе, због чега су им уручена јубиларна признања ПКЦГ, је и Електропривреда. Поред ЕПЦГ признање су добили Црногорски Телеком, Дувански комбинат, Јадранско бродоградилшће, Лука Бар, Пошта Црне Горе, Пивара, Подгоричка банка Societe Generale Group, Прва банка ЦГ, Приморка, Радио Црне Горе, Солана, Штампарија “Обод”, Жељезница Црне Горе.

Награђени су и Атлас група, Даидо Метал, Будванска ривијера, Југопетрол, КАП, Ловћен осигурање, Плантаже “13 јул”, Рудници угља и боксита, Вектра Монтегро, Зетатранс и Жељезара.

### ПЛАКЕТЕ

Након што је приказан краћи документарни филм о настанку и развоју коморског система у Црној Гори, председник ПК Велимир Мијушковић је уручио јубиларна признања – плакете ПКЦГ појединцима за посебан допринос развоју црногорске привреде и афирмацији Привредне коморе. Међу награђенима је и Војин Ђукановић, члан Одбора дирек-



Велимир Мијушковић и Војин Ђукановић

тора ЕПЦГ, а признања су још добили: др Радослав Булајић, Жарко Драговић, Ђорђевић Џуверовић, Петрашин Касалица, Милка Љумовић, Андрија Мијушковић, Владо Митровић, Милорад Станојевић, Светозар Вулетић и Станко Злоковић.

Захваливши се у име награђених угледни привредник Станко Злоковић је нагласио да није било лако у континуитету скупити толике године и опстати у неколико држава и система.

- Добијањем самосталне државе створене су бројне могућности, а пут ка Европској унији даје додатну шансу привреди. Прихватањем европских стандарда пословања и рада отварају нам се врата ка интеграцијама и иностраном капиталу, истакао је Злоковић.

да је у цијелом том дугом временском раздобљу Привредна комора окупљала привреднике, организовала их и повезивала са бројним партне-

словне заједнице, ПК је и до сада имала значајан удео у еволуцији црногорског и регионалног тржишта и њиховом усмјеравању

да им се изрази захвалност за резултате, велико искуство, пословна и лична пријатељства која су нам оставили у наслеђе, рекао је Голубовић.

А председник ове организације **Велимир Мијушковић** је поводом јубилеја нагласио да је главни интерес и суштинско одређујуће ПКЦГ креирање препознатљивости Црне Горе као земље тржишне економије и отворених граница која је спремна да се укључи у тржиште Европске уније. Као ефикасан представник по-

трендовима у свијету, поручио је Мијушковић.

Он је искористио прилику да се захвали досадашњим чланицама Коморе на великом доприносу успјеху њених активности, а затим нагласио да треба истаћи заслуге бројних генерација наших привредника који су у коморски систем Црне Горе уграђивали много знања, труда и умијећа и створили мостове пријатељства са колегама из окружења, без којих је незамислив добар привредни рад и излазак домаћих произвођача на шире тржиште.

Пожељивши успјешан и просперитетан пут црногорској привреди и заложивши се за што тјешњу сарадњу, скуп су поздравили и уручили пригодне поклоне представницима ПКЦГ председник Привредне коморе Републике Србије Милош Бугарин и председник Регионалне привредне коморе Суботице Слободан Војиновић.

Б.М.



ПОЧЕЛА НОВА АКЦИЈА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ „ДАН ОТВОРЕНИХ ВРАТА“

# Помоћ потрошачима у рјешавању проблема

Циљ Електропривреде је да, кроз директну комуникацију са потрошачима, успостави квалитетнији однос и подигне ниво услуге снабдијевања и дистрибуције ел. енергије

Електропривреда Црне Горе је 8. марта почела нову акцију „Дан отворених врата“ у оквиру које ће њени представници у директној комуникацији са потрошачима сваког четвртка истовремено у свим општинама одговарати на питања потрошача у вези са дистрибуцијом и снабдијевањем ел. енергијом.

за добијање електроенергетске сагласности и друге дилеме техничке природе. То је, поручио је Вукчевић, за потрошаче најједноставнији начин да се сретну са одговорним људима и добију инструкције како да ријеше проблеме.

**Сретен Гојковић**, директор Снабдијевања које је у свакодневном контакту са по-

На молбу **Смиље Марковић** из Подгорице да због тешког материјалног положаја буде ослобођена плаћања дуга за угрошену електричну енергију од 800 еура, **Сретен Гојковић** је објаснио да Електропривреда нема законска овлашћења да даје субвенције, али може да пролонгира плаћање дуга најдуже 12 мјесеци, и то тако што би се потписао протокол о плаћању и установиле рате које би се измиривале уз редовне мјесечне фактуре.

Он је подсјетио да социјално најугроженија домаћинства у Црној Гори Влада субвенционира са око једанаест еура мјесечно за плаћање рачуна за струју и да се очекује повећање нивоа ове помоћи са примјеном нових цијена ел. енергије од 1. јула.

Одговарајући на питање **Рајка Шћепановића** како може да легализује бројило, **Мирослав Вукчевић** је прецизирао да је, поред подношења захтјева, неопходно доставити и копију личне карте, посједовни лист, грађевинску дозволу и пројекат електро инсталације. Уколико за ту локацију није потребна грађевинска дозвола, треба доставити увјерење о томе од надлежног органа локалне самоуправе.

## Накнаде у складу са трошковима

Потрошач **Божо Ђурић** је тражио да се објасни структура рачуна за струју која је, како је казао, нејасна ве-

ћини потрошача, тј. на који начин се регулише износ који грађани плаћају.

## ЧЕТВРТАК ЗА ОДГОВОРЕ ПОТРОШАЧИМА

Потрошачи који желе да добију одговоре на своја питања треба да попуне пријавни листић који могу узети на наплатним мјестима ЕПЦГ у току радног времена, након чега ће им бити заказан разговор са представницима наше компаније.

Стручњаци Електропривреде ће одговарати на питања потрошача сваког четвртка од десет до дванаест сати у свим општинама у Црној Гори. На питања, везано за замјену бројила, проблеме на мрежи, или добијање ел. ен. сагласности одговараће представници ДОО Дистрибуција, а на дилеме о начину обрачуна потрошње, начину измирења дуговања и сл. одговараће представници ДОО Снабдијевање.

Одговарајући на ово питање, **Сретен Гојковић** је објаснио да електричну енергију



Извршни директор са сарадницима на првом „Дану отворених врата“

Циљ акције је, како је на Конференцији за новинаре у Подгорици, организованој поводом почетка ове акције, истакао извршни директор **Срђан Ковачевић**, да се свим потрошачима који им се обрате омогући добијање јасних инструкција о начинима рјешавања проблема или остварења њихових права, у складу са могућностима Компаније.

- ЕПЦГ жели да кроз директну комуникацију са потрошачима успостави квалитетнији однос и повећа ниво пружања услуга дистрибуције и снабдијевања електричном енергијом. Стога се надамо да ће потрошачи прихватити пружену руку Електропривреде на прави начин и да ће акција дати очекиване резултате, казао је Ковачевић.

**Мирослав Вукчевић**, директор ДОО Дистрибуција је појаснио да ће у овом друштву потрошачи моћи да добију одговоре на питања из њихове надлежности, везано за неисправности на бројилима, процедуре

трошачима, јер врши фактурисање и наплату електричне енергије, је истакао да је ова акција веома значајна јер је важно да се потрошачи усмјере како да најлакше ријеше своје проблеме у оквиру важећих процедура и законске регулативе, али и то што ће се руководиоци у свим организационим дјеловима директно информисати о проблемима потрошача, на основу чега ће се предузети мјере да се они што ефикасније рјешавају.

## Одговори на питања грађана

Представници Електропривреде овом приликом дали су одговоре на питања које је поставило троје грађана.

није довољно само произвести да би она била доступна потрошачима, већ је треба пренијети преносном мрежом, трансформисати на дистрибутивни ниво, а онда је дистрибутивном мрежом испоручити потрошачу. Стога, поред трошкова производње струје, по-



стоје и трошкови за коришћење преносне и дистрибутивне мреже, а одређене трошкове има и снабдевач електричном енергијом.

Он је истакао да су све ставке потрошње исказане на рачуну чија је структура промијењена од јула прошле године због примјене нових тарифа, као и да су мјесечни износи које потрошачи плаћају уједначени без обзира на трошкове компаније за увезену ел. енергију.

- Електропривреда је најприје кренула у поступак функционалног раздвајања вертикално интегрисаног система на четири функционалне цјелине, а од скоро и у прву фазу правног раздвајања, што је наметнуло примјену новог тарифног правилника, како би се новоформираним цјелинама прецизно одредили приходи и трошкови пословања. Због тога је рачун за струју постао компликованији и сложенији и са више ставки, објаснио је Гојковић и додао:

- Велика разуђеност преносне и дистрибутивне мреже, као и трошкови њеног одржавања су разлог што се скоро половина рачуна за струју односи на накнаде за пренос и дистрибуцију. Домаћинства су категорија потрошње која енергетском систему причињава највеће трошкове по испорученом киловатсату ел. енергије јер се снабдијевају са ниског напона.

Рачун је, казао је Гојковић, максимално транспарентан, с обзиром на раздвајање Електропривреде и одређивање за тржишно пословање, јер сваки енергетски субјекат у ланцу има увид колики је његов приход. ЕПЦГ је под сталним надзором Регулаторне агенције за енергетику и све њене активности су јавне, а сва средства која РА одобри по основу приказаних планова инвестиција се ту и усмјеравају и све је доступно Скупштини акционара.

Први дан акције у Подгорици завршен је још једним позивом потрошачима да своје недоумице и проблеме рјешавају на овај начин.

Б.М.

## ИЗГРАДЊУ "ЕВРОПСКЕ КУЋЕ" ЗА СМЈЕШТАЈ РАСЕЉЕНИХ ЛИЦА ПОМОГЛА И ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА

# Дугорочно збринуте 22 породице

Европска агенција за реконструкцију и УНХЦР су на свечаности уприличеној 19. маја предали општини Никшић "Европску кућу" - стамбену зграду за избјегла и расељена лица и социјално најугроженије никшићке породице у чијој је изградњи учествовала и Електропривреда донацијом трансформационе 10/0,4 kV 630 kVA, у вриједности од 40 хиљада еура, преко које је обезбијеђен прикључак објекта на мрежу.

Изградња ове ТС била је, иначе, повјерена ЕД Никшић чије су екипе, у складу са одговарајућим техничким карактеристикама објекта, успјешно извршиле свој задатак.

"Европска кућа" је нови дом за 22 породице чијим је иселењем из насеља "Трудбеник" угашен и посљедњи колективни центар за расељена лица у Црној Гори, а њена изградња коштала је 460 хиљада еура.

Скупу је испред Електропривреде присуствовао **Војо Чановић**, директор ЕД Никшић који је овом приликом истакао да је ЕПЦГ са задовољством прихватила обраћање хуманитарне организације ХЕЛП у другој половини 2007. године са молбом за учешће у овом пројекту, и у ту сврху благовремено изградила трансформациону за потребе овог објекта.

Поводом завршетка овог хуманитарног пројекта градоначелник **Небојша Радојичић** је подсјетио да је град под Требјесом 90-тих година широм отворио врата невољницима и уступио им своје смјештајне

објекте које су замијенили љепшим животом у новим становима захваљујући помоћи европских институција, хуманитарних организација, Владе Црне Горе и локалне управе.



Тзв. "Европска кућа" у Никшићу

**Жељко Шофранац**, директор Завода за збрињавање избјеглица је, уз напомену да у Црној Гори борави 24 хиљаде расељених лица, казао да је "Европска кућа" примјер квалитетне и успјешне сарадње између међународних организација и црногорских институција и да се и даље морају улагати напори за проналажење дугорочних рјешења за њихово збрињавање.

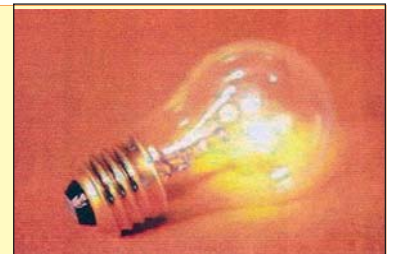
Шеф Центра Европске аг. за реконструкцију у Црној Гори **Рајнер Фројнд** истакао је да је овај пројекат дио "Програма локалне интеграције расељених лица кроз помоћ у становању и економским средствима" у коју је до сада уложено око 2,4 милиона еура, а **Серђо Дукас**, представник УНХЦР-а у Црној Гори, да та организација приводи крају петнаестогодишњи програм финансирања колективног смјештаја у Црној Гори.

Б.М.

### ЗАНИМЉИВОСТИ

## "Бесмртна" сијалица

Гинисова књига рекорда и Риплијева публикација „Веровали или не“ прогласили су једну сијалицу, стару 107 година, за најдуговечнију сијалицу на свијету. Ова сијалица од мало ваги непрекидно гори у ватрогасном дому у Ливермору, у Калифорнији, од 1901. године, пише лист „Лос Анђелес тајмс“. „Ова крхка ствар која није предвиђена да дуго траје надживјела је фабрику у којој је произведена, као и особу која ју је поставила у лампу“, казао је представник „Рипли ентертејмента“. Сијалица чак има и свој веб сајт на Интернету који сваке године посјети милион особа. По мишљењу многих, ако сијалица није досад прегорела, то је само зато што је никада нико није угасио, пренијеле су агенције.



**РАЗГОВОР СА ЂОРЂИЈЕМ ЦУВЕРОВИЋЕМ,  
ПРЕДСЈЕДНИКОМ ОДБОРА ДИРЕКТОРА РУДНИКА УГЉА – ПЉЕВЉА**

# Пословни односи ЕПЦГ и Рудника угља на највећем могућем нивоу

Иако је од почетка рада ТЕ Пљевља, тј. за свих протеклих 25 година, сарадња између Електропривреде и Рудника угља у суштини била успјешна, о чему најбоље говоре резултати који се очитују кроз производњу ел. енергије у Термоелектрани, а они су на самом европском врху, и по свим европским стандардима могу се оцијенити као изванредни – сарадња ове двије компаније у последње вријеме заслужује да буде истакнута, јер је њихов пословни однос дигнут на највећи могући ниво, каже **Ђорђе Цуверовић**, председник Одбора директора Рудника угља, са којим смо средином маја, у Управној згради Рудника, разговарали о низу питања од заједничког интереса и значаја.

- Плод таквих односа био је крајњи резултат који је био изузетно добар, оцјењује Цуверовић и додаје: - Разумљиво је, међутим, да је и рад Рудника и производњу ел. енергије у Термоелектрани пратило низ проблема и са једне и са друге стране. Уосталом, односи између Електропривреде и Рудника угља увијек су били регулисани петогодишњим, трогодишњим или годишњим уговорима и никада у њима није било ништа спорно и сви елементи уговора су поштовани. Али, треба имати у виду да је основни елемент тих уговора цијена угља а њу никада није одређивала нити Електропривреда, нити Рудник угља, већ је она била у ингеренцији, прво Савезне владе, затим Владе Црне Горе, па сада, Регулаторне агенције, што значи да о том елементу ми никада нијесмо имали могућност преговора и договора, јер то је била ствар институција које су доносиле одлуке.

- Поред тога у једном периоду главни проблеми су били око инфлаторних кретања. Познато је кроз шта смо све пролазили 1992. и 1993. године када је било проблема око редовности плаћања. Међутим, оно што можемо сада да констатујемо је да Рудник угља и Термоелектрана ниједном нијесу обуставили рад. Било је краћих прекида због разних тешкоћа, али, једноставно, и ТЕ и Рудник су све то пребродили и у овом моменту су спремни да наставе производњу и да испуњавају планове. Дакле, кад се вратимо на све оно што је било, можемо закључити да је добра сарадња увијек постојала и да о њој најбоље говоре постигнути резултати, а они су заиста добри.

Уосталом, показатељ било које годишње, или укупне производње више говори него хиљаде и хиљаде ријечи које бих сада могао изговорити. Ево то је под лупом, па нека се процијени. Ми у Руднику мислимо да је на-



Ђорђе Цуверовић

ша сарадња била изузетно успјешна.

Коментаришући проблем који се јавио у периоду од 2002 – 2006. године, тј. за 2003, 2004 и 2005. када цијене угља нијесу биле усаглашене, Цуверовић каже: Тачно је да је у јануару 2002. Влада донијела одлуку која је важила три мјесеца, али након тога Влада никада ту одлуку није ставила ван снаге нити је обновила. Због тога је, такорећи, ту практично дошло до вакуума. ЕПЦГ је за три наредне године обрачунавала цијене угља по својим одлукама, а Рудник по последњој цијени. Тако се створио проблем и он се мора ријешити.

- Недопустиво је да Електропривреда ради један завршни рачун по једним цијенама, Рудник угља по другим. То се једноставно у четвороуглу: Влада Црне Горе, Регулаторна агенција (која је дужна да арбитражу између енергетских субјеката), Рудник угља и Електропривреда мора ријешити. Ја нећу да прејудуцирам како то питање треба ријешити, али морам рећи да нас то оптерећује и мора се разријешити, категоричан је Цуверовић, након чега посебно наглашава да је, без обзира на ове потешкоће, у последње вријеме, нарочито у последње двије године, ниво сарадње Рудника и ЕПЦГ, дигнут на највећи могући ниво.

## Свестрана и добра сарадња...

Објашњавајући у чему се то огледа каже: - Можда изгледа да је сарадња између Рудника и Електропривреде једноставна, али није тако. То су врло комплексни односи, почев од допремања угља на депонију, утврђи-

вања његовог квалитета, динамике допреме, режима рада Термоелектране, начина плаћања, до наступања о најважнијим питањима из области енергетике. Дакле, ријеч је о сарадњи у свим сегментима рада. Све су то питања која су заједничка и, могу да кажем, да о свим овим питањима постоји потпуна сагласност и разумијевање ЕПЦГ и Рудника угља.

## ... и разумијевање

Они је овдје посебно скренуо пажњу на „разумијевање“, јер квалитет угља не може да буде увијек онакав какав Електропривреда и Термоелектрани одговара. То, наравно Електропривреда смета, и због тога су потребни, договори, анализе, изналажење рјешења и сл, каже Цуверовић и додаје: „Знате, нема идеалних рјешења, али у датим околностима заједнички усаглашавамо и дефинишемо оптимална рјешења и то не само са Термоелектраном, него укупно са ЕПЦГ, јер ТЕ је сегмент Електропривреде и није самостална да може да креира ове битне ствари о којима сам говорио. Иначе, са ТЕ око квалитета угља и др. ми смо у дневном контакту. Та свакодневна сарадња је веома добра, али оно чиме сам посебно задовољан, и што је, по мени, један од најважнијих резултата прошлогодишњег рада, а то сам истакао и на последњој конференцији за новинаре, мада то медији, нажалост, нијесу пренијели, је да смо успоставили изузетно добре пословне односе са Електропривредом.

За рад Рудника то је изузетно значајно, јер без добре сарадње нити има Рудника угља, нити Термоелектране, нити, у крајњој линији, има уредног снабдијевања потрошача ел. енергијом, оцијенио је председник Одбора директора Рудника додајући да се таква оцјена сарадње са ЕПЦГ односи на све сегменте, почев од допремања угља, квалитета угља, дневних договора око режима рада ТЕ, плаћања, добијања гаранција за инвестиционе кредите, па до оног што је, можда, најважније - стратегије даљег развоја енергетског система Црне Горе.

## Одговорност Агенције

- Такође, пуна сагласност постоји између нас и ЕПЦГ у погледу цијена ел. енергије. Не може Електропривреда са оваквим цијенама да покрије своје трошкове, да да средства за заштиту животне средине и обезбједи средства за инвестиције. То је немогуће. Ми не желимо да пољемисемо са Регулаторном

агенцијом, а чини ми се ни Електропривреда, али Регулаторна агенција мора да преузме на себе пуну одговорност за вођење ценовне политике ел. енергије. А како? Изволите, нек

прате трошкове и Електропривреде и Рудника угља и нека кажу: Ови трошкови ЕПЦГ нијесу у складу са одобреним регулаторним приходом, ови трошкови Рудника угља није-

је у циљу обезбјеђења континуитета рада и Рудника и ТЕ и 1 € се не смије употребити ненамјенски. Из тих средстава се обезбјеђује измјештање ријеке Техотине. а то није објекат за једну или двије године, већ објекат до краја експлоатације угља на површинском копу Потрлица који ће трајати најмање 20 година. Ријеч је, дакле, о стварању услова за рад и Рудника и ТЕ у наредном периоду.

Џуверовић притом објашњава да је то врло сложен пројекат који се састоји од бране на ријеци Техотини, два тунела, канала дугог 3 км и два моста, а који ће кад буде реализован, а то је, уз набавку рударске опреме, сада најважније питање, омогућити измјештање ријеке и откривање угља, а повећање откривке је једини могући начин обезбјеђења довољних количина угља и за први и за други блок Термоелектране.

### Биће довољно угља

Иначе, према урађеној инвестиционо-техничкој документацији, утврђене резерве угља у пљеваљском и маочком басену су значајне и ми одговорно тврдимо да угља има у количинама које ће без проблема задовољити потребе оба блока. Сад је само питање да се Техотина што прије измјести и да се набави нова рударска опрема како би могли брже да радимо на откривању угља, да повећамо откривку.

По питању изградње другог блока ТЕ и шта би та инвестиција значила за Пљевља Џуверовић каже да је блок 2 прије свега важно питање за енергетику Црне Горе, а самим тим, па и независно од тога и за општину Пљевља. По њему, није реално да се било који други велики енергетски објекат почне градити прије блока 2, јер је то једини објекат који можемо одмах почети да градимо. Уосталом, Стратегија развоја енергетике до 2025. године предвиђа да се тај објекат заврши до 2011. године.

### Потребне брзе реакције ЕПЦГ

- Могу да вам кажем да већ сада значајно каснимо у реализацији тог пројекта, а пројекат који може да почне одмах, као што је овдје случај, захтијева брже реакције, и то, не само у погледу припремних радова, изради инвестиционо-техничке документације итд, него и за затварање финансијске конструкције и свих осталих активности. Тако је изградња таквог једног објекта до 2011. године већ сада доведена у питање. А у Црној Гори не постоји ни један други, већи објекат или хидропотенцијал, који је извјестан и који може да почне да се ради, и ја лично не видим разлога за било какво пролонгирање рокова, односно одлагање снажних активности на његовој реализацији.

- Уосталом, Рудник угља је формирао радну групу која би требало заједно са радном групом Електропривреде да уради оперативни план активности. Ми смо именовали људе и предложили да из Електропривреде

## ОБЈЕКТИ ЗА ИЗМЈЕШТАЊЕ ТЕХОТИНЕ РАДИ ПРОШИРЕЊА ПОВРШИНСКОГ КОПА "ПОТРЛИЦА"



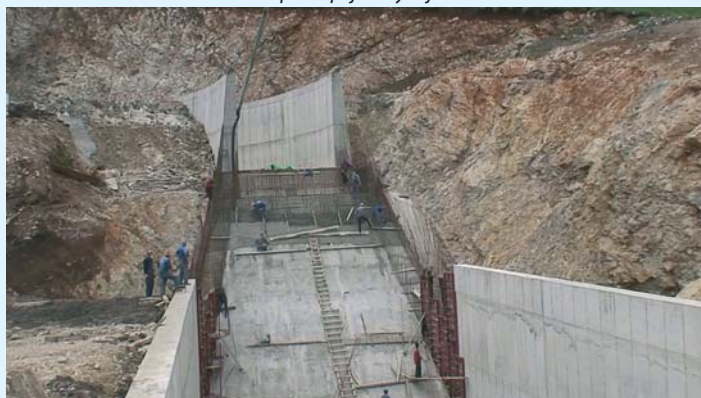
Брана Дуртовићи висока 24 м - спада у велике бране. Послије враћања Техотине у старо корито овдје ће бити изграђена мала ХЕ



Излаз тунела "Плијеш"



Ново корито ријеке дуго је 3 км



Крај тунела "Рудине" са слапиштем непосредно прије враћања ријеке у старо корито

буде координатор радне групе, односно шеф или руководилац тима који би синхронизовао израду прецизног оперативног плана свих активности на овом пројекту. Међутим, овдје се можда не слажем са ЕПЦГ, која још увијек није донијела одлуку о формирању таквог тима, иако смо то договорили. Дакле, ми очекујемо да се, на основу експертског рада стручних служби, ових дана, дакле, одмах, крене у активности. И да посебно истакнем да је у погледу стручног кадра у области енергетике, изузев у Руднику угља и Електропривреде, Црна Гора дефицитарна. Најјачи стручни потенцијали из области енергетике су у Електропривреди и Руднику угља. Те кадровске потенцијале, ту памет морамо да искористимо у интересу Црне Горе.

## Блок 2 - рјешење еколошких проблема Пљеваља

- Шта блок 2 значи за Пљеваља? Неко би могао да каже шта ви у Пљевљима хоћете, да све ово што загађује средину дуплирате, па да још више загађујете. Не. То није тако. Изградња другог блока у ствари представља рјешавање свих еколошких проблема у Пљевљима, не само због сређивања путне инфраструктуре, транспорта угља, транспорта пепела, санирања рекултивације јаловишта, него зато што други блок обезбјеђује реализацију пројеката топлификације града Пљеваља, а без топлификације града нагомилани еколошки проблеми не могу се санирати. Једноставно, без елиминације свих локалних котларница, индивидуалних оцака, односно индивидуалног гријања на угљ, питање екологије се не може ријешити. Топлификација Пљеваља је нови стандард живљења у Пљевљима. То су нова Пљеваља, то је будућност овога града. Јер, ако знамо да у Пљевљима званично имамо 219 дана грејне сезоне, онда можете мислити колико је загађивање из тих појединачних котларница. То је нешто што Пљеваља чини овако запуштеним, каква се слика може стећи при уласку у град.

А сада покушајте да замислите: елиминисали сте овакве путеве, угљ се тракама транспортује до Термоелектране, нема котларница, свако домаћинство је опскрбљено довољном количином топле воде. Замислите такав град, или још боље, пођите у неки град као што су Лазаревац или Обреновац, који имају систем топлификације па то видите. Нема дилеме да ти људи знају како се рјешавају еколошки проблеми, па су на адекватан начин завршили посао.

Ријечју, други блок ТЕ, уз безусловну реализацију топлификације, рјешава све проблеме у Пљевљима, прије свега еколошке, а онда и проблеме са запошљавањем.

## Обједињавање РУП-а и ТЕ неминовност

Везано за одлуку о стварању јединственог ел. енергетског предузећа од ЕПЦГ

и Рудника угља Џуверовић каже да Рудник угља без Термоелектране не вриједи ништа, као ни Термоелектрана без Рудника, нити би се могао наћи ни један стратешки партнер који не би на неки начин објединио ове двије компаније, било организационо, власнички или како год хоћете. Заједно вриједи непротрљиво. Према томе, каже Џуверовић, нема никакве дилеме морају бити једна цјелина. Он сматра да Електропривреда треба да буде вла-



У реализацији разговора са Ђорђијем Џуверовићем наш домаћин је био Асим Дешевих, наш колега, главни и одговорни уредник Листа Рудника угља "Глас рудара" који излази већ 34. годину. Посебно цијенимо његову љубазност и напор да упознамо све нове објекте на измјештању Техотине. - на лицу мјеста, који ће ускоро бити завршени и у функцији отварања великог површинског копа "Потрилица"

сник који би имао хидро и термо производњу, јер се оптимално рјешење не може тражити без заједничког дјеловања ТЕ и РУП-а, а по његовом мишењу најбоље би било да Рудник буде у склопу Електропривреде.

## Нијесу нас послушали

На питање колико структура власништва имовине у Руднику оптерећује рјешавање тог питања, Џуверовић каже да је код тог питања у Руднику угља направљена велика грешка.

- Ми смо из Рудника угља на вријеме упозоравали да приликом масовне ваучерске приватизације држава мора са најмање 51 одсто остати већински власник. Нажалост, те наше благовремене сугестије нијесу прихваћене, али зато морамо сада прихватити реалност. То је тако и треба наћи најбољи начин да се то исправи, превазиђе и да се обезбјеђи већинско власништво државе.

Како, међутим, има најава да би Електропривреда могла купити одређени дио тих акција у Руднику угља, Џуверовић каже да би био изузетно задовољан ако тако буде.

- Ја нисам експерт па не могу да кажем по којем би моделу то требало одрадити. Немам га у глави. То је проблем за који економисти боље знају могућности. Ја бих био срећан када би ЕПЦГ на берзи, или другим трансакцијама, постала акционар у Руднику угља и то заједно са Државом, пошто је она већински власник и ЕПЦГ.

## Обострана позитивна промјена односа према производњи у ЕПЦГ

У овом разговору за Лист ЕПЦГ председник Одбора директора Рудника угља се осврнуо и на проблеме који су у једном кратком периоду почетком године довели до тога да је Термоелектрана излазила из погона 3-4 пута због недостатка угља, а онда се, непосредно пред ремонт, десило да је на депонији било и око 80.000 тона угља, што је и био разлог да се пролонгира ремонт ТЕ за

неких десетак дана.

По њему то је резултат тога што смо однос према производњи ел. енергије у Термоелектрани промијенили сви заједно.

- И Електропривреда и Регулаторна агенција су, схватајући значај Термоелектране и производње ел. енергије у Термоелектрани, промијенили однос и према Руднику. Тако смо дошли и до производних резултата у Руднику, тако да никада нијесмо имали бољу грејну се-

зону него 2007/2008. а можда никад теже временске и све остале услове. Наиме, ми смо у Руднику хронично боловали од дневне неликвидности. Нијесмо могли да набавимо нафту, експлозив, резервне дјелове. То су људи схватили и онда су повећали уплате за дневну ликвидност на 150.000 €. То је омогућило позитивне промјене о којима говоримо. Осим

тога Рудник је добио гаранцију ЕПЦГ од 12 милиона € за извођење радова на ријечи Техотини. Све се то веома позитивно одразило, не само на наше односе, него и на производњу.

## Имамо пуно добрих закључака...

У наставку разговора, Џуверовић се осврнуо и на питање будућности енергетског сектора у Црној Гори.

- Она је јасно дефинисана Стратегијом енергетике до 2025. године, каже он. Међутим, не недостаје нама добрих закључака, него њихова реализација, додаје и опет подсећа на цијену ел. енергије и угља, које су предмет Споразума о енергетској заједници са Европском Унијом и земљама југоисточне Европе, као и Атинског споразума, чији смо потписници и ми, а који третирају јединствено тржиште ел. енергије па каже: „Ако пролонгирамо питање усклађивања цијена енергената у Црној Гори у односу на остало тржиште доћи ћемо у ситуацију да у кратком року, практично одједном, морамо да повећамо цијену ел. енергије, а то неће бити могуће. Ми смо преузели обавезе и морамо се одговорно према томе односити.

Треба, дакле, имати у виду разлику цијене ел. енергије из увоза и из домаћих извора. То је неупоредиво. То значи да цијене морају бити усклађене, и то постепено, а не одједном у години када то будемо морали. Ако остане само година или можда двије како ће се то одразити на укупне макроекономске показатеље у Црној Гори?

- Говорим о ел. енергији, јер је она и финални производ, а ако се Електропривреди створи простор за то, створиће се и Руднику угља. Нема, међутим, нико право ни један цент да тражи за нешто што му не припада, нити у реалне трошкове калкулише било какве друге трошкове, осим трошкова производње. Ми годинама нијесмо извршавали планове на откритици. То су трошкове које смо избјегли у претходном времену, али они су остали за наредне године, и они се морају признати.

Ж. Петковић

ПОЗИТИВНИ, АЛИ НЕ И ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ АКЦИЈЕ НА СМАЊЕЊУ ГУБИТАКА

# Рјешење проблема губитака је у организованости ЕПЦГ

■ Нетехнички, комерцијални губици ел. енергије и даље један од највећих проблема Дистрибуције

И ако планирани ниво од 21,1 одсто у 2007. години није остварен, позитивни резултати акције на смањењу губитака ел. енергије у односу на претходне године не могу се оспоравати, с обзиром да су у тој години остварени у износу од 22,76 одсто, што је знатно смањење у односу на 2005. када су износили 33 одсто, па и 2006. годину када су били 29,06%.



Радован Булатовић

Координатор радне групе за губитке Радован Булатовић

оцјењује да је тенденција смањења губитака последица реализације активности проистеклих из дугорочне Стратегије за смањење губитака ел. енергије, као и одлука и програма мјера усвојених од стране Одбора директора и менаџмента ЕПЦГ.

Међутим, остварење губитака за прва три мјесеца 2008. године у износу од 26,47%, што је у односу на планиране више за 3,99 процентних поена, а у односу на 2007. такође више за 1,84 процентна поена упућује на закључак да је питање смањења губитака веома проблематично и да се може поставити питање како даље.

- Неспорно је да су нетехнички, комерцијални губици ел. енергије и даље један од највећих проблема Дистрибуције, па и читавог

система ЕПЦГ, оцјењује Булатовић и додаје да предузете мјере и активности да се овом проблему стане на пут, нијесу у потпуности дале очекиване резултате. Због тога је неопходно прихватити чињенице које су основни разлози непостизања планираних величина, закључује Булатовић.

По њему, и даље је присутна велика неовлашћена потрошња, тј. крађа ел. енергије и неовлашћено прикључење потрошача ел. енергије на

електродистрибутивну мрежу. То је посебно изражено на туристичким подручјима у Подгорици, Никшићу, Бијелом Пољу...

О опреми и средствима за мјерење ел. енергије и снаге деценијама се водило мало рачуна, а то довољно говори о ефектима радних уређаја. Тренутно стање мјernih уређаја за мјерење и регистровање ел. енергије и снаге је такво да је просјечна старост бројила већа од 30 година, а код преко 50% бројила, мјernih трансформатора и преклопних направа је истекао рок важења жига овјере. Изузетно је велики ниво „запљаности“ постојећих база података о потрошачима и њиховим мјерним уређајима. Број и врста нетачних података имају недопустиво висок ниво.

Лоша организација прикључења нових

потрошача има за последицу немогућност њиховог прикључења и неблаговремену доставу сагласности за прикључење од стране ФЦ Снабдијевање. У знатном обиму је присутна неприступачност и недовољна заштита мјерног мјеста и прикључака у циљу онемогућавања неовлашћеног прикључења потрошача без мјерења утрошене ел. енергије.

Исто тако, веома је слабо вршена логичка контрола потрошње ел. енергије код купаца, као и контрола одјављених потрошача, а нијесу ријетки ни физички и вербални напади на овлашћене раднике електродистрибуција и оспоравање приступа мјерним уређајима и инсталацијама ради контроле и искључења због откривања неовлашћене потрошње и самоволног прикључења на дистрибутивну мрежу.

Према мишљењу координатора радне групе за губитке, заједнички елеменат за све нетехничке, комерцијалне губитке јесте то што се, у основи, ради о губицима који су настали као резултат недовољног нивоа организовања испоручиоца електричне енергије.

- За разлику од техничких губитака који су неминовност и на које се може утицати само у погледу њиховог нивоа, а он зависи од адекватности техничких рјешења и развоја мреже – рјешење проблема нетехничких губитака готово искључиво зависи од достигнутог степена организованости на свим организационим нивоима који се баве односима са потрошачима, купцима ел. енергије, оцјењује Радован Булатовић.

Ж.Ћ.

## PR МЕНАѢРИ ЕПЦГ НА КОНГРЕСУ У САРАЈЕВУ

# Корисно и инспиративно

У организацији Агенције за односе са јавношћу „Априори комуникације“ у Сарајеву је од 16. до 20. априла 2008. године одржан VII PRO PR конгрес.

Главна тема овог стручног скупа, на коме су учествовали ПР-менаџери из свих земаља бивше Југославије, била је „Корпоративно комуницирање“.

На овом традиционалном међународном конгресу стручњака за односе са јавношћу по први пут су учествовале и представнице ЕПЦГ (ПР-менаџери доскорашњих функционалних цјелина, а сада друштва са ограниченом одговорношћу: Пренос, Производња и Снабдијевање), што ипак није случајно, јер је Електропривреда најсложенији, најразумљивији и најреспективнији техноеконскомски систем у Црној Гори, који је поред власничке извршио и структурну трансформацију у складу са савременим захтјевима и тенденцијама у енергетском сектору.

Поред ПР менаџера из ЕПЦГ, конгресу су присуствовале и ПР-менаџерке из Промонте-а, Т-мобила, Поште Црне Горе, Incognita, М:тела, ББМ-а, искључиво женска делегација, што није за чуђење ако се зна да љепши пол све више осваја и ову област савремених комуникација.

Учешће на овом међународном ПР конгресу било је веома корисно и инспиративно за представнице ЕПЦГ јер су уз помоћ 19 еминентних стручњака за односе са јавношћу (пет земаља) стечена нова, а истовремено продубљена стара знања како креирати информацију од интереса за своју компанију.

Посебан утисак на ПР менаџере ЕПЦГ је оставило предавање Елеоноре Албијанић (ПР-менаџер Промонте-а): „Интерне комуникације у корпорацији“, затим „Изазови

провођења регионалних кампања у југоисточној Европи“ Сандра Баричевића, директора за односе са јавношћу пословне јединице „Coca-Cole“ за југоисточну Европу“.



Са Конгреса у Сарајеву

Вазно је истаћи, да су ПР менаџери на завршници овог стручног скупа добили и сертификате, као потврду активног учешћа на PRO PR конгресу.

Сљедеће године домаћин VII PRO PR-а, биће Црна Гора, где је овај конгрес и „рођен“.

Н.П.

# Испитивање напонског стања на карактеристичним мјестима цјевовода ЦЗ у ХЕ "Перућица" (1)



**Пише: проф. др Милорад Мишо Бурић**

## УВОД

Испитивање напонског стања на карактеристичним мјестима цјевовода ЦЗ у ХЕ „Перућица” је извршио експертски тим под руководством аутора овог рада у лето 2007 и прољеће 2008 године.

Чланови наведеног тима су: проф.др Миомир Јовановић (Машински факултет Ниш), доцент др Дарко Бајић (Машински факултет Подгорица), доцент др Радоје Вујадиновић (МФП), мр Урош Карацић (МФП), мр Горан Петровић (МФН), дипл.инж. Предраг Милић (МФН) и дипл.инж. Игор Кресојевић (МФП).

Предметна испитивања су извршена од стране Центра за транспортне машине и металне конструкције Машинског факултета у Подгорици (ЦЕТИМ).

На основу захтјева ХЕ „Перућица” испитивања су вршена на рачви А6 и дилатацији Т-8 цјевовода ЦЗ. Потребно је било урадити следеће:

А. На рачви А6

- Припрему, лијење и заштиту тензом-

етријских мјерних трака на утврђеним мјестима цјевовода (око 25 мјерних трака);

- Снимање напонског стања услед дејства хидростатичког притиска након његовог пуњења;

- Испитивања напонског стања цјевовода у условима различитих режима устаљеног и неустаљеног рада агрегата;

- Снимање статичке и динамичке компоненте притиска у цјевоводу;

- Праћење помјерања цјевовода ЦЗ у зони рачве у фази пуњења цјевовода

В. На дилатацији Т-8

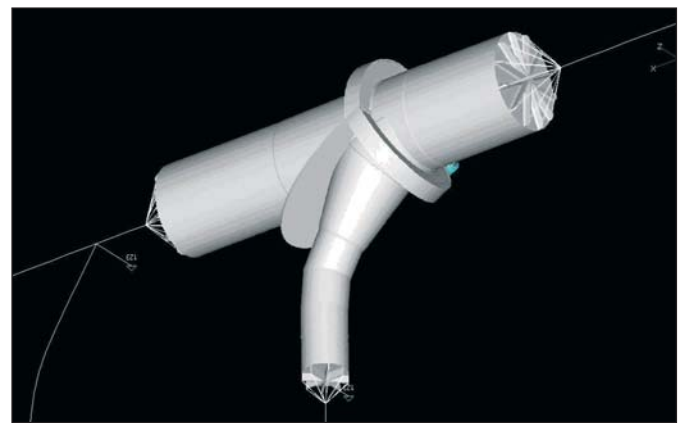
- Димензиону проверу изведеног стања дилатационог мјеста Т-8 и утврђивање одступања у односу на пројектовано рјешење;

- Утврђивање (мјерења) напонских стања у зони стезног прстена

код критичних случајева оптерећења, као и сагледавање трагова (појава трајних (пластичних) деформација на монтажном комаду цјевовода бр. 804 и стезном прстену;

- Пројекат санације са технолошким поступком извођења радова.

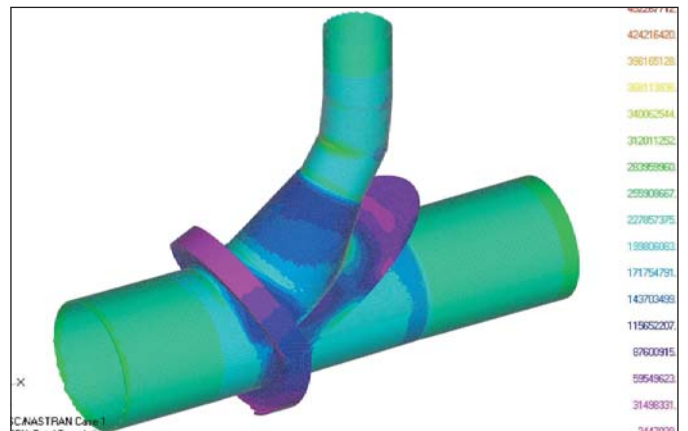
Резултати горе наведених испитивања ће на доследан и професионалан начин бити приказани у финалном извјештају који се пр-



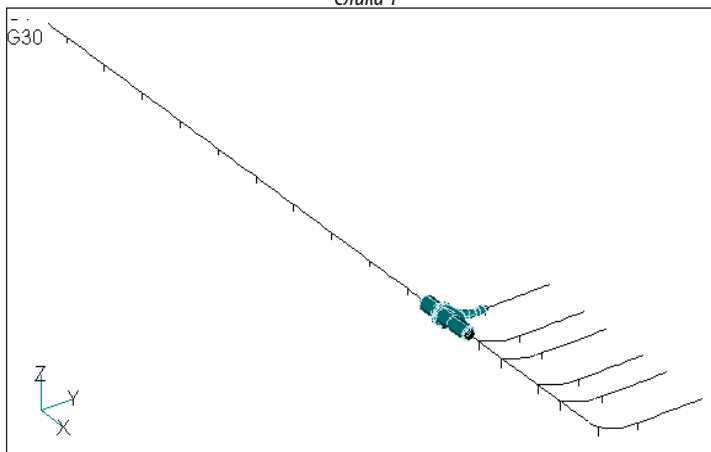
Слика 3



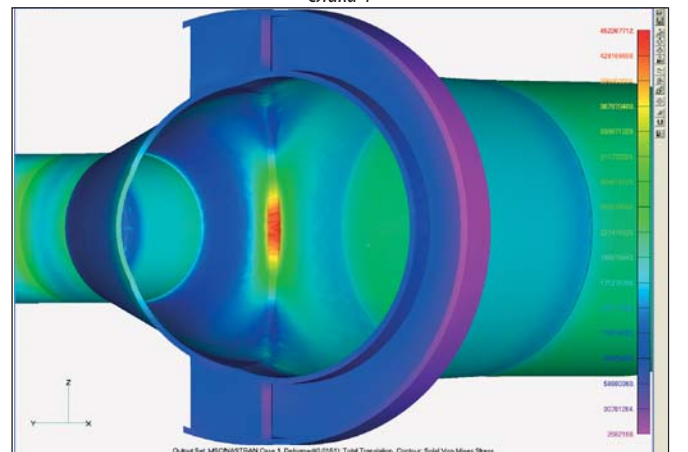
Слика 1



Слика 4



Слика 2



Слика 5

ипрема, док ће у овом, и у још неком раду објављеном у овом листу бити приказани на такав начин да буду приступачни не само

ационог рада утрошеног на промјену облика Hencky-Hubert-Mises) у елементима рачве која је оптерећена максималним статичким оптерећењем.

ерећења од скретања воденог тока.

Када помињем скретање воденог тока не могу а да не изразим чуђене да су осе улазних цијеви у агрегате постављене под правим углом на основни правац цијевовода. Ово је значајна нерационалност базичног пројектног решења ХЕ „Перућице” са аспекта искоришћења енергетског потенцијала воде.

Поред мјерних напона у одабраним тачкама рачве А6 паралелно је мјерен и притисак у цијевоводу испред турбине агрегата А6. Прва серија мјерења је извршена при пуњењу празног цијевовода ЦЗ, а друга серија мјерења је извршена у динамичким режимима рада агрегата А6 и А7, тј. при такозваном „одбацивању” снаге са њих. Посебно су интересантни и корисни резултати добијени у динамичким режимима рада агрегата.

Ради илустрације приказаћемо овдје само резултате за једно мјерно мјесто (мјерно мјесто 4) и то само за један режим рада (режим бр. 2-„одбацивање” 45 MW са агрегата А6). У финалном извјештају ће бити приказани резултати мјерења за 7 режима рада у 10 тачака на рачви А6 тј. укупно 70 „комплета” мјерења. Од њих се овдје приказује само један комплет мјерења.

На слици 6. приказан је геометријски модел рачве А6 и положај тачке Р 04 на њему.

Слика 7. приказује положај ове тачке у пресеку средишње хоризонталне равни и цијевовода ЦЗ. (раван ХУ са слике 6.)

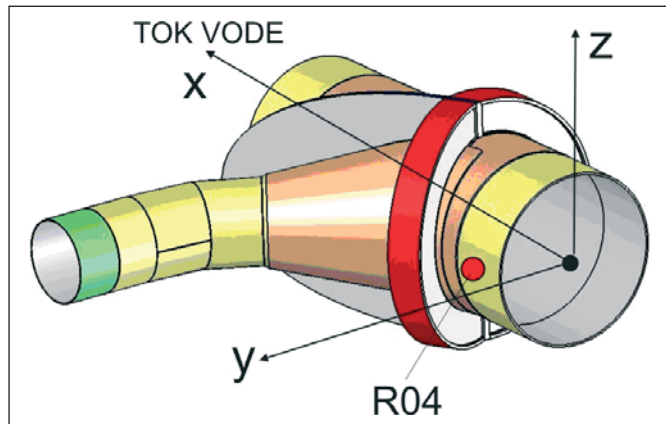
На слици 8. приказан је фотографски снимак мјерног мјеста 4.

Слика 9. приказује деформације измјерене на мјерном мјесту 4.

Слика 10. приказује дијаграме главних напона, и упоредног напона по теорији Von Misesa у тачки Р 04 и притиска у цијевоводу испред турбине.

На слици 11. приказан је распоред свих 10 мјерних мјеста при испитивању рачве А6 тензометријском методом.

Карактеристике материјала од којих је направљен цијевовод ЦЗ смо узели из „Документације о контроли материјала и квалитета



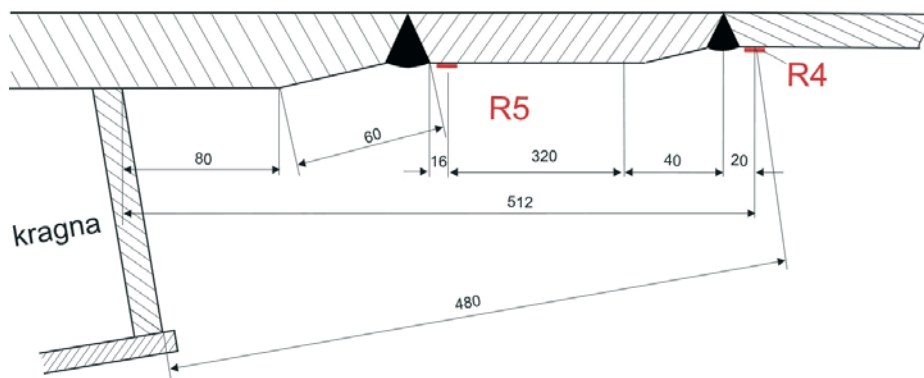
Слика 6

стручњацима из ове области већ и ширијој читалачкој публици.

А6 велику помоћ нам је представљала спремност особља ХЕ „Перућица” да нам стави на

### Detalj položaja R5 (R4) u horizontalnom preseku kroz osu C3

← C3 Ø 2500 mm



Слика 7

## 1. ИСПИТИВАЊЕ НА РАЧВИ А6

Рачва А6 је приказана на слици 1. Она усмјерава воду на агрегате А6 и А7 и представља једно од најсложенијих и најосјетљивијих мјеста у цијевоводу ЦЗ.

Та сложеност рачве је била један од разлога што смо веома одговорно и студиозно приступили њеном испитивању.

Опредијелили смо се да тензометријском методом испитамо 10 мјеста на рачви, тј. да залијепимо 30 мјерних трака.

То је дефинисало обим испитивања али не и локације на самој рачви. Да би то одредили направили смо дискретни модел коначних елемената у софтверу „MSC NASTRAN 2004” (сл.2; сл.3; сл.4. и сл.5.)

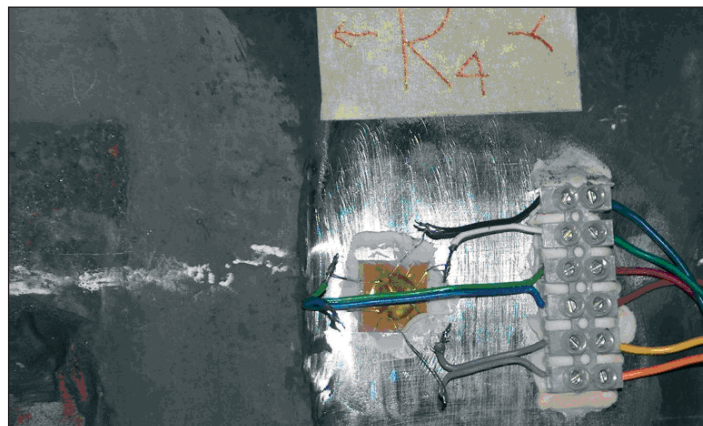
Слика 2. Приказује дискретни модел рачве А6 узимајући у обзир начин везе и ослањање околних елемената доњег дијела цијевовода ЦЗ. Линијски коначни елементи представљају цијевну структуру испред и иза рачве А6.

На слици 3. приказан је модел рачве А6 и њене везе са сусједним елементима.

Слика 4. приказује „исјечену” рачву А6 из комплетног модела са мрежом коначних елемената и са глобалним вриједностима упоредних напона (по методи највећег деформ-

располагање постојећу техничку документацију. Но упркос томе недостајао је дио ове документације тако да смо је, уз њихову помоћ, добили од извођача радова на овом цијевоводу - „МЕТАЛНЕ” Марибор.

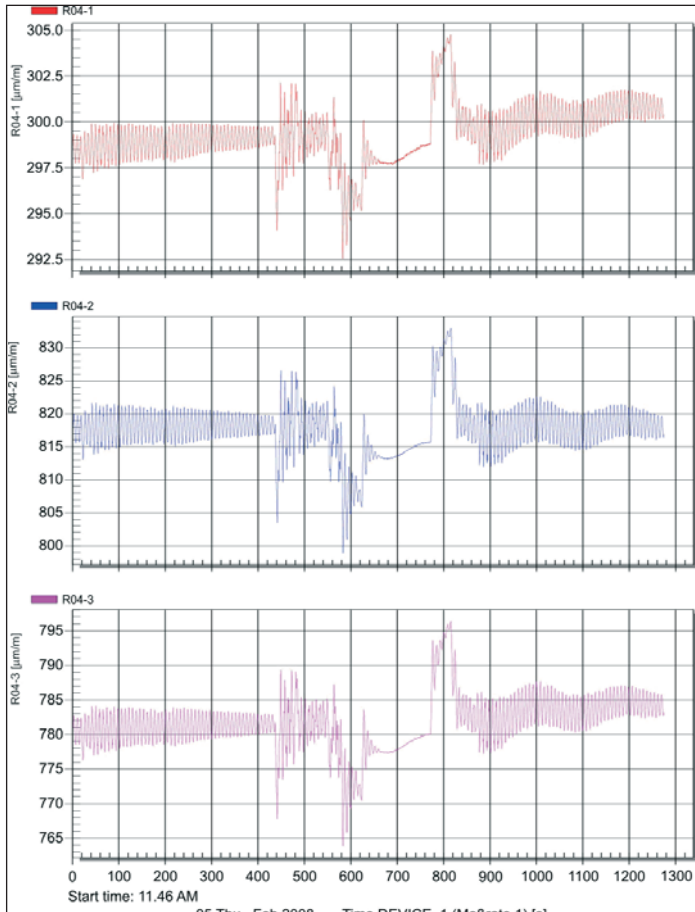
Ово наглашавам из тог разлога што је познато да геометрија конструкције доминантно утиче на распоред оптерећења у њој (пречници цијеви, дебљине лимова, геометрија шавова и сл.). Такође смо мјерењима на лицу мјеста долазили до неопходних димензија рачве. На тај начин смо направили један довољно прецизан геометријски модел рачве. Из напонске анализе смо закључили да би највећи дио трака требало распоредити по пресеку оне хоризонталне равни и рачве А6 која пролази кроз осу рачве. То је средишња хоризонтална раван, што је и логично јер се у њој стварају највећа додатна оп-



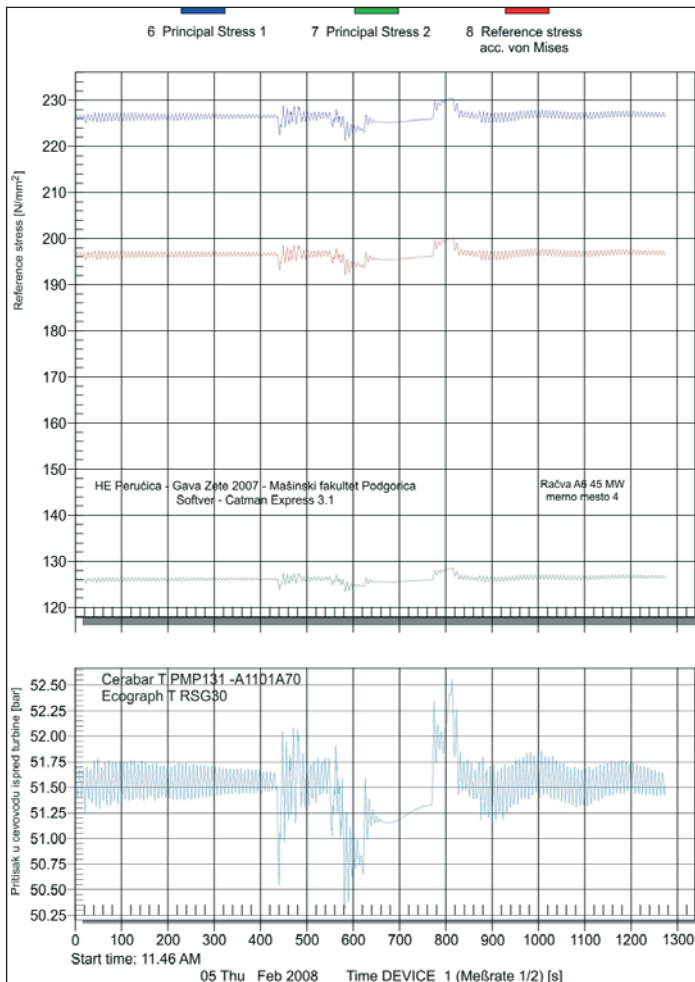
Слика 8

израде цијевовода под притиском за ХЕ Перућица-трећа фаза” коју је урадио Институт за испитивање материјала, Београд 1975 године. Слика 12. приказује фотографију атеста а слика 13. механичке карактеристике микролегираног конструктивног челика NIOVAL 47 од којег је израђен цијевовод ЦЗ.

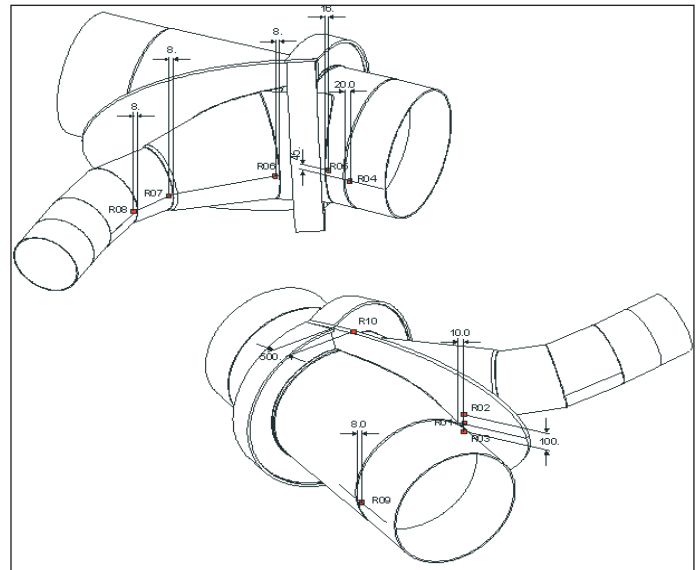




Слика 9



Слика 10



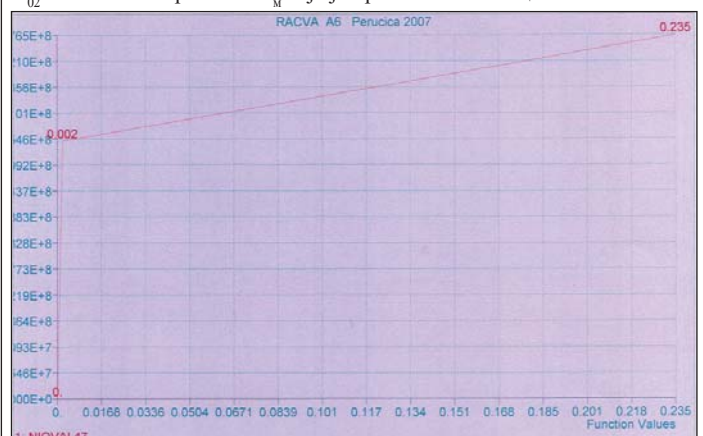
Слика 11

Слика 12

	NIOVAL 47	Јед.	Вриједност
Модул еластичности:	kN/cm <sup>2</sup>		E = 19500.
Модул клизања	kN/cm <sup>2</sup>		G = 7500.
Условна граница развлачења	N/mm <sup>2</sup>		P <sub>0.2</sub> = 470.
Затезна чврстоћа	N/mm <sup>2</sup>		P <sub>M</sub> = 650.
Издужење	%		A <sub>10</sub> = 30.
Poassonov коефицијент			μ = 0.3

Слика 13

За потребе овдје коришћеног софтвера „MSC NASTRAN 2004” материјал рачве А6 је моделиран апроксимативном кривој очвршћавања челика NIOVAL 47. Како је ова крива нелинеарна, коришћена је билинеарна крива напон-деформација са условном границом развлачења P<sub>02</sub> и затезном чврстоћом P<sub>M</sub> која је приказана на слици 14.



Слика 14

Такође треба истаћи да је један од показатеља прецизности модела рачве А6 (сл.2.; сл.3.; сл.4. и сл.5.) импозантан број коначних елемената употребљен при изради овог модела. Наиме употребљено је 1.687.170 елемената типа тетрадар и 707 елемената типа BEAM, SPRING и GAP, што укупно износи 1.687.877 елемената и 536.867 чворова мреже коначних елемената.

**Наставак у следећем броју.**  
 (Аутор рада је редовни професор Машинског факултета у Подгорици и руководиоца Центра за транспортне машине и металне конструкције)

КОМПАНИЈА MATRIX 99 A.S. ИЗ ПРАГА ПРЕДСТАВИЛА НОВЕ СОФТВЕРСКЕ ПЛАТФОРМЕ

# Технологија за широку примјену

■ Систем за аутоматско мјерење и управљање потрошњом (СМС) је по цијени на нивоу традиционалних AMR система а по могућностима поврата инвестиција, пружања услуга потрошачима и другим техничким карактеристикама на много већем нивоу – казали представници МАТРИХ-а

И нтернационална компанија MATRIX 99 a.s. из Прага, која се преко 25 година бави ИТ апликацијама и пословима систем интеграције, представила је 16. априла у Подгорици апликативну платформу за интегрисани систем за аутоматско мјерење и управљање потрошњом са додатним сервисима, интегрисану комуникациону платформу за изградњу ткз. »интелигентне мреже« и интегрисану End-to-End софтверску платформу за енергетске компаније.

## Могућности

Е ксперти из Чешке презентирали су стручном тиму ЕПЦГ, на челу са извршним директором **Срђаном Ковачевићем**, Smart Metering System (SMS), урађен у складу са најновијим препорукама Европске уни-



Д Перуничић, С. Ковачевић, М. Вукчевић, С. Гојковић

може да интегрише бројила са протоколима комуникације реализованим по различитим стандардима и различите комуникационе технологије у јединствен систем. То омогућава избор оптималне технологије, зависно од типа корисника (урбана или рурална средина, трафостаница) стања мреже и комуникационих услова на терену, мада се преферирају нове комуникационе технологије са високим капацитетом преноса података

које омогућавају пружање додатних услуга корисницима и компанијама и висок ниво услугапотрошачима (информације о тренутној потрошњи, о тарифном плану, кваровима на мрежи итд.). Овај систем, такође, електродистрибуцијама омогућава брзо враћање уложених средстава

који је по цијени на нивоу традиционалних AMR система, а по могућности поврата инвестиција, давања услуга потрошачима и по свим техничким карактеристикама и перформансама на далеко вишем нивоу. Овом приликом презентирана је и Интегрисана Комуникациона Платформа (ICP) за изградњу тзв. "интелигентне мреже" за потребе енергетских компанија која омогућава интеграцију комуникационих ресурса за различите системе (системи аутоматског мјерења и управљања потрошњом, систем даљинског управљања аутоматским прекидачима и растављачима, даљинско управљање трафостаницама и мјерење параметара мреже) у јединствен комуникациони систем високих перформанси и високог нивоа заштите и сервиса.

Изградња ICP, како је приказано, електропривредама омогућава велику уштеду средстава у изградњи укупних комуникационих ресурса, пружа могућност додатних мјерења и управљања свим параметрима енергетске инфраструктуре, као и интеграције и централизације управљачких функција више енергетских подсистема, виши технички ниво комуникационе инфраструктуре, виши ниво заштите података и сервиса за кориснике, ниже трошкове одржавања комуникационе инфраструктуре и бољу организацију отклањања кварова, као и могућност интеграције регионалних управљачких центара у један централизован управљачки центар са дистрибутивним регионалним станицама, те могућност обједињавања наплата, односно могућност пре-паид-а и других система наплате услуга.

## Јединствена софтверска платформа

К омпанија из Чешке је понудила и јединствену софтверску платформу за инте-



Представници MATRIX-а: Презентација новог софтвера

је, који може да интегрише дигитална бројила различитих произвођача у јединствен систем. Овакав систем, како је објашњено, омогућава електродистрибуцијама независност система даљинског читавања бројила од произвођача бројила, бољу цијену бројила, постепену изградњу система, избор најбољег произвођача бројила у различитом времену, увођење домаћих произвођача у систем ради стимулације домаће производње без опасности да се деградирани ниво СМС.

Smart Metering System, како је речено,

инфраструктуре другим јавним предузећима за мјерење воде, гаса, гријања, а провајдерица за ИСП услуге.

- СМС може да моделира брзину одзива система која је готово независна од повећања броја бројила у систему, што није случај код примјене традиционалних AMR система. Поред тога, има и висок ниво заштите података и интероперабилност у односу на хардверске и софтверске компоненте система.

Компанија MATRIX, према ријечима њених представника, Електропривреди, у ствари,

грацију апликација и аутоматизацију пословних процеса која обухвата интеграцију апликација постојећих и нових софтверских пакета разних произвођача, зашто се користе WEB сервисно оријентисана рјешења на различитим оперативним системима и различитим базама података, као и интеграцију дистрибутивних рјешења различитих процеса управљања и мултимедија комуникације, те интеграцију корисника као активних учесника.

Ова софтверска платформа, такође, обухвата и систем аутоматског мјерења и управљања потрошњом (даљинско читавање, меморисање измјерених величина, даљинска конфигурација, промјена тарифног плана и подешавање времена, пријављивање новог бројила и концентратора у систем, даљинско искључење и укључење, евиденција догађаја на мјерном мјесту, лимитација снаге, праћење квалитета напона, хармонијска изобличења, профил оптерећења и биланс енергије за сваки трафо реон), биллинг систем и контролу плаћања, управљање релацијом са потрошачима, управљање енергијом и радном снагом.

### Могућ пилот пројекат

Презентација је била прилика да ова реномирана компанија, која је до сада продала преко 90 милиона лиценци, Електропривреди предложи потписивање споразума о разумијевању, након чега би се дефинисао апликациони модел и поставио пилот пројекат који ће најбоље показати како функционише предложени систем.

Извршни директор ЕПЦГ Срђан Ковачевић је информисао госте да Електропривреда планира укључивање још око 40 хиљада потрошача у пројекат даљинског читавања потрошње и да се тренутно раде пројекти реконструкција трафо реона у којима ће се реализовати ова активност. Електропривреда је, стога, интересантан и прихватљив предлог МАТРИХ-а да реализује свој пилот пројекат на једном њеном трафо реону. То ће бити прилика да докажу функционалност и поузданост предложеног рјешења, од чега ће зависити да ли ће ЕПЦГ прихватити сарадњу са овом компанијом.

- Ми не преферирамо ниједну компанију, а за претходне набавке одабрали смо Landis-Gyg јер смо сматрали да је то најбољи избор у том тренутку. Размишљали смо чак да, у циљу смањења трошкова, заједно са овом компанијом отворимо у Црној Гори погон за производњу бројила за даљинско читавање, казао је Ковачевић.

И директор ДОО Дистрибуција Мнотраг Вукчевић је истакао да је циљ Електропривреде и овог ДОО да се мјерни уређаји измјесте из објеката потрошача на границу раздвајања приватног и јавног власништва, у ком правцу се предузимају бројне активности. Зато је ова прича о интегралном рјешењу система веома актуелна.

Драган Перуничкић, руководилац имплементације пилот пројекта даљинског читавања потрошње, захвалио се гостима на бројним информацијама које могу да ко-

ристе ЕПЦГ, а затим их информисао о пројекту даљинског читавања који је, као пројекат учења и иновације, и уз финансијску помоћ Свјетске банке, реализован у 21 трафо реону у Црној Гори.

- Носилац посла, компанија Landis-Gyg, је у АМР пројекту користила PLS технологију, са лиценцом за 100 хиљада бројила.

Остварен је висок степен функционалности система чија концепција омогућава праћење губитака ел. енергије по нисконапонским изводима, казао је Перуничкић и додао да је добра страна овог пројекта и што су приликом реконструкције трафо реона бројила измјештена из објеката.

- Пилот пројекат је од различитих мјеродавних инстанци оцијењен као врло успјешан, што је био мотив да менаџмент ЕПЦГ прихвати ово рјешење као добар метод за смањење нетехничких и техничких губитака у дистрибутивној мрежи, због чега је донешена одлука о даљем ширењу система. Планирано је да ове године почне увођење даљинског читавања у још 200

трафо реона и у току су припреме на изради тендерске документације за набавку опреме, рекао је Перуничкић.

Представници МАТРИХ-а сугерисали су да се тендерска документација допуни и прилагоди новим трендовима у области АМР-а, тј. да се тендер отвори према свим потенцијалним понуђачима.



Учесници презентације: Ранко Вуковић са сарадницима

Ранко Вуковић, директор ЕД Подгорица је подсјетио да је још 2004. године у ЕПЦГ интегрисан систем даљинског читавања за "велике потрошаче" из донације Владе Норвешке. Оба пројекта су показала да је даљинско читавање ефикасна техничка мјера за смањење губитака.

Б.М.

## ФИНАЛЕ КУПА ЦРНЕ ГОРЕ У ШАХУ

# Трофеј Електропривреди

### Обезбијеђено учешће у Купу европских шампиона

Шахисти Електропривреде су 18. маја освојили Куп Црне Горе побједивши у финалу браниоца трофеја Будућност са 2,5:1,5. Одлучујући поен за ШК ЕПЦГ освојио је велемајстор Драган Шолак из Београда који је на првој табли побједио свог земљака велемајстора Игор Миландиновића, а преостале три парије завршене су ремијима.

За ЕПЦГ, поред Шолака, играли су велемајстори Драгиша Благојевић из Никшића и Драган Косић из Подгорице и интермајстор Никшићанин Марко Кривокапић, а за Будућност велемајстори Игор Миландиновић из Београда и Никола Ђукић и Милан Драшко из Подгорице и интермајстор Блажо Калезић из Подгорице.

Овај најновији успјех шахиста који наступају за Електропривреду је наставак успјешне традиције овог клуба који је, иначе, био и екини првак државе и који је, како нам је рекао секретар Клуба Жељко Мијановић, један од најуспјешнијих спортских клубова у Црној Гори, што је остварено радом и игром његових чланова, али и залагањем претходног председника клуба Војина Огњеновића. То је, такође, велики подстрек за новоизабраног пред-

сједника Клуба Лазара Аковића и велики стимуланс за нова искушења, прије свега наступ у Премијер лиги, јер ће ШК Електропривреда представљати Црну Гору у наредном Купу европских шампиона који ће се играти крајем године.

Екипа ЕПЦГ ће, каже Мијановић, за ово елитно такмичење бити ојачана са два руска велемајстора који ће имати реалне шансе да играју на побједу.

Он најављује да ће и за Дан ЕПЦГ бити организован отворени шаховски турнир, тако да ће гледаоци моћи да уживају у „борби нерава“ одличних играча и додаје да је тренутак да се подсјетимо ветерана игре на 64 црнобијела поља из ЕПЦГ који су дали пресудан допринос афирмацији овог клуба: Николе Мијушковића, Милана Живковића, Ивана Митровића, Мома Ђетковића, Слоба и Стевана Ђирића, Митра Зековића, Милана Вица, Предрага Муришића, Влада Котрија, Рајка Липовца и других.

Играчима и руководству овог узорног спортског колектива желимо да на предстојећем Купу шампиона остваре успјешан излазак на европску сцену и на тај начин успјешно репрезентују и Електропривреду.

Б.М.

ТИМ ЗА ТЕХНИЧКА ПИТАЊА И КООРДИНАЦИЈУ ПРОЈЕКТА

# Енергетска ефикасност у функцији смањења увоза

О материјалу Значај и улога ЕПЦГ за стварање предуслова за реализацију енергетске ефикасности у Црној Гори, а који је разматран и усвојен на координацији извршног директора ЕПЦГ и из кога у овом материјалу објављујемо најзначајније дјелове, аутор материјала (информације) **Драгутин Мартиновић**, менаџер за техничка питања ЕПЦГ каже:



Драгутин Мартиновић

- Будући на програмска одређења Владе Црне Горе, која су подржана низом законских докумената које је донијела Скупштина Републике (Законом о енергетици, Стратегијом одрживог развоја, Стратегијом развоја енергетике до 2025. године и Стратегијом енергетске ефикасности) енергетска ефикасност је назначена као једна од темељних компоненти одрживог развоја тим прије што је Република Црна Гора једна од држава потписница Атинског меморандума о разумијевању.

Обавезе Електропривреде Црне Горе су прописане у донесеним законским документима које се, уопштено говорећи, свде на ефикасно коришћење производних, преносних и дистрибутивних постројења, оптимално коришћење капацитета, смањење губитака у преносној и дистрибутивној мрежи, побољшање техничко-технолошких карактеристика

опреме и постројења али и припремање за нове захтјеве у складу са легислативом ЕУ.

У Електропривреди је препознато да повећање енергетске ефикасности доприноси успјешнијем пословању па је из тог разлога Координација Извршног директора на својој VII сједници од 08.04.2008. године разматрала информацију о значају и улози ЕПЦГ АД Никшић у вези са стварањем предуслова за реализацију Стратегије енергетске ефикасности у Црној Гори и донијела закључке за даље активности.

И остали привредни субјекти као и јавни сектор ће бити дужни да побољшају енергетску ефикасност чиме би се смањиле потребе за увозом свих врста енергената и нормално, што је за нас посебно важно, електричне енергије, на који начин би се ублажила висока енергетска зависност Црне Горе од увоза.

Електропривреда ЦГ се са овим проблемима бавила и у претходним годинама кроз активности Стручног савјета. На тематској сједници Стручног савјета која је одржана у априлу 2005.године разматрана је тема "Могућност супституције електричне енергије другим видовима енергије" коју је врло квалитетно урадио тим стручних људи пок. проф др Јозо Пралас, Милорад Бурзан, Мр Мирослав

Марковић и Милорад Вемић. У овој студији се врло детаљно говори о битним аспектима енергетске ефикасности.

Шира јавност Црне Горе зна да је ЕПЦГ спроводила акције обезбјеђења тзв "штедљивих" сијалица за школе као и за потрошаче који су уредно плаћали рачуне за струју. ЕПЦГ, такође, финансира уређење једне странице листа "Национална географија" на којој се на прикладан начин, за дјечји узраст, обрађују теме као што су: одрживи развој, енергетска ефикасност, обновљиви извори итд. Овај посао Срђан Перић из Службе ПР .

Електропривреда је израдила методолошки оквир за организовање модула електроенергетске ефикасности у основним школама који је током школске 2006/07 одслушало 1105 ученика, у 43 одјељења и 10 школа (8 у Никшићу и 2 у Подгорици). Такође се планира обука наставника за рад са дјецом из области одрживог развоја и електроенергетске ефикасности. На овом послу ће, сем Службе ПР, бити ангажовани наши уважени стручњаци Стеван Кнежевић Владимир Вујовић и Драгутин Мартиновић.

И на крају, Мартиновић сматра да је изузетно важно што је Координација разматрала ову тему, што је донијела закључке за даље активности и одредила да се, за почетак, у систематизацији одреди једно лице које ће се бавити енергетском ефикасношћу, јер се у земљама у региону размишља да се овим проблемима у оквиру електроенергетских предузећа баве службе, или чак и посебни сектори.

## ЗНАЧАЈ И УЛОГА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДЕ ЦРНЕ ГОРЕ У ВЕЗИ СА СТВАРАЊЕМ ПРЕДУСЛОВА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ СТРАТЕГИЈЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ(ЕЕ)

### Основни принципи стратегије

Утицај енергетског сектора на социјални просперитет и економску стабилност развијенијих земаља почива на дугорочно планираним активностима за рационално коришћење природних и технолошких ресурса. **Стална брига о повећању ЕЕ јесте једна од темељних компоненти одрживог развоја и стратешки циљ на националном нивоу. Примјена норми и стандарда ЕУ везаних за ЕЕ, у складу са Атинским Меморандумом о разумијевању (2003), имаће утицај на интеграцију Црне Горе у ЕУ.**

**Добробити од повећања ЕЕ за друштво су у:**

- рационалном коришћењу природних ресурса,
- смањењу енергетске зависности,
- смањењу потреба за изградњу нових енергетских постројења и
- у смањењу штетног дјеловања на околину.

**Сматра се да повећање енергетске ефикасности може бити најјефтинија и најпродуктивнија енергетска алтернатива, са практично неограниченим могућностима.**

**Посебни циљеви ЕЕ су:**

- Значајно смањење нерационалне енергетске потрошње у свим енергетским секторима,

- Смањење негативног утицаја коришћења енергије на животну средину,

- Смањење зависности и трошкова увоза енергије и смањење спољнотрговинског дефицита,

- Смањење енергетских трошкова домаћинстава и побољшање комфора,

- Смањење трошкова енергије у комерцијалном сектору и индустрији и повећање њихове конкурентности, односно смањење високог енергетског интензитета по привредним гранама,

- Смањење трошкова енергије у јавном сектору и самим тим смањење јавних расхода

- Побољшање поузданости електроенергетског система, тј. смањење прекида напајања и губитака у преносу и дистрибуцији,

- Смањење трошкова у секторима производње, преноса и дистрибуције електричне енергије

**Енергетику Црне Горе, у цијелом ланцу од коришћења примарних извора, преко постројења за производњу, пренос и дистрибуцију енергије до трансформације и њеног коришћења код крајњих потрошача, карактерише низ нерационалности које су, прије свега, последица:**

- одсуства у дужем периоду утемељене енергетске стратегије,
- оријентације на енергетски интензивне и често застарјеле техноло-

гије и опрему,

- неоптималног ангажовања и неадекватног одржавања капацитета,
- недовољне техничке културе корисника енергије,
- несавјесног и нестручног рада у погону,
- недовољног знања и мотива о могућностима рационалне употребе енергије,

- погрешне политике цијена енергената.

Непримјерено велику и нерационалну потрошњу енергије најбоље илуструју следећи индикатори: потрошња енергије по глави становника, потрошња енергије по јединици друштвеног производа (фактор интензивности), по учешћу трошкова енергије у укупном друштвеном производу, у цјелини и по секторима, а посебно у енергетски интензивним гранама индустрије. Ови показатељи за Црну Гору су неповољни у поређењу са развијеним земљама. О овим показатељима ће бити приче неом другом приликом.

Према Студији коју је радио Електротехнички факултет могуће укупне уштеде енергије у свим секторима у Црној Гори, без значајнијих улагања, процијењене на 13-13,5%, што на нивоу прогнозираних потреба 2005.г. износи 4100 - 4300 ТЈ. Ова уштеда је еквивалентна 1140 - 1180 GWh електричне енергије (колико је износио дефицит 1997. г.) или 400.000 - 410.000 тона угља (око 40% потрошње угља у ТЕ Пљевља), или 96.000 - 98.000 тона погонских горива. Годишњи ефекат енергетске рационализације при цијени електричне енергије од 6.19 ц€/кWh (просјечна цијена за 2007. год). износи око 70 милиона €

#### Постојеће стање и будући трендови у енергетском сектору

Енергетски сектор, а у оквиру њега и ЕПЦГ, није сектор непосредне-крајње потрошње енергије (изузев потрошње за сопствене потребе) али је његов значај изузетно битан за енергетску ефикасност из најмање два аспеката:

- Врло је значајно за сваку државу која води рачуна о рационалном коришћењу својих енергетских ресурса да идентификује могућност укључивања енергетског сектора као промотера енергетске ефикасности што налаже и директива Европске уније 2006/32/ЕЦ.

- Потребе за побољшањем ефикасности коришћења крајње енергије, управљањем потражњом за енергијом и обавезом производње енергије из обновљивих извора, будући да краткорочно и средњерочно постоји релативно мало могућности за било какав други утицај на услове снабдијевања енергијом, како на изградњу нових капацитета тако и на побољшања преноса и дистрибуције.

На постављено питање да ли енергетски сектор има интереса да буде инволвиран у активности за побољшање енергетске ефикасности одговор би био потврдан из следећих разлога:

1. Побољшање енергетске ефикасности је, поготово у Црној Гори, од посебног значаја због чињенице да национална електроенергетска компанија увози око трећину електричне енергије за подмирење потреба својих корисника и да је наша држава високо увозно-енергетски зависна.
2. Обавезе поштовања законодавства Европске уније.
3. Обавезе поштовања Кјото протокола јер, поред двије хидроелектране, електроенергетска компанија у свом саставу има и термоелектрану код које није ријешено питање пречишћавања отпадних гасова.
4. Високих губитака на преносној и дистрибутивној мрежи.
5. Побољшања унутрашње економије због евидентне могућности уштеда.

Будући да проблем енергије представља један од три најважнија проблема савременог човјечанства, питање из којих извора ће се у будућности обезбјеђивати енергија ће бити стална тема у научним, политичким и привредним круговима.

Изузетно је битно нагласити да, иако коришћење енергије из обновљивих извора и примјена нових технологија за повећање енергетске ефикасности не може у потпуности ријешити проблем недостајућих количина електричне енергије, улога енергије добијене или уштеђене на овај начин ће имати врло велики значај.

Имајући у виду наведене чињенице Влада Црне Горе је предузела низ активности везано за ефикасно коришћење енергије и предложила законска документа која је донијела Скупштина Црне Горе:

- Донешен **Закон о енергетици**
- Усвојена је **Стратегија енергетске ефикасности Републике Црне Горе** 13.10.2005.године. Ова стратегија се имплементира **годишњим акционим плановима** које Црногорска јединица за енергетску ефикасност предлаже Министарству за економски развој у чијем је саставу.

- Основана је **Црногорска јединица за енергетску ефикасност (ЦЈЕЕ)**. Ову јединицу, и поред евидентних резултата које постиже, потребно је кадровски ојачати, опремити је и у складу са европским законодавством и искуствима земаља у окружењу организовати је као агенцију за енергетску ефикасност. Нормално за ове сврхе треба обезбиједити већа буџетска средства.

- У децембру 2005. године основан је **Савјет за енергетску ефикасност**.

- **2008. година је проглашена годином енергетске ефикасности** чије је Влада показала потпуно разумијевање и значај ове активности

- Донешена је **Стратегија развоја енергетике Републике Црне Горе до 2025.год.**

- Донешена је **Стратегија одрживог развоја Републике Црне Горе**

#### Мјере које предузимају земље Европске Уније

Земље Европе су у оквиру Европске заједнице а прије формирања Европске Уније, увиђајући значај штедне енергије, донијеле следећа документа:

- Означавање ( етикетирање ) и стандардне информације о производу и енергетској потрошњи уређаја у домаћинству ( Директива 92/75/ЕЕЦ ).

- Минимум захтјева за ефикасношћу нових топлотних бојлера, електричних хладњака и замрзивача и за оптерећење флуоресцентне рашвјете ( Директива 92/42/ ЕЕЦ ) и друге.

Након формирања Европске Уније, Европски парламент и Савет донијели су велики број докумената којима се од држава чланица захтјева предузимање низа активности и постизање циљева побољшања енергетског интензитета крајње потрошње. Документи који су од значаја за РЦГ, иако нијесу обавезујући јер Црна Гора није чланица Европске Уније, су:

- Директива 2004/8/ЕУ о унапређењу когенерације на темељу потрошње корисне енергије на унутрашњем тржишту енергије(допуна директиве 92/42/ЕЕЗ)

- Директива 2003/54/ЕУ- заједничка правила за унутрашње тржиште земним гасом

- Директива 2003/55/ЕУ- заједничка правила за унутрашње тржиште електричном енергијом

- Директива 2002/91/ЕУ- енергетске перформансе зграда.

- Директива 2001/77/ЕУ о унапређењу коришћења електричне енергије из обновљивих извора на унутрашњем тржишту електричне енергије

- Директива 2006/32/ЕУ- о ефикасности коришћења крајње енергије и енергетских услуга

Овдје ће бити коментарисана само она документа која се директно одnose на промоцију ефикасности коришћења крајње енергије и осигурање континуираног раста и одрживости тржишта енергетских услуга. Тачније речено, овдје ће највише ријечи бити о Директиви 2006/32/ЕУ која је потпуно у складу са Директивом 2003/54/ЕУ о заједничким правилима за унутрашње тржиште електричном енергијом и Директивом 2003/55/ЕУ о заједничким правилима за унутрашње тржиште земним гасом које предвиђају могућност ефикасног коришћења енергије и управљање потражњом као алтернативу новом снабдијевању и заштити околине.

#### Директива 2006/32/ЕЦ (основни ставови и препоруке)

Побољшање ефикасности коришћења крајње енергије ће допринијети смањењу коришћења примарне енергије, ублажавању емисије ЦО<sub>2</sub> и других гасова стаклене баште и на тај начин спречавању опасних климатских промјена. Количина тих емисија стално расте те је зато теже испуњавати обавезе из Куото протокола. Шести акциони програм очувања животне средине одређен Одлуком бр. 1600/2002/ЕУ Европског парламента и Савета предвиђа да су потребна даљња смањења како би се постигао дугорочни циљ Оквирне конвенције Уједињених нација о промјени климе, о стабилизацији концентрације гасова стаклене баште у атмосфери на ниво који би спријечио опасно људско уплитање у промјене климе.

Побољшање ефикасности крајње енергије ће омогућити да се искористе економично уштеђене количине енергије на привредно ефикасан начин. До таквих уштеђених количина енергије лако се може доћи уз помоћ мјера за побољшање енергетске ефикасности.

У свим овим документима јавни сектор, гдје по Закону о енергетици спада и Електропривреда Црне Горе, има уз остале секторе посебно мјесто.

Дистрибутери енергије, оператори дистрибутивног система и предузећа за малопродају енергије могу побољшати ефикасно коришћење крајње енергије. Максимално увећање добити за дистрибутере енергије, системске операторе дистрибуције и предузећа за малопродају енергије треба да буде уско повезано са продајом енергетских услуга што је могуће већем броју корисника, **умјесто продаје што је више могуће енергије сваком кориснику.**

Крајњим корисницима је неопходно обезбиједити разумну количину информација о њиховој потрошњи, као што су информације о доступним мјерама за побољшање енергетске ефикасности, **о упоредним**

диаграмима потрошње крајњих корисника или објективне техничке спецификације за опрему која користи енергију. Све врсте информација у вези с енергетском ефикасношћу треба у одговарајућем облику, укључујући и рачуне, достављати релевантној циљаној јавности.

### Циљеви уштеде енергије и обавезе коришћења крајње енергије и енергетских услуга

Циљ који је постављен Директивом 2006/32 је постизање свеобухватног националног оквирног плана уштеде енергије, који у деветој години примјене ове директиве износи 9%, до којег се долази путем енергетских услуга и других мјера за побољшање енергетске ефикасности.

Дистрибутери енергије, системски оператори дистрибутивне мреже и/или предузећа за малопродају енергије су дужни да:

(а) на захтјев, али не више од једном годишње, осигурају потпуне статистичке информације о њиховим крајњим корисницима, органима или агенцијама или другим именованим тијелима.

(б) се уздржавају од свих активности које би могле ометати потражњу за енергетским услугама или које би спречавале развој тржишта енергетским услугама и других мјера за побољшање енергетске ефикасности.

## ЗАКЉУЧЦИ КООРДИНАЦИЈЕ

1. Координација Извршног директора је прихватила информацију Значај и улога Електропривреде Црне Горе АД Никшић у вези са стварањем предуслова за реализацију Стратегије енергетске ефикасности у Црној Гори

2. Координација оцјењује да је, обзиром на значај овог питања, потребно:

о у првом кораку, да послове везано за енергетску ефикасност ради извршилац чије ће радно мјесто бити систематизовано у оквиру Тима за техничка питања и координацију пројеката на нивоу АД.

о Након формирања органа-институција на нивоу државе који ће се бавити пословима енергетске ефикасности размислити могућност и потребу за формирање посебне организационе јединице која би се бавила тим пословима на нивоу АД.

3. Електропривреда ће подржати активности које су предвиђене Стратегијом енергетске ефикасности Црне Горе:

- охрабривање и пружање финансијске подршке пројектима који се баве енергетском ефикасношћу

- са Министарством за економски развој, односно црногорском јединицом енергетске ефикасности, учествовати у кампањама за подстицање свијести о неопходности штедње електричне енергије:

о коришћењем уређаја са већим степеном корисности (стандардне наљепнице о класи уређаја),

о едукацијом потрошача,

о штампањем брошура,

о награђивањем фондовима за успјешан програм енергетске ефикасности

- Спровођење акција: штедљиве сијелице и сл.

- Предлагање и припремање програма стручног усавршавања наставника из области електроенергетске ефикасности

- Реализовање семинара за обуку наставника који предавају наставне предмете у чијим је предметним програмима заступљена област енергетике.

- Настављање утицаја на увођење и иновирање наставних предмета који се баве тематиком рационалне потрошње и штедње

енергије.

4. Све планиране послове ће у првој фази обављати Тим за техничка питања и координацију пројеката, одјељење ПР-а ЕПЦГ и посебни радни тимови одређени рјешењем Извршног директора до формирања организационе јединице за енергетску ефикасност на нивоу АД.

5. Координација оцјењује да је неопходно сачинити акциони план енергетске ефикасности у ЕПЦГ у коме ће се дефинисати сва значајна питања везана за ову област а посебно:

- учествовање у активностима припреме и доношења Закона о енергетској ефикасности у дијелу који се односи на Електропривреду,

- Идентификација постојећег стања у свим енергетским објектима у ДОО,

- Идентификација потенцијалних могућности за енергетске уштеде,

- Израда акционог програма са предлогом мјера за следеће активности:

о когенерација – паралелна производња топлотне и електричне енергије

о смањење губитака на преносној и дистрибутивној мрежи

о повећање ефикасности производње

о смањење штетних утицаја на околину

о смањење губитака примарне енергије (квалитет угља, степен корисног дејства, већа искористивост хидропотенцијала, смањење губитака воде у акумулацијама и каналима и тд.).

- Припремање документације за активности предвиђене домаћом и европском легислативом:

о извјештаји и дијаграми о потрошњи енергије крајњих корисника

о мјерење уштеда ел. енергије

о пружање консалтинг услуга

о препоруке дистрибутерима за уградњу нових бројила за нове објекте и за објекте који се реконструишу са приказивањем времена највише потрошње.

- Припремање за примјену новог начина јавне набавке гдје ће се кроз измјене Закона о јавним набавкама утицати на набавку опреме која припада стандардима енергетски ефикасне опреме.

услуге, енергетске прегледе и мјере за побољшање енергетске ефикасности.

Све ове мјере ће, такође, бити од посебног значаја за ЕПЦГ.

Тakoђе је обавезно спровести мјере (Влада и Регулаторна агенција) да се од стране они постицаји у тарифама за пренос и дистрибуцију енергије, који непотребно повећавају количину дистрибуиране или пренесене енергије. У вези с тим а у складу с чланом 3(2) Директиве 2003/54/EУ могу наметнути Предузећима које дјелују у секторима електричне енергије обавезу јавног дјеловања везано уз енергетску ефикасност.

Потребно је обезбиједити доступност ефикасних, високо квалитетних система енергетских прегледа који су намијењени утврђивању потенцијалних мјера за побољшање енергетске ефикасности.

### Примјери прихватљивих мјера за побољшање енергетске ефикасности:

Стамбени сектор

(а) гријање и хлађење (нпр. топлотне пумпе, нови ефикасни бојлери, инсталација/ефикасна доградња система за даљинско гријање/хлађење);

(б) изолација и провјетравање (нпр. изолација шупљина зидова и крова, двоструко/троструко

устаљивање прозора, пасивно гријање и хлађење);

(ц) топла вода (нпр. инсталација нових уређаја, непосредна и ефикасна употреба при гријању простора, машине за прање);

(д) расвјета (нпр. нове енергетски ефикасне свјетилке, дигитални надзорни системи, коришћење детектора покрета за системе расвјете у пословним зградама);

(е) кување и хлађење (нпр. нове ефикасне направе, системи враћања топлоте);

(ф) друга опрема и направе (нпр. направе за комбиновану производњу топлоте и електричне енергије, нове енергетски ефикасне направе, временски надзор за оптимизацију коришћења енергије, смањење губитака у стању приправности, монтажа кондензатора за смањење реактивне снаге, трансформатори с ниским губицима);

(г) изградња обновљивих извора енергије при чему се смањује количина куљене енергије (нпр. системи с соларним колекторима, топла санитарна вода, гријање и хлађење простора помоћу сунчане енергије);

### Индустријски сектор

(х) производни процеси (нпр. ефикаснија употреба компримованог ваздуха, кондензата, прекидача и вентила, употреба аутоматских и интегрисаних система, ефикасност у стању приправности (станд-бу моде));

(и) мотори и погонски системи (нпр. повећана употреба електронских команди, погонских система с промјењљивом брзином, укупно програмирање апликација, фреквентни претварачи, електрични мотори с високом ефикасношћу);

(ј) вентилатори, погонски системи с промјењљивом брзином и провјетравање (нпр. нови уређаји направе/системи, употреба природне вентилације);

(к) управљање потражњом (нпр. управљање потрошњом, надзорни системи за смањење врхова потрошње);

(л) когенерација с високом енергетском ефикасношћу (нпр. уређаји за комбиновану производњу топлоте и електричне енергије);

Обавезно је увести системе за енергетско означавање.

Новина ће бити и измјена Закона о јавним набавкама гдје ће се инсистирати на спровођење мјера енергетске ефикасности приликом набавке опреме.

**Менаџер за техничка питања,  
Драгутин Мартиновић, дипл.ел.инж.**

касности.

Неопходно је спровести мјере да за учеснике на тржишту који нијесу дистрибутери енергије, системски оператори дистрибутивних мрежа и предузећа за малопродају енергије као нпр. ЕСЦО, монтери енергетске опреме, енергетски савјетници постоје довољни постицаји, једнаки и поштени услови конкуренције, да независно нуде и пружају енергетске

**NOVA  
AKCIJA  
EPCG**

# DAN OTVORENIH VRATA

svakog četvrtka  
od 10h do 12h



Ako imate pitanja u vezi sa dobijanjem elektroenergetske saglasnosti, želite da znate kako da zamijenite svoje brojilo, ili kako da riješite problem koji imate na distributivnoj mreži, na Vaše pitanje će odgovoriti predstavnik Funkcionalne cjeline Distribucija. Sve što je potrebno jeste da popunite PRIJAVNI LISTIĆ i potom, u zakazano vrijeme, dođete po Vaš odgovor.

Imate priliku da pitate kako je obračunat Vaš račun, možete da saznate kako da se dogovorite oko načina plaćanja postojećeg duga i slično. Popunite PRIJAVNI LISTIĆ i na Vaše pitanje će, u zakazanom terminu, odgovarati predstavnik Funkcionalne cjeline Snabdijevanje.

**EPCG Vam je omogućila da dobijete konkretne odgovore, od stručnih sagovornika i u najkraćem mogućem roku!**

Prijavne listiće možete podići i popuniti na naplatnim mjestima EPCG u svim opštinama u Crnoj Gori. Popunjeni listić ubacite u vidno označene kutije koje se nalaze na našim šalterima. Nakon toga, mi ćemo Vam zakazati termin razgovora sa predstavnikom EPCG o Vašem problemu.



Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić

Pokrećemo dobru energiju

