

Стара термоцентрала
на Дорћолу у Београду

Прва у Србији

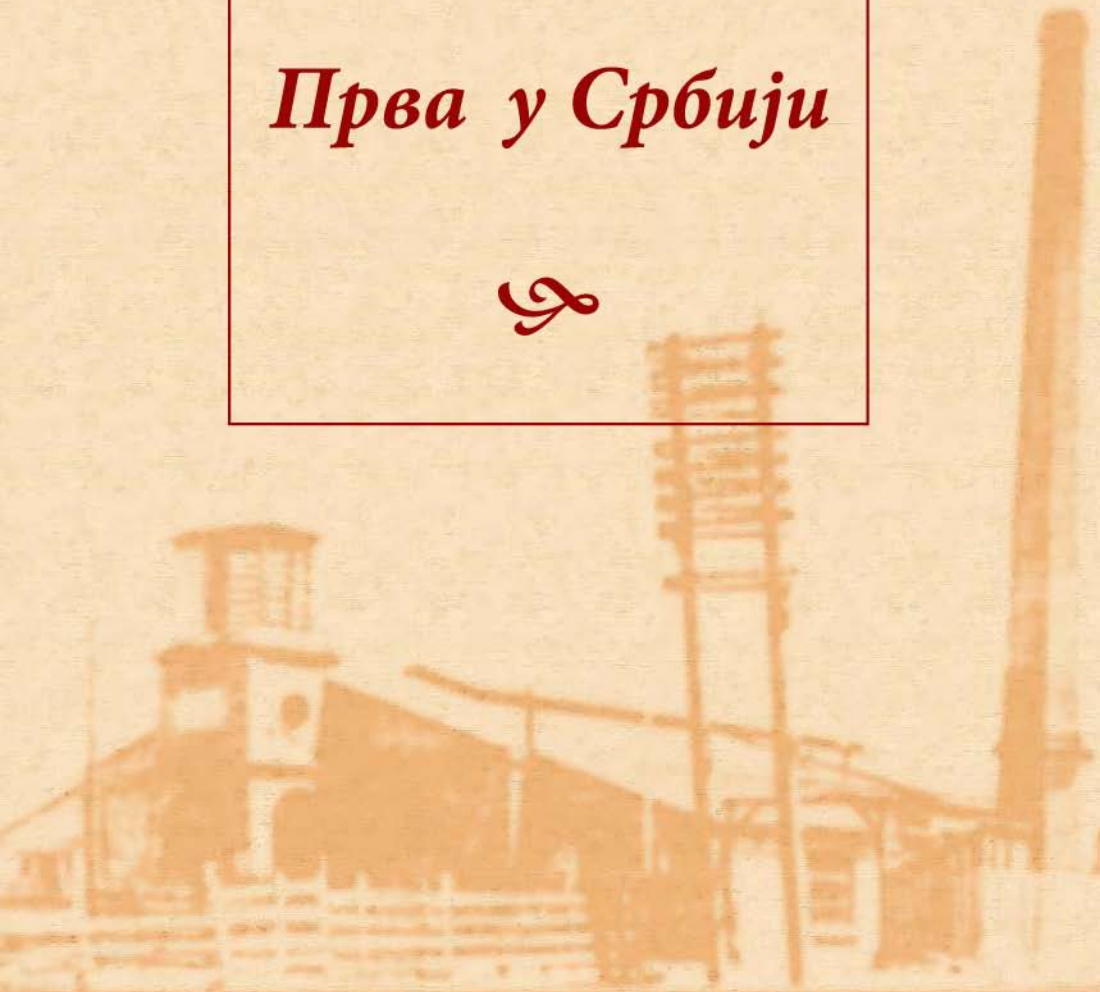


БИБЛИОТЕКА «ДОКУМЕНТИ»
Едиција «Старе термоелектране»



Стара термоцентрала
на Дорћолу у Београду

Прва у Србији



БИБЛИОТЕКА «ДОКУМЕНТИ»
Едиција «Старе термоелектране»



*“Према томе знам, да ћу с мирном савешћу
одговорити и савременој науци
и напретку за којим треба сви да тежимо,
ако вам препоручим
електрично осветљење за варош Београд”*

Ђ. Станојевић, 1890.

ПРЕДГОВОР

Предговор

Публикацијом «Прва у Србији» Сектор ЕПС-а за односе с јавношћу допуњује библиотеку «Документи», а почиње једну од њених едиција - «Старе термоелектране». Сам назив библиотеке објашњава и њену намену. То је, дакле, писани траг о развоју електропривреде, о електранама, људима и догађајима из њене прошлости, али и о оним чији смо савременици.

Подсетимо се, до сада су у едицији «Старе хидроелектране» објављене две публикације - 2000. године о уживичкој хидроелектрани на Ђетињи, а наредне о оној на Моравици код Ивањице. Године 2002. «начели» смо едицију о савременим, новим хидроелектранама и то поводом три деценије рада ХЕ Ђердап 1, али и три деценије како су гвоздена врата Ђердапа постала заувек отворена. «Хроником једне светлости»- и то, трстеничке, покренута је и едиција «Електродистрибуције» 2003. године. Прошле године, на «округлих» 111 година од увођења «електрике» у Србији, као најзацлужнијем за то, објављена је књига о професору Ђорђу Станојевићу (едиција «Великани електропривреде»).

Ова публикација је посвећена централи која је, прва у Србији, снабдевала електричном енергијом један град. Из термоцентрале на Дорћолу «лиферована» је електрична енергија за осветљење улица и домова Београђана - за њихове ретке кућне апарате, за покретање «варошке железнице», тј. трамваја, за погон машина у фабрикама... Стога се за њу и каже да је прва јавна централа у Србији.

И поред многих техничких недостатака, утицај централе је премашивао београдски атар. Она је била почетни замајац и чврст ослонац идеје да «електрика» води бољитку.

Шести октобар, дан када је те 1893. године централа почела са радом, представља почетак електрификације Србије и слави се као Дан електропривреде. До 1919. године, Београђани су термоцентралу називали једноставно - централа, а од те године, када је прешла у руке Општине града - општинска. Године 1932,

исто на Дорћолу али на самој обали Дунава, изграђена је за оно време велика и модерна термоцентрала «Снага и светлост». Тада ова прва дорћолска, постаде «стара централа».

До скоро се у једној од дорћолских сеновитих улицица налазио «Бифе Стара централа». Сада је ту кафић.

Овом публикацијом желимо да дочарамо дух старог Дорћола и његове «Пиштољ мале», како се тада називао крај у коме се налазила централа.

У време када је Никола Тесла први и једини пут био у Београду, 1892. године, централа је била у изградњи. Забележено је да је Тесла

Осветљене
Теразије,
друга
деценија
20. века



тада рекао да једносмерна струја даје «најпримитивније и најгоре електрично светло». Схватао је то и Ђорђе Станојевић. Једино чиме је могао да се бори против мишљења да је високи напон опасан, било је увођење ставки о наизменичној струји у сваки правни документ који се односио на београдску централу. Први наредни Станојевићев пројекат - изградња уживке хидроцентрале 1900. године, био је базиран на употреби Теслиних полифазних струја.

Познато је да је и сам Тесла водио борбу против ограничавајуће Едисонове једносмерне струје. Тек после осам година од проналаска, на Нијагари је изграђена прва хидроцентрала по Теслином систему.

Велики стари град на красном месту

- *на раскрсници важних путева
-и копнених и речних*

У Кнез Михаиловој улици, на модерном »белегу« у облику пирамиде, забележене су координате Београда: 44°49'14" северне географске ширине; 20°27'44" источне географске дужине; надморска висина 116,75 м. Записане су не да би се памтиле реда ради, већ и да нас подсећају на тако важан положај Београда. Колико су само Наполеонове речи »Географија је судбина«, изречене ко зна када и којим поводом, примењиве на Београд!

Додајмо и ово- највиша тачка Београда налази се на Великом Врачару, а најнижа код Роспи-Ћуприје.

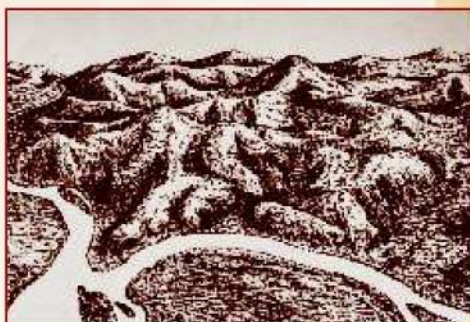
Београд има умерено континенталну климу. Занимљиво је да је апсолутни минимум од минус 26,2°C забележен управо оне године када је београдска централа почела са радом - 1893.

О том тако повољном положају, писали су многи.

Од најранијих писаних докумената, па до данашњих дана, не може се говорити о Београду а да се не спомене његов изузетан географски положај.

Деспот Стефан Лазаревић је 1403. године, када је устоличио свој престони град, рекао о Београду: »Нађох најкрасније место од давнине, превелики Београд...«.

А његов савременик, велики писац и оснивач Ресавске школе, Константин Филозоф, написао је: »Град који беше



*Рељеф Београда - све на једном месту
-реке, брежуљци и равница*

један од великих, старих градова на красном месту, особито пространог обима и с лађама као са крилима, на царски начин уређен и са свакојаким утврђењима. Нигде слично у мислима не могасмо наћи, нити у погледу таква прибежишта



*Васа Поморишац -
Калемегданска тврђава, 1930. година*

нити доласка водом и са суха. Нека каже ко, ако где има такав град».

Велики српски научник Јован Цвијић овако је описао положај и значај града: »Београд претставља вратнице Балканског полу-острва, источног дела Средоземног мора и Мале Азије. Његов географски положај много је

важнији од положаја Пеште и Беча. Лежећи на побрђу, при ушћу Саве у Дунав, Београд доминира великим делом панонског басена. Разастрт на овим побрђима, ћутљив као сфинкс, Београд је изненада давао потстрек за велике догађаје... Два уздужна пута, који иду средином Балканског полуострва, београдско - солунски и београдско - нишки - цариградски, најкраћа су веза између Средње Европе и важне поморске светске комуникације, која пролази кроз Суецки канал; најбоља су и најкраћа веза између Европе и Предње Азије... Београд, као северна тачка уздужне балканске артерије, постао је главна капија Средње Европе за Балканско полуострво».

За Београд је важан и други, попречни копнени пут - панонском равницом, уз долину Саве, отвара се пут ка Западној Европи.

Изградњом ХЕПС Ђердап, Београд је постао речно - морско пристаниште. У његову луку пристају бродови и из Црног мора. Пуштањем у саобраћај канала Рајна - Мајна - Дунав, Београд се нашао у средишту најзначајнијег пловног пута у Европи: Северно море - Атлантук - Црно море.

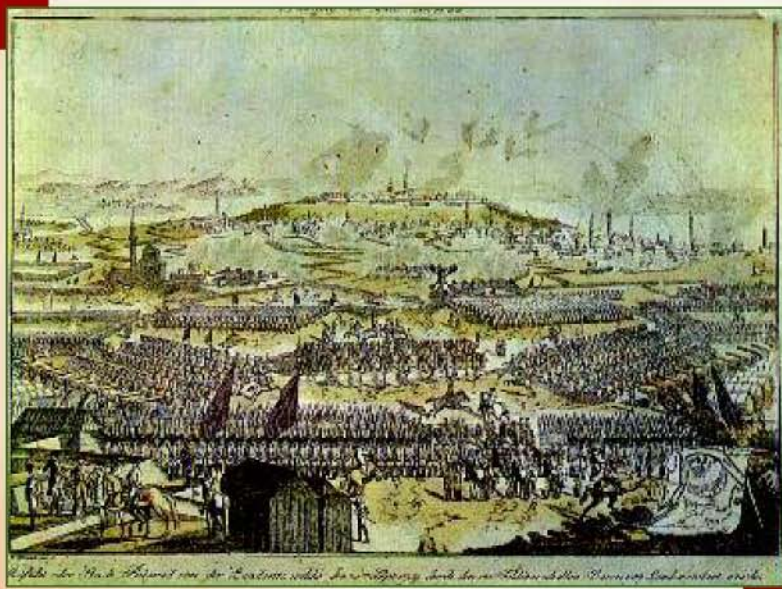
Раскршће светова

• судбоносни положај града

Мало је градова у Европи који су имали тако бурну и променљиву прошлост као Београд. Положен на месту где се у велики Дунав уливају важне речне саобраћајнице, он се вековима налазио на границама великих и малих држава. Скоро све до нашег времена Београд је био значајнији и познатији као тврђава у којој су боравиле велике војске, него као људско насеље, средиште трговине, цивилизације и културе. Он то постаје тек у новије доба. Стога је до нашег доба, историја Београда заправо историја ратова.

О многобројним освајачима Београда најбоље се сазнаје из имена града. Како су се смењивали владари Београда, тако су мењали и његово име.

Једно од
многобројних
освајања
Београда
представљено
на бакрорезу
са краја
18. века



У историјским документима из 279. године старог века, записано је прво име насеља које се налазило на обали Дунава. Основали су га Синги, једно од келтских племена и назвали га Singidun. У 1. веку наше ере, Римљани су на овом месту основали војни логор, романизовали старо келтско име насеља у Singidunum и сместили у њега своју чувену IV Флавијеву легију. После четири века владања, бедеме римског града почињу да опседају разна варварска племена: Хуни, Сармати, Гепиди, Готи.... И Словени су једно од тих племена. За разлику од осталих, они су се овде и настанили. Словенски назив за град - Београд, први пут се појављује у документима из 878. године, у писму папе Јована VIII бугарском кнезу Борису. Словенско име успело је да преживи и све касније освајаче, који су име овог града преводили на свој језик. Тако ће се у наредних неколико векова, у непрекидном смењивању владара Београда -

Немци су му 1941. године
наменили име - Prinz Eugen burg.

У Британској енциклопедији градова забележено је да је Београд град око кога је вођено највише битака, али и град са

највише симболичних имена: Брег борбе и славе, Брег за размишљање, Кућа ратова, Праг светог рата, Мисир Румелије, Кућа слободе, Бедем хришћанства, Врата Истока-капија Запада...

Историчари кажу да је Београд рушен 77 пута, често до темеља и опет, поново и упорно, подизан.

Auepo ante sua deposita
 fuisse dimiscuit: et post indignis sc
 tis ecclesijs qui falso sitis est: nom
 inus preat: ad episcopatum bello gra
 densim puecaus est: aplice pinci
 rum ecclie canonum acue opna
 at: et iam ipse esse senatibus delectu
 depositum: Quod ex multis qua
 usq; antum generalium canonice
 preat fecerunt. Vnde qui abierit
 et ab alijs nouitipianis: Ille quod
 non oparentur simili cum eis p
 ludici aduocatus et fceat.

DATA, ၁၈၄၁ (၉၀၀) နှစ်၊ ၁၈၄၁

Име града први пут записано
878. године

Београд и Србија на прелому векова

- *како је Београд од престонице
са џомбастом калдрмом,
постао «мали Париз Истока»*



*Групи
портрет поред
Боген лампе
- за сећање
и историју*

Иако су је стари Београђани звали «мајстор Весина фуруна», прва тополивница у Београду, изграђена бурне 1848. године, пример је индустријске револуције. Наиме, тополивница имаше парну машину- прву у Србији! Врло брзо по изградњи, из стратегијских разлога, тополивница би пребачена у Крагујевац. Чetrдесетак година касније, у тамошњем Војном заводу, инжењер Тодор Селесковић је пројектовао водне турбине, од којих ће једна да буде и експонат на Електротехничкој изложби у Паризу 1889. године.

Општи развој Србије, па и Београда, беше инициран изградњом железничке пруге Београд - Ниш 1884. године. Најпре су направљени зграда станице и гвоздени железнички мост на Сави преко кога су почели да пристижу

возови из Европе. Исте године изграђена је и пруга до Ниша. Понекад се до Ниша путовало и «по три дана и три ноћи». Неуки народ је железничкој композицији посветио песму «Иде шпорет, вуче шифоњери», а једном приликом београдски ватрогасци са врха Капетан - Мишиног здања јурнуше падином у правцу дима да гасе локомотиву! Ипак, само захваљујући железници, београдска индустрија се приближи рударским подручјима у Србији. Успостави се и унутрашње тржиште.

Године 1855. Дунав би проглашен међународном реком. Београдска општина поче са уређењем Савског и Дунавског пристаништа. Српско бродарско друштво основа се 1891. а први српски пароброд «Делиград» своју редовну пловидбу означи свечаним упловљавањем у Београд октобра 1893. године. Електрична централа овој свечаности даде свој допринос - записано је да је Београд тада био «сјајно осветљен». Прокопавањем Сипског канала 1896. године буде регулисана пловидба Ђердапом, па кроз београдску луку почеше пролазити и бродови веће тонаже и дубљег газа.

Током целог 19. века, основу београдске привреде чине занатлије и трговци. На Зереку, Варош капији, Савамали, у Абаџијској и Балканској улици, нанизаше се ниски дућани прекривени ћерамидом. По махалама и сокацима распоредише се терзије, бакали, болтаџије, сакаџије, лончари, механџије, бозаџије... Беку то «највиђеније» личности у чаршији и уживаху велики углед.

Богатији Београђани пазарише и луксузну робу увезену са Запада: шећер у кантама, кафу и пиринач у џаковима, усољену рибу, бибер, сапун, шећерлеме, бадем, алеву паприку, суво грозђе, макароне... А из Београда су се извозили - само со и брашно.

Један париски новинар се тридесетих година 20. века сентиментално сећао старог Београда: «Ко ми је украо моју малу престоницу са џомбастом калдрмом? Где су моје мале сељачке улице, моји волови? Те вароши више нема (...).

Прве београдске фабрике биле су државна лидерница (кожара), радионица чохе и сукна у Топчидеру, Кнежев парни млин у Савамали, Вајфертова и Бајлонијева

пивара... Ова потоња, налазила се у Скадарској улици и прва је фабрика која је користила електричну енергију београдске централе.

Током три деценије с краја 19. и три са почетка 20. века, у Београду се сасвим развише млинарска, пиварска, текстилна, дуванска и цигларска индустрија. Основаше се и тако важне фабрика шећера на Чукарици и ливница браће Гођевац. На прелому векова, најмодерније фабрике беху државна кланица на Карабурми, пројектанта Милоша



Савчића и фабрика текстила Владе Илића. Газда Влада се неколико година раније већ беше обогатио са истом таквом фабриком у родном Лесковцу.

Та његова прва, лесковачка фабрика, напајаше се струјом из хидроелектране у Вучју.

Његова београдска «штофара» беше најмодерније опремљена, имала је бесплатну амбуланту за раднике, мензу, јаслице и вртић за децу, «да би раднице без бриге могле да раде».

До Првог светског рата Београд постаде индустријски

*Кнез Михаилова
улица, изглед са
разгледнице с
краја 19. века*

центар Србије. Од укупне индустријске производње у Србији, Београд учествовао са 57 одсто.

Готово у једном дану промени се становништво Београда. Беше то 24. априла 1867. године. У слободан, обећани град, похрлише Босанци, Херцеговци, Личани, Македонци, они из «прека», па Немци, Мађари, Јевреји, Цинцари...

Етничко шаренило беше прекрило целу Краљевину. Придошлице у писмима поручиваше родбини у завичај: «Нема боље Америке него што је Србија».

Лука Ћеловић Требињац, Сима Игуманов Призренац, Игњат Бајлони, браћа Крсмановић, Никола Спасић, породице Котула, Вучо, Леко - постадоше милионери током



*Фабрика текстила једног лесковачког
Манчестерца*

пар деценија. Од трговаца се развише у фабриканте, индустријалце, банкаре, акционаре, али и добротре. Стари и «нови» Београђани улагаше свој капитал у многа «предузећа», али нам оставише и своје задужбине поред којих и данас пролазимо.

После Првог светског рата Београд постаје прави европски град. Поред чувеног Пеливана појавиле су се и «странкиње које држе швајцераје и кондитораје». Куповали су ту Београђани «за здавље добру чоколаду, торте, сладолед, ликер». Абације постају «кројачи модног европског одела», а први београдски фризер «упражњавао је радњу чешљања курјака».

Један западни новинар је назвао Београд «Мали Париз Истока» и овако га описао: «...Изнад њих јури у небо «билдинг» од десетак спратова са фасадом од бљештавог мрамора, са украсима од хрома и челика, с термичком струјом, водоскоком у салону и писцином у купатилу, сав обасјан у ноћи светлећим рекламама које пале небо над Београдом својом црвеном, плавом, зеленом, жутом неон светлошћу».

На београдским сокацима

*• ко је хтео да избегне руне у турској калдрми,
препаде разбојника и варошке патролције,
носио је фењер са собом*

Запис о осветљењу београдских сокака, први пут се среће - у једној полицијској наредби! Наиме, после 1830. године када је Србија добила унутрашњу самоуправу, у београдској вароши почеше да уводе јавни ред. Године 1838. варошка полиција изда наредбу да се «нико ноћу не сме кретати без фењера, да не сме лармати, играти карте или пушити сокаком». За непридржавање напред изреченог, предвиђене су строге казне - новчане, па чак и хапшење!

Када дође време да Општина одреши кесу и постави фењере зарад јавног осветљења, један општински одборник, у жељи да сачува буџет варошки, рече: »Поштени људи не излазе ноћу из својих домова и не скитају по београдским сокацима и механама... А ако неке буде баш потребно да изађе ноћу, до лекара и апотеке због болести неког свог укућана, ено му ручног фењера па нека се са њим послужи, а не да штети општину за његов ћеф».

Шездесетих година 19. века Општина донесе одлуку да се набави 60 фењера, а власник сваке кафане, механе и гостионице беше у обавези да постави фењер испред своје радње. Фењер је морао да гори, чак, до 10 сати увече! У противном, запрети власт, радња ће му бити затворена. За општинске фењере најпре беху користили «миликерц» (парафинске) свеће специјално набављане у Бечу, а касније пређоше на течни гас. Фењерције сваког предвечерја обилажаху улице и од стуба до стуба, помоћу малих мердевина најпре отираху стакло, а затим припаљиваше фитиљ.

Прве гасне светиљке у Београду, беху постављене поводом свечаног отварања Народног позоришта 1869. године. Те вечери, позориште је блистало у сјају гасних

лампи. Маса радозналих Београђана тискаше се око улаза. За потребе Позоришта, у његовој близини, беху изградили гасару са погоном на дрва. Народно позориште је и међу првима увело електрично осветљење у своју зграду. Забележено је да је 1882. године позориште било осветљено јаком електричном светлошћу.



Фењери на гас
испред
Народног
позоришта

Прва «електрика» у Београду појави се 1880. године у једној кафани. У близини данашње «Електродистрибуције Београд» налазила се кафана «Хамбург», власника Пере Јовановића Шапчанина. Газда Пера тада набави једну локомобилу и електромотор и постави их у башти испред Народне скупштине (данас је ту биоскоп «Одеон»). Одатле, па преко Топчидерског друма, један проводник пребацише до кафане, а онда «доведен у везу» са Боген лампом и Едисоновим сијалицама, направи чудо.

«Овај случај је направио читаву сензацију. Нарочито код деце, која су због електричног осветљења остала без вечере, а кад су се доцкан вратила кући, поред губитка вечере добише још и батине... И кад је најзад струја била пуштена, онда оне две зашиљене угљене шипке у боген лампама зазврјаше силно, полетоше варнице и засја јака светлост. И многи гости остадоше до зоре, да гледају у лампу не само по навици већ и из радозналости, и пило се у част електричног осветљења, првог у Београду». Тако су «Београдске општинске новине» из 1939. године пренеле сећања «једног старог господина, који је сада претурио своју шездесету и који је тога вечера понео собом нагарављено стакло, као да хоће да посматра сунце и његово помрачење...јер, вели, неки су га преварили да ће то електрично осветљење бити толико јако, да може човек од њега да ослепи, ако га буде гледао голим очима!»

Тодор Селесковић, један од најбољих српских инжењера оног доба је 1884. тј. 1891. године увео електрично осветљење у војне погоне - у чаурницу Војнотехничког завода у Крагујевцу и у барутану код Крушевца. У Крагујевцу је током једне седмице била отворена изложба производа Завода, а посетиоци су «до касних вечерњих сати остајали у фабрици која беше обасјана електричним осветљењем».



Полемика Марко Леко - Ђорђе Станојевић

• надметање два човека;
две науке - хемије и физике;
два начина осветљења-гасног и електричног



Др Марко Леко,
професор
хемије
на Војној
академији

Др Марко Леко, потомак богате цинцарске породице, био је професор хемије на Војној академији. Године 1884. Општина основа «Комисију за проучавање извесних општинских установа у страним земљама». Наиме, пред младом београдском општином нашли су се велики комунални проблеми: изградња улица, водовода, канализације, пристаништа, увођење саобраћаја...Требало је брзо осмислити шта је најбоље и најнеопходније за

грађане, а онда све то изградити и ставити у функцију. На челу ове комисије беше Марко Леко, а једно од питања којим се она бавила било је и осветљење града. Чланови комисије, по задатку, посете Тимишвар, Пешту, Берлин, Лајпциг, Беч и Брисел. По повратку у Београд поднесоше извештај у коме се каже да су улазећи у Тимишвар, тада «једину варош у Европи која је читава осветљена електриком, очекивали море светлости, а наишли су на апсолутну помрачину». На основу својих утисака и искустава ових градова, одбор доноси одлуку да се Београд осветли гасом. Из разноразних разлога, ова одлука се није реализовала.

Проблем осветљења града нађе се поново на дневном реду Општине 1890. године. У октобру, председник општине

Никола Пашић сазва конференцију на којој Ђорђе Станојевић, тада професор механике и физике на Војној академији, одржа предавање о електричној светлости и изнесе све предности овог, над гасним осветљењем. Поред одборника, предавањима присуствују и заинтересовани грађани.

На почетку свог излагања, Станојевић саопшто ово: »Пред нама стоје две врсте вештачког осветљења: гасно и електрично.

Прво је много старије, познатије па и примамљивије; друго се појавило тек пре врло кратког времена, доста је ретко у већем размену употребљено, па зато и непознато».

Ова последња констатација - непознато, била је највећа препрека многима да прихвате електрично осветљење. Ђорђу Станојевићу, као најодговорнијем и првом испред свих који је храбро заступао једну нову идеју - нову не само у Србији, већ и у свету - то «непознато» доносило је тешкоће касније, када је увођење електричног осветљења требало правно утемељити.

Упоређујући гасну и електричну светлост најпре са становишта «хигијене», тј. здравља, Станојевић закључује да «има само једна врста вештачког осветљења која даје довољно јаку светлост, која не загрева јако онога коме светли, која има готово исту боју као и дневна светлост, која својим постојањем не квари ваздух - а та је светлост електрична». Једноставним говором, знајући колико предрасуда и непознаница доноси «електрика» и самим одборницима, он објасни када електрична енергија може да буде опасна, упоређујући број несрећа и пожара изазваних њоме или гасом. Предност је дао електричној енергији и



када је у питању њена «индустријска страна - електричне машине ће ноћу давати осветљење, а дању, кад су без посла, даваће електрицитет индустријским радњама и то врло јефтино». И са економског становишта, Ђорђе Станојевић веома детаљно и на примерима многих градова, доказује да се више исплати електрично од гасног осветљења.

На крају, он објашњава зашто многи европски градови и даље користе гас - то је зато што су они већ раније увели гасно осветљење и склопили уговоре на дуги низ година.

Станојевић овако заврши свој говор:»Према томе знам, да ћу с мирном савешћу одговорити и савременој науци и

напретку за којим треба сви да тежимо, и коме треба сви да спремамо терена и у нашој општини и у нашој држави, ако вам препоручим електрично осветљење за варош Београд».

Са његовим мишљењем не сложи се једино Марко Леко. Он узде да говори о «несносној ћуди» електричног осветљења, о томе да још није довољно сазрело за практичну примену, да је скупо... Подсећајући одборнике на већ раније донету одлуку о увођењу

гасног осветљења, Леко закључује да је електрично осветљење врло несигурно, одвећ скуп, а да је гасно далеко савршеније и јефтиније од њега.

Како су даље текли догађаји?

Формирана је Комисија за осветљење града и у њој се нађоху и Ђорђе Станојевић и Марко Леко. Крајем децембра 1890. године, Комисија донесе одлуку да се за Београд усвоји искључиво електрично осветљење, а Марко Леко даде своје



Ђорђе
Станојевић
уочи
полемике са
Марком Леком

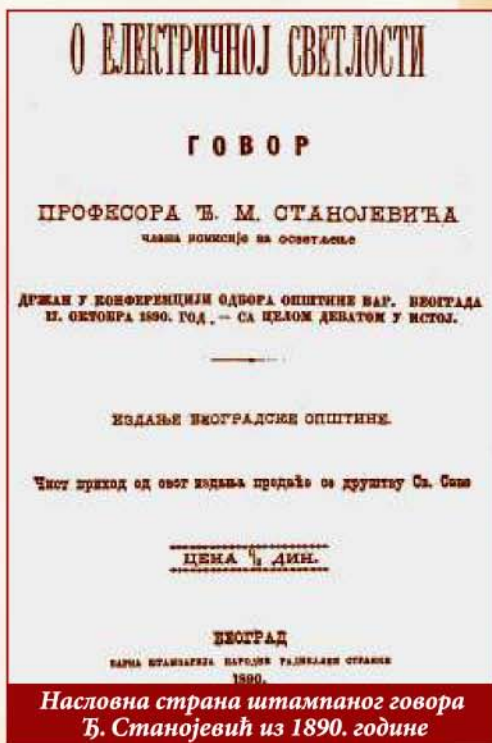
одвојено мишљење којим се са овим извештајем не слаже.

Ипак, јануара 1891. године Општина расписује међународни стечај, у априлу усваја понуду Периклеса Цикоса, а почетком

августа потписује уговор са њим. Иако члан одбора за осветљење Београда, Леко не долази на седнице још од априла 1891. године. Ипак, достављен му је текст уговора који треба да се закључи између Општине и Цикоса. Леко се 22. јула писмено обраћа одбору Општине и то више, како каже, као грађанин, него као одборник. Изненадивши се «смелошћу којом се један за општину тако штетан уговор доноси», Марко Леко шаље примедбе на овај уговор. На седници од 24. јула 1891. године, одборници претресају сваки члан уговора понаособ, а нарочито оне на које је и Леко имао примедбе. И следећа седница, од 28. јула протиче у таквом раду.

Ове две седнице од 24. и 28. јула 1891. године, веома су важне, јер се на њима расправљало о сваком члану уговора, о томе како ће се они формулисати... Овакав уговор био је један потпуно нови документ и за одборнике, али и за Ђорђа Станојевића.

Наиме, где год је било говора о техничким питањима изградње и рада централе, Станојевић је веома лако могао да процени ситуацију и донесе праву одлуку. Решавање питања из домена права и економије, представљало је тешкоћу и за њега. Леко, пак, као хемичар,



није могао да разуме оне чланове уговора који су били из домена електротехнике. Тако је Станојевић имао двоструки задатак - да објашњава Леку поједине техничке детаље и да води рачуна да општина и грађани не буду оштећени.

Марко Леко је имао примедбе на више од једне трећине чланова. Захваљујући објашњењима Ђорђа Станојевића, неке од ових примедби су биле брзо разјашњене и одбачене. Понекад су оне утицале на одборнике, па су се и поједини чланови уговора мењали и преправљали.

Скоро пола године након овога, «Београдске општинске новине» објавише стенографске белешке са састанака одбора од 24. и 28. јула, као и примедбе Марка Лека на уговор. Вероватно подстакнут тиме, Леко посла текст «Општинским новинама». Насловио га је: «Одговор г. Ђоки Станојевићу на критику мојих примедба о уговору за електрично осветљење Београда». Леко каже: «У том критиковању г. Станојевић није хтео да доказује зашто се с мојим примедбама не слаже, већ је нашао да ће му лакше бити поједине моје примедбе да побија тиме ако каже, да ја терам неку «опозицију само ради опозиције», да се «навалице» не обзирем на извесне чланове уговора, да «тендециозно» наводим «неистините податке итд». Сматрајући да је нужно да одговори на то, Леко се врати својим примедбама на уговор. Сада много детаљније, с обзиром да поред текста уговора пред собом има и стенографске белешке са састанака одбора. Из њих он може да види да поједини одборници нису «баш пажљиво» прочитали неки члан уговора, да се увери у њихову неодлучност и нестручност... Леко опет говори о предностима гаса и слуги краткотрајну употребу електричног осветљења.

После овога, следи одговор Ђорђа Станојевића од 12. Фебруара 1892. године, а већ у марту Леко своје следеће јавно писмо беше насловио са «Друга моја одбрана од напада Ђ. Станојевића». Овај, пак, своја писма насловљава са: »Г. др-у Марку Леку трећи одговор». У свим овим писмима, осим заиста уско стручних тема које су се тичале електричног и гасног осветљења, не штеди се папир, речи,

изношење «још јачих» доказа, примера, формула и финансијских прорачуна.

Уредништво «Београдских општинских новина» сматра да се «четвртим одговором г. Станојевића завршује полемика по овом предмету у нашем листу». Незадовољан тиме, Марко Леко се писмено обраћа М.Маринковићу, председнику Општине, са молбом да «ме изволите известити како ви сматрате оне моје примедбе на уговор о електричном осветљењу а и моје «одбране», те да у познатој вам полемици кажете ви завршну реч».

Завршна реч мудрог председника Општине је гласила:» Као у сваком другом, нарочито каквом већем општин. послу, налазимо, да је нужно да се чује и најстрожа критика. Од строге и непристрасне критике можемо имати само користи, јер она доприноси томе, да се радови, на које се односи, што савршеније и потпуније изведу. Уколико се енергичним заузимањем надзорне комисије и повластичара за ел. осветљење Београда, буде успело, да се уствари покаже, како је уговор о електр. осветљењу, супротно вашем мишљењу, врло повољан за наше прилике, утолико ће бити веће користи за нашу општину. У томе нарочито и налазимо, да су ваше примедбе на уговор о ел. осветљ. вароши, као и наше «одбране» корисне и од практичног значаја. Самим тим, што вас је одбор београдске општине изабрао у комисију за надзор у грађењу и експлоатисању електр. освет. имате најбољег доказа, да се о вашем досадашњем заузимљивом раду око осветљивања вароши, најповољније мисли».

Тиме је полемика, нажалост - само она јавна, између Ђорђа Станојевића и Марка Лека, била завршена. «Отровне стреле» су један другогме упућивали и наредне године.



Фабрика за производњу електричне струје

• *тежак почетак изградње централе
и «јавне расвете»*

После доношења одлуке Општинског одбора децембра 1890. већ у јануару наредне године, буде објављен међународни «Стечај за електрично осветљење Београда». У 16 чланова овог документа, дати су основни захтеви који су, касније, у уговору и детаљно разрађени.

Уговор са 74 члана, израдио је Ђорђе Станојевић.

Поред жустре и јавне полемике коју је имао са Марком Леком, Станојевић је водио и «тихи рат» за увођење наизменичне струје у београдску централу.

Велика непознаница - «опасна» наизменична струја, високи напон и његова трансформација, изазиваху страх и неповерење јавности. Едисонова једносмерна струја и његова сијалица тријумфално беху представљени на

електротехничкој изложби у Паризу 1881. године. Практична примена ових његових изума, као и индустријска производња опреме и материјала, доносила је Едисону, наравно, и велики профит. Борба коју је Никола Тесла водио за афирмацију својих полифазних струја, представљала је и борбу интереса (ове врсте) два изумитеља.

Ђорђе Станојевић је, наравно, био добро упознат са Теслиним наизменичним струјама, али претпоставља

Боген лампа
-називана и лучна
или пламена
лампа по
електричном
луку (bogen)
који се јављао
између два
угљена штапића.
Скупно и
компликовано
одржавање лампи
обављао је човек
«који се разуме
у ту ствар»



се да је због великог отпора, био «приморан» на примену једносмерне струје. Нажалост, ово ће се у великој мери касније одразити на квалитет осветљења у Београду.

У априлу 1891. године Одбор, као најбољу, прихвати понуду Периклеса Цикоса испред Српско-француског друштва за осветљење и железницу. О овом страном концесионару нема пуно података. И сам концесионар није оставио никакве трагове о свом раду, па се и о раду централе, докле год је била у рукама странаца (до 1919. године) мало зна.

Поред осветљења, Друштво је добило концесију и за изградњу трамваја - «варошке железнице», коју је прву и изградило и пустило у рад 1892. године. Трамвај је прве две године био на коњску вучу, а 1894. уведена је и електрична вуча на најдужој, «Топчидерској» прузи.

Следе, већ поменуте, две тешке јулске седнице одбора на којима је, члан по члан, «претресен» уговор чији је творац био Ђорђе Станојевић.

Уговор беше потписан 3. августа 1891. године. Концесионар се обавезао да ће у року од две године по потписивању уговора, изградити централу и почети са осветљавањем београдских улица. Требало је да се на важнијим улицама (дужине 7 км) постави 65 Боген лампи (Bogenlampen), а на осталим, дужине 55 км, 1000 сијалица (Glühlampen). Интензитет сваке лампе биће 1000, а сијалице 16 свећа. Све лампе ће светлети до 11 сати увече, а после тога светлеће само половина од њих. «Кад ће се лампе у вече палити а кад ће се у јутру гасити према добу године и месечевим фазама, утврдиће надзорна комисија нарочитом таблицом». Таблице паљења и гашења објављиване су редовно у «Београдским општинским новинама».

Општина ће годишње плаћати 80 000 динара (за предвиђену потрошњу од 185 200 kWh), а у случају



Први струјомери из времена када се потрошња електричне енергије мерила -хектоватсатима

проширења уличне мреже и повећања потрошње, та сума ће се смањивати. За приватно осветљење највише цене су: 4 паре за сијалицу од 10 свећа, 6 пара за сијалицу од 16 свећа и 60 пара за пламену лампу од 1 000 свећа. Мерна јединица је тада била хектоватсат. Потрошачи ће, поред овога, плаћати и годишњу кирију за електрометре, тј струјомере. Утрошена електрична енергија плаћа се у месечним отплатама и то на крају сваког месеца. Ако се дуг не плати ни после 30 дана од када је рачун поднесен, потрошач добија опомену три дана пред искључење! Цена електричне енергије за сваку другу употребу осим осветљења (очигледно да тада није било много тих других потреба) утврђиваће се посебним ценовником. Концесија се издаје на 41 годину, са правом откупа после 16 или 32 године.

Један од важнијих чланова уговора је и онај у коме се каже да је повластичар обавезан да «прати развитак и проналаске на пољу електротехнике и да сваки бољи, практичнији и јефтинији проналазак заведе у инсталацију београдског осветљења...»

Београдска општина је формирала Надзорну комисију (Станојевић као председник, а Леко као један од чланова) са задатком да прати ток изградње централе. Два месеца након потписивања уговора, почетком октобра, комисија констатује да је концесионар почео са радом. Зграда централе беше 700 м од обале Дунава, на углу улица Скендер бегове и Добрачине, које се и данас тако зову.

Почетком 1892. године, концесионар извештава Општину да је закључена погодба са фирмом *Compagnie continentale «Edison»* из Париза за израду и намештање целог електричног прибора за београдску централу.

Јуна 1892. године, «Београдске општинске новине» овако извештавају: «Радови око овог предузећа живо напредују, зграда електричне централе је већ под кровом и скоро ће се почети с намештањем машина и казана. Диреци, преко којих ће се разводити жице по вароши, већ су намештени... Ако ко жели да уведе у своју кућу електрично осветљење и ако то јави пре него што су жице разведене, то ће му се инсталација 10% јефтиније рачунати. Светиљке и апарати за ел.

осветљење изложиће се у друштвеној канцеларији, како би могао сваки изабрати оно што му се допадне».

Само пола године пре уговором одређеног времена када је централа требало да почне са радом, фебруара 1893.године, Друштво се обрати Општини и затражи измене уговора. Најпре - продужење рока за завршетак изградње трамваја, а затим и замену 600 уличних сијалица Боген лампама. Рекоше, мање ће да кошта сада, него доцније.

Допис друштва остаде без одговора пар месеци. Одбор општински «слабо заседаше», јер политичке су промене на видику... Када малолетни Александар Обреновић преузеде власт, промени се и општинска управа.

У мају 1893. године Друштво понови своје захтеве, али сада затражи и продужење рока за електрично осветљење за - осам месеци! Рекоше, могу да почну са осветљењем града тек од јануара 1894. године. Заостали су у градњи због општинског одуговлачења са одговором. Ако ћемо тако, рече власт, можемо и да «одкажемо инста-лацију»...

Свима постаде јасно од пуштања централе у рад 3. августа, неће бити ништа.

Почетком јуна 1893. општински одбор заседа поводом ових питања. И тако, опет, за Ђорђа Стано-јевића и Марка Лека отпоче још једно лето зачињено врелим расправама... Толико жустрим, да, најпре Леко тражи, и добија, разрешење дужности члана одбора, а неколико дана касније, Стано-јевић писмено тражи потврду о поверењу одбора према њему и његовој стручно-сти...

Дана	Упалиће се у	Угасиће се у
1.	8 h 20 min.	3 h
2 - 8.	Неће се палити никако	-
9.	8 x 40 min.	11 h
10.	8 h 40 min.	12 h
11.	8 h 40 min.	12 h 30 min
12. и 13.	8 h 40 min.	1 h
14. и 15.	8 h 40 min.	3 h
16 - 20.	8 h 50 min.	3 h
21.	9 h	3 h
22 - 29.	9 h	2 h 40 min.
30. и 31.	11 h	2 h 40 min.

Напомена: 1. Ове су таблице израђене према месечевим фазима и на основу члана 25. уговора о електричном осветљењу вароши Београда.

2. У случају облачног времена лампе ће се палити и онда, кад се према овим таблицама иначе не би палиле.

3. У 11 часова пре поновног угасиће се половина лампа онда кад исте светле од пре, па до после поновно.

Од Суда општине вароши Београда 27. априла 1894. године Ебр. 2055.

Таблица осветљења за мај 1894. године

Почетком августа, председник Надзорне комисије за осветљење Београда, Ђорђе Станојевић, подноси извештај у коме констатује да је «намештено 65 плам. лампа и свега 422 лампе сијалице, да мрежа није потпуно постављена...те према томе повластичар није испунио све одредбе Уговора». Али, «желећи да покаже своје добро расположење према друштву, комисија предложи Општини да се

повластичару продужи рок за довршење поменуте инсталације, али под овим условима...»

Ђорђе Станојевић у овој ситуацији мудро извлачи од Друштва «извесне погодбе које нису предвиђене уговором»: докле год се не постави целокупна инсталација,



Машинска
сала старе
електричне
централе

Друштво ће осветљавати варош без надокнаде, затим, Друштву се скраћује рок замене ваздушних проводника подземним, и то са 4 на 2 године... И најважније, «комисија тражи да концесионар, поред постојећих динамоелектричних машина за једносмислену струју постави о свом трошку у својој радионици још једну или две динамо машине било за обичну било ротаторну (полифазну) наизменичну струју.»

Српско - француско друштво није имало избора - пристаде на овај додатак уговора и његовим потписивањем 23. септембра (по новом календару - 6. октобра), буде костатовано да је «прва фаза изградње осветљења вароши Београда завршена и да је Електрична централа са мрежом пуштена у рад.»

Сви послови су коначно завршени 15. јануара 1894. године и од тада Општина почиње са плаћањем осветљења.

Капацитет централе на почетку њене изградње износио је 441,3 kW. У централи беху постављена три парна котла

произвођача «Babcock Wilcox» са по 140 m² загревне површине. За ложење котлова најпре беше употребљаван прескупи шлески угаљ, а касније се прешло на угаљ из Дренкова на Дунаву и Сењског рудника. За производњу 1 kW било је потребно 2,2 до 2,8 kg угља. Продукти сагоревања избацивали су се помоћу димњака висине 38 m, «те дим не може досађивати суседном становништву». Три парне машине Corliss система су преко трансмисионих точкова покретале 9 динамо машина од којих је шест производило струју за уличне сијалице и приватне станове, а преостале три су снабдевале струјом само лучне лампе.

Поузданих података о проширењу капацитета централе нема. По некима, до 1919. године њени капацитети су повећани за 256 %. Међутим, ни то не беше довољно с обзиром на стални и убрзани раст потрошње. И поред честих прекида у испоруци енергије, кварова на мрежи, трошкова који је сваки абонент имао... било је очигледно да је идеја о употреби електричне енергије прерасла у потребу. Из године у годину број потрошача је растао, а централа није могла да обезбеди уредно и квалитетно снабдевање.

Скоро на свакој седници општински одборници износе примере лошег осветљења, па се концесионару редовно изрицаху казне које су понекад износиле колико и месечне обавезе Општине за осветљење.

Највећа дневна производња би забележена 1912. године, уочи Балканског рата, када достиже рекордну цифру од 11000 kWh. До Првог светског рата енергија је највише коришћена за осветљавање у вечерњим сатима. Годишње искоришћење капацитета износило је 1200 до 1400 часова, што је за те потребе било задовољавајуће.

У години када је у Србији династија Обреновића смењена Карађорђевићима, долази и до промене власника централе. Те 1903. године уговор о давању концесије за електрично осветљење преноси се на, као што му име каже, «Белгијско анонимно друштво».

Зна се да му је седиште било у Бриселу, а посао око београдске централе за њих је водило Друштво трамваја и осветљења.

Општинска централа

• *златно доба централе на Дорћолу*

По завршетку Првог светског рата, мења се слика света: распада се једно царство, на карти Европе уцртане су нове државе, а београдска централа прелази из руку приватника у јавно добро.

Од ослобођења Београда, 1. новембра 1918. године, када је «ратно» руководство централе напустило град, њоме је практично управљала Општина. Требало ју је најпре оспособити за рад, с обзиром да је непријатељ демонтирао

већи део опреме, утоварио на шлепове и отпремио уз Дунав, онеспособио друге парне машине и турбине, а ситније делове поскидао и побацао око централе. Нити има власника централе, Белгијског анонимног друштва, нити њихових стручних екипа за поправку централе. Време пролази а град је без енергије. Домаћи стручњаци који су радили у централама обавештавају команду Београда и главнокомандујућег војводу Мишића о затеченом стању. Прави се план обнове



*Све је записано:
киловатсат;
власништво ДТО;
година: 1934;
произвођач:
Landis & Gyr d.d. Zug*

постројења, рашчишћавања и оправке машина, као и потрага за оним однесеним. Пронађене у новосадском пристаништу, враћене су у Београд и поново монтиране. Тек по пуштању централе у рад, појавише се власници и затражише да им се централа преда на коришћење...

Општина је још од 1918. године покушавала да преузме централу. Најпре, позивајући се на оне чланове уговора о

обавези Друштва за обезбеђивањем електричне енергије и проширењем капацитета, затим преко покушаја преговора о откупу централе и, коначно, пресудом суда у Женеви 1924. године Друштво трамваја и осветљења (ДТО) прелази у својину Општине Београд. Послератно стање оштећених капацитета је било толико лоше, а снабдевеност енергијом тако несигурна, да су већа предузећа почела да изграђују сопствене, кућне централе: Државна штампарија, Кланичко друштво, «Политика», Вајфертова пивара, Државна маркарница, сви хотели у граду, банке... Снага само ових централа износила је 3 417kW у односу на 2 955 kW општинске централе.

Пред Општином је велики задатак - требало је производњу централе прилагодити новонасталим приликама - наглom порасту београдског становништва и великом замаху грађевинске делатности. Улажу се велика средства за проширење капацитета централе у послератним годинама: 1922, 1925, 1926. и највеће - 1928. године.



У односу на 1919. годину, до 1930. капацитет централе је порастао за 335% , а у опрему је, поред оне добијене репарацијом, уложено скоро 40 милиона динара. Од 5 400 струјомера из 1919. године дошло се до броја од 31133, 1932. године. У времену од 12 послератних година, производња у централни се повећала осам пута (1921. износила је 4 076 932 kWh, а 1932. године 32 472 900 kWh).

Године 1928. је извршено највеће проширење капацитета. Знатно је повећан број нових котлова, парних турбина, динамо машина... Поред тога, изведени су и велики грађевински радови - почев од машинске дворане,

*Ретки
електрични
апарати
били су знак
сталешког
престижа*

ложионица, водне станице, новог димњака. Проширена је изградња централе и повећан број пространих, модерно опремљених радионица. Те године постављена је до тада најјача турбина снаге 5 100 kW.

С обзиром на проширење београдског атара,

проширивана је и мрежа. Примарни напон од 2100 волти постепено се замењује по деловима града оним од 6 000 волти. Најужи део града је и даље напајан једно-смерном струјом, а остали, удаљенији -



Највећи успон
опитинске
централе
- 1928. године
када је сазидан
још један
димњак

наизменичном. Иако се рејон једно-смерне струје из године у годину смањивао, ипак је ова врста струје остала у употреби до 1932. године. Уместо ранијег напона од 3 x 206/1 20 волти, уведен је већи од 3 x 380/220 волти.

Дотрајала мрежа се замењује новом, модернијом - постављају се гвоздени или дрвени импрегнирани стубови, а дрвене трансформаторске станице се постепено замењују новим бетонским објектима. До 1932. године изграђено је 94 км подземне мреже и 25 км ваздушне мреже високог напона.

С обзиром на пожељну употребу домаћег угља, ложишта котлова се конструишу тако да најбоље одговарају врстама домаћег угља. Користио се мрки угаљ и лигнит у



На почетку
се кућна
инсталација
изводила помоћу
дрвених летвица

сразмери $\frac{1}{4}$ према $\frac{3}{4}$. У првим послератним годинама, мрки угаљ се набављао из рудника Трбовље, Боговина, Ресава, а лигнит из Костолца, Кленовника, Пркосаве...

Од преузимања централе 1919. године па до краја 1932. општинска Управа трамваја и осветљења вршила је седам тарифних промена за цене електричне енергије. То је било условљено пре свега малим капацитетима који нису могли да задовоље растуће потребе све већег броја потрошача. Године 1919. било је 4 категорије потрошача: најнижу цену плаћала су државна надлештва за моторе (1,80 динара) и за осветљење (2 динара), приватни претплатници су за индустрију и моторе плаћали 2 динара, а за осветљење 2,50 динара по киловатсату. Од 1921. године, број категорија потрошача се повећава, али и цена. Тако се сада у категорији станова плаћа 5 динара, радњи 8 динара, а «кафана, хотели, посластичарнице и деликатесне радње» чак 10 динара по киловатсату. Тарифа, која је најдуже трајала, била је и најпрохибитивнија. У периоду од 1923. до 1928. године, приватни станови плаћали су 6 динара, кафана 13 динара, банке 15, а «биоскопи и вариетеи», чак 16 динара по kWh. Чак је и улично осветљење са 2 дошло на 4 динара. Ово доводи до тога да се опет прибегава кућним централама.

Велики преокрет наступа 1928. када се у погон београдске централе монтира турбина снаге 5100 kW. Тарифом из ове године знатно су снижени сви ставови (изузев уличног осветљења). Дејство ове тарифе се врло брзо манифестовало знатним повећањем потрошње и затварањем приватних централа (хотел «Москва», «Политика», Академија наука, многе банке). Чак је и Железничка станица која је имала годишњу потрошњу од 800 000 kWh угасила своју централу и прикључила се на мрежу ДТО. Претпостављамо да је Београд тих година био прави град светлости и светлећих реклама. Наиме, рекламно осветљење сврстано је у најнижу - категорију моторне снаге.



Макишки извор енергије

• како су две невоље «изашле на добро»

Двадесетих година 20. века у широком Макишком пољу почиње са радом још један погон који је давао електричну енергију Београду. Стругара Макиш је прерађивала четинарске облице у преко потребан грађевински материјал. Наиме, у ратом разрушеном Београду велики проблем је представљала изградња стамбених објеката. Четинарска грађа је допремана са Таре. Власник шума и стругаре била је Трговачко - индустријска банка из Београда. Посао је добро ишао, радило се и за извоз. Једина мука беху грдне количине пилотине које су се стварале обрадом дрвета. Биле су непотребне, запремале су велику површину и представљале сталну опасност од пожара.

Други проблем имао је Београдски водовод. У водоплавном Макишу налазили су се његови дубински бунари. Црпке којима се вода извлачила из њих покретане су помоћу локобиле мале снаге. За производњу снаге од 100 kW, Водовод је морао да ангажује 50 машиниста и ложача. Обострани интерес је пронађен изградњом погона термоцентрале у Стругари Макиш. Користећи отпатке дрвета, производила се електрична енергија за црпке водовода. Тако су безвредни отпаци Стругари доносили велики профит, на основу кога је ово предузеће почело да се развија.

Новоформирани "Електро Макиш" је од 1930. године снабдевао електричном енергијом Чукарицу, Раковицу, Кнежевац... Од 1936. године, када је изграђена термоцентрала "Вреоци", из овог извора снабдевају се Шабац, Крагујевац, Краљево, Јагодина и Ваљево.

Био је то први електросистем у Србији.

Последњи дани старе централе

• «машине које хране и од зла бране»
одлазе у старо гвожђе

И поред свих проширења капацитета, извршених реконструкција и улагања, електрична централа није могла да подмири све потребе - ни у квалитету ни у количини електричне енергије за осветљење и потребе тадашње индустрије.

Још јуна 1929. године Општина доноси одлуку о изградњи нове термоцентрале «Снага и светлост» на самој обали Дунава. Пуштена је у пробни рад крајем 1932. године.

Стара општинска централа је престала са радом 14. маја 1933. године, после пуних 40 година рада.

“Особље које је радило у општинској централі ноћу између суботе и недеље, 14. маја 1933. године, добило је наредбу да заустави машине тачно у 4 сата изјутра. Кад је наступио тај последњи тренутак, г. Крстић, шеф одељења парних машина и ложионице, прекинуо је пару, а дежурни инжењер г. Никола Милошевић, пребацио је њен рад на нову централу. Турбина је услед свога залета ишла још скоро 15 минута, све слабије и слабије док се најзад није сасвим зауставила. И онда је настао један дирљив тренутак у машинском одељењу...

Осећајући своје симпатије наспрам ових машина као да су оне биле какво живо биће које је кроз дуги низ година хранило и од зла бранило, ложаи Петрушевић и Анђелковић, који су у тој служби још од 1908. године - заплакаше, као да им је неко од најближих умро. А за њима то исто учинише и машинисти... Ни остали присутни нису могли остати равнодушни.



*Машине из прве
јавне централе у
Србији уграђене у
ТЕ Мали Костолац
-првоизграђену
централу након
Другог светског
рата*

Видећи како плачу они који су се већ били, тако рећи, сродили са машинама, у многогодишњој служби,.... Крстић и Милошевић се ражалише и, живо трепћући овлажених очију, окретоше главу на другу страну да то не примете радници. Али они су то приметили што их је дирнуло још више.

И они су под таквим утисцима остали неми и непомични још неко време.

А кад су се разишли из машинског одељења електричне централе, онако тужни и невесели, изгледало је као да су се враћали са гробља, где су сахранили свог најмилијег пријатеља....

Кад је било 6 часова ујутру, сирена са централе, која је увек у то време будила и поздрављала Београђане, својим снажним свирањем, које се далеко чуло, сада је то исто



учинила - последњи пут.

Али, овога пута, сирена није имала ону редовну, снажну јачину. Остало јој је снаге још само под притиском од 4 атмосфере.

А то је било мало...

И тада је пустила од себе тако слаб глас, да се једва могао чути у најближој околини...

То је био њен последњи дах!...»

Међутим, писац наведених редова, Дим. Ц. Ђорђевић, није забележио послератна дешавања. Наиме, после другог светског рата, у порушеној земљи, један од првих већих задатака био је електрификација.

На покушајима да се у Костолцу изгради термоцентрала радили су и Немци током рата. По завршетку рата планирано је да се одмах почне изградња термоцентрале у Костолцу. Министарство грађевина је задатак поверило Предрагу Ђурђевићу-Гаги.

Међутим, због многобројних проблема који су се указали, а пре свега немаштине, план је морао да се мења. Одлучено је, док се не створе бољи услови за изградњу «велике» термоцентрале у Костолцу, да се направи «мала» централа. Тако су и остали називи «Мали» и «Велики Костолац».

Тако је «Мали Костолац» почео да се гради као нека врста привременог, прелазног решења. Међутим, ни овде није ишло све глатко. Како набавити опрему? Решење је нађено: котлови, турбине и генератор из београдске централе донети су у Костолац, делимично реконструисани и монтирани у ТЕ «Мали Костолац». Тако су од краја 1948. године, машине старе општинске централе наставиле рад. Средином шездесетих година прошлог века, ТЕ «Мали Костолац» прелази у хладну резерву, а крајем 1968. године њена опрема је расходована и продана - у старо гвожђе.



Коришћена литература

«Историја Београда»

издање САНУ, Београд (1974)

«Од Ћетиње до Ћердапа»

издање ЗЕП, Београд (1978)

«Век електрике»

издање ЕПС, Београд (1993)

Александар Кале Спасојевић, Миодраг Д. Глушчевић

«Сто година електрификације Ужица», ЕПС, ЈП

Електродистрибуција Ужице, Ужице (2000)

«80 година електрификације Београда 1893 - 1973»

издање Електродистрибуција Београд, Београд (1973)

«Трамваји и осветљење града Београда 1892 - 1932»

Београд (1932)

«О електричној светлости»

говор професора Ћ. М. Станојевића, Београд (1890)

«Београдске општинске новине» (1891, 1892, 1893)

ПОГОВОР

Поговор

Брошура «Прва у Србији» посвећена је централама које давно више нема.

Данас, када се снага електрана, производња и потрошња електричне енергије мери мегаватима, гига и киловатсатима, бројке које говоре о раду београдске термоцентрале, несхватљиво сумале.

Значај ове централе и није у цифрама, он је много већи од тога. Београдска централа је израз људског напора, па и муке да се једна идеја оствари.

Ђорђе Станојевић је први у Србији који је имао визију живота са «електриком», визију да ће «пored леба и воде» електрична енергија постати свакодневна потреба.

Та визија остварена је изградњом термоцентрале на Дорћолу у Београду 1893. године. Изградњом хидроцентрале на Ђетињи код Ужица 1900. године, постигнут је технолошки напредак увођења наизменичних струја по Теслиним принципима.

При изради текста ове брошуре појавила су се два проблема: недостатак података о раду централе до 1919. године, а с друге стране, обиље података о послератном периоду. Међутим, и у тој грађи било је пуно недоречених и непоузданих података. Трудил смо се да их све уједначимо и сложимо и да прикажемо што је могуће верније «живот» старе централе.

Захвалност за то дузујемо господину Младену Милаковићу и Одељењу електропривреде Музеја науке и технике, затим Библиотеци града Београда и Ректорату универзитета у Београду.

Београд, октобра 2005.

Садржај

Предговор	3
Велики стари град на красном месту <i>-На раскрсници важних путева-и копнених и речних</i>	5
Раскршће светова <i>-судбоносни положај града</i>	7
Београд и Србија на прелому векова <i>-како је Београд од престонице са џомбастом калдрмом, постао «мали Париз истока»</i>	9
На београдским сокацима <i>-ко је хтео да избегне рупе у турској калдрми, препаде разбојника и варошке патролције, носио је фењер са собом</i>	13
Полемика Марко Леко-Ђорђе Станојевић <i>-надметање два човека; две науке-хемије и физике; два начина осветљења-гасног и електричног</i>	16
Фабрика за производњу електричне струје <i>-тежак почетак изградње централе и «јавне расвете»</i>	22
Општинска централа <i>-златно доба централе на Дорћолу</i>	28
Макишки извор енергије <i>-како су две невоље «изашле на добро»</i>	32
Последњи дани старе централе <i>-«машине које хране и од зла бране» одлазе у- старо гвозђе</i>	33
Поговор	37



Издавач

ЈП «ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ»
Сектор за односе с јавношћу

За издавача

др Владимир Ђорђевић
генерални директор ЈП ЕПС

Аутор текста

Сања Рославцев

Лектор

Раша Попов

Графичко уређење, дизајн и штампа

Штампарија: «Академија»

Тираж:

1000 примерака

Београд, 2005. година

ISBN 86 - 7302 - 020 - 4

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

621.311.22(497.11) (091)

РОСЛАВЦЕВ, Сања

Стара термоцентрала на Дорћолу у
Београду : прва у Србији / [аутор текста
Сања Рославцев] . - Београд :
Електропривреда Србије , 2005 (Београд :
Академија) . - 40 стр. : илустр. ; 22 см.
- (Библиотека Документи. Едиција Старе
термоелектране)

Податак о аутору преузет из колофона . -
Тираж 1.000.

ISBN 86-7302-020-4

1. Гл. ств. насл.

а) Општинска централа (Београд) -
1893-1933 б) Електрификација - Историја -
Београд
COBISS.SR-ID 125670156





Локација
старе
термоцентрале



БИБЛИОТЕКА «ДОКУМЕНТИ»
Едиција «Старе термоелектране»