ТОП новости

НОВОСАДСКА ТОПЛАНА

Број 1/август 2006. Информативне новине Новосадске топлане ISSN 1452-5879

Интервју са председником Управног одбора

Грејна сезона 2005/2006. и планови за ремонт

Награде

Уводна реч

Одлазак зиме увек доноси радост, а мирис лета нове идеје...

Сумирамо урађено и отварамо врата личној креативности за нова надахнућа и нове победе.

Радимо ужурбано, припремамо се за следећу зиму, да је дочекамо спремно и проведемо удобно и задовољно.

На том нашем путу на којем се смењују зиме и лета, ми растемо и развијамо се.

И ова зима је прошла. Новосадска топлана се развија.

Успех је мерљив и он је све оно што обједињава наша стремљења, залагања и напоре са вредновањем и разумевањем других људи и целог окружења за оно што радимо.

Данас, Новосадска топлана загрева преко 70.000 станова и преко 5.000 пословних простора.

У 2005. години изградили смо 3.700 m трасе вреловодне мреже, прикључили преко 150 нових објеката на топлификациони систем, још више повећали степен ефикасности људског ресурса, унапредили организациону структуру, отпочео је са радом Центар за односе са јавношћу...

Освојили смо на 14. међународном сајму информатике, електронике и енергетике сребрни шампионски пехар за врхунска достигнућа, четири медаље за квалитет и две награде за допринос култури односа са јавношћу. Добили смо *Првомајску награду* и *Повељу Регионалне привредне коморе Новог Сада* за изузетан допринос развоју привреде у Региону.

Прошли пут, на овом месту запитала сам се шта можемо да урадимо за себе, за град, за ширу заједницу...

Па, намеће се само један одговор.

До награда и признања стижемо савладавањем изазова вредно и тимски.

А ми?

Ми смо велика породица на истом задатку - да грејемо наш Нови Сад.

С поштовањем,

Татјана Савић-Шикопарија

Садржај:

Интервју са Љубицом Ивковић, председником Управног одбора ЈКП „Новосадска топлана” 3
Грејна сезона 2005/2006. и планови за ремонт 5
Остварени резултати у 2005. години 6
Награде 8
Одржавање притиска у вреловодном систему 9
Испитивање гасних инсталација 10
Теорија термографије 12
Летња школа енергетике 13
Новосадска топлана на 26. сусретима радника јавних комуналних предузећа Војводине - Златибор 2006. 14
Значај односа са јавношћу у јавним комуналним предузећима 15
Нова интернет презентација 18
Михајло Пупин 19
Пословна кореспонденција 21

Оснивач и издавач:
ЈКП „Новосадска топлана”

Адреса редакције:
Стевана Мусића 17,
21 000 Нови Сад

Уређивачки одбор:
Центар за односе са јавношћу
ЈКП „Новосадска топлана”

Главни и одговорни уредник:
Виолета Петровић-Тасић

Заменик главног и одговорног уредника:
Јелена Вујин

Лектура и коректура:
Виолета Петровић-Тасић

Припрема и штампа:
АМБ Графика - STYLOS Group,
Нови Сад

Разговор водила Виолета Петровић-Тасић

Интервју са Љубицом Ивковић, председником Управног одбора ЈКП „Новосадска топлана”

Још једна грејна сезона је иза нас. Ових топлих летњих дана, када су нас сви помало и заборавили хрлећи ка мору или реци, ми се ужурбано припремамо да наредну грејну сезону дочекамо што спремније. Разговарамо са председником Управног одбора ЈКП „Новосадска топлана” Љубицом Ивковић о проблемима са којима се ово предузеће сусретало, о наградама које је великим залагањима и заслужило, као и о свему оном неопходном да, када прође лето, нашим суграђанима буде и даље топло.

• Председавате седницама Управног одбора ЈКП „Новосадска топлана” више од годину дана. Како оцењујете рад Управног одбора?

Незахвално је оцењивати оно чега сте члан и чиме још, на неки начин, руководите. Лично сам изузетно задовољна: сваки члан се труди да дâ максималан допринос раду Управног одбора кроз конструктивну, професионалну и позитивну дискусију; сви чланови Управног одбора долазе редовно на састанке, никада немамо проблема с кворумом. Неписано правило је да се дискусије не ограничавају и изузетно ценим што ни чланови, ни представници Града, који су скоро на сваком састанку са нама, као ни представници Топлане то не злоупотребљавају. Сарадња са директором и стручним службама је такође на завидном нивоу. Никада се није десило да одговор на постављена питања не добијемо и то високо професионално обрађен и презентован; материјали и позиви стижу на време.

• Суочили смо се са разним тешкоћама у протеклој грејној сезони. Шта је, по Вашем мишљењу, највише ометало функционисање система ЈКП „Новосадска топлана”?

Најважније је да је ЈКП „Новосадска топлана” током претходне грејне сезоне обезбеђивала континуално и сигурно снабдевање грађана топлотном енергијом и топлом санитарном водом, чиме је сасвим испунила свој основни задатак постављен од Скупштине Града, као оснивача.

Љубица Ивковић, председник Управног одбора ЈКП „Новосадска топлана”

Функционисање сваког техничко-технолошки сложеног система увек има своје потешкоће. Застарелост опреме у појединим топланама, недовољни капацитети у другим, истрошеност вреловода на већини деоница само су неки од проблема са којима се Топлана суочава и са којима се, по мом мишљењу, врло успешно носи јер је одзив у случају хаварија тренутан, екипе су максимално ангажоване, а ради се по екстремно тешким временским условима.

Озбиљнији проблеми који су довели у претходној сезони до поремећаја у функционисању Топлане су били недовољна испорука гаса, који је основни енергент за Топлану, и одлука Електропривреде Србије да не планира укључење Термоелектране-топлане „Нови Сад” у 2006. години. Међутим, залагањем првенствено Града као и Министарства енергетике уз активно учествовање пословодства Топлане, оба ова велика проблема су успешно решена.

• Управни одбор је усвојио *Програм пословања ЈКП „Новосадска топлана” Нови Сад за 2006. годину.* Које су највеће планиране инвестиције у 2006. години?

Две највеће планиране инвестиције су изградња котла од 140 MW на ТО „Запад” и реконструкција надземног вреловода од ТО „Запад” до Булевара Слободана Јовановића, уствари његово измештање под земљу.

• Оснивач Топлане је Скупштина Града. Да ли сте задовољни степе-

ном сарадње са Градом?

Сарадња са Градом је континуална и огледа се у присуству представника Скупштине Града на скоро свим састанцима Управног одбора. Трудимо се да заједно са њима, кроз конструктиван дијалог, дођемо до најбољих решења за грађане Новог Сада.

Посебно бих истакла подршку градоначелника госпођице Маје Гојковић приликом добијања кредитних средстава од KfW-а, као и сарадњу са чланом Градског већа задуженом за комуналне послове госпођом Даницом Вигњевић и градским менаџером господином Драганом Дунчићем.

• **Директор предузећа има право и обавезу да учествује у раду Управног одбора, те да извршава одлуке Управног одбора. Каква је Ваша досадашња сарадња са директором ЈКП „Новосадска топлана" Светозаром Малетићем?**

На ово питање ћу цитирати свог претходника на месту председника Управног одбора: „... вас двоје сте као два тела, а један ум и душа ...". Мислим да та реченица верно осликава наша заједничка настојања да један тако добар и успешан колектив, као што је то Новосадска топлана, задржи тај примат и што безболније прође кроз период транзиције и при томе постане ефикасан, модеран колектив заснован на принципима друштва знања.

Сви чланови Управног одбора су сложни у томе да је наша сарадња са директором на изузетно високом нивоу, да као што он извршава све одлуке Управног одбора, тако и ми из Управног одбора се трудимо да максимално испоштујемо и прихватимо све сугестије стручних служби Топлане.

• **Организација синдиката преко Управног одбора доставља своје иницијативе и предлоге. Да ли је та сарадња задовољавајућа?**

Ми смо задовољни. Председник Синдиката је и члан Управног одбора и до сада нисмо добили од њега ни једну озбиљнију критику. За то да ли су и они задовољни нама можете да проверите у Синдикату.

• **Нови Сад је највеће градилиште у Региону. Сведоци смо интензивне изградње стамбених и пословних објеката, а самим тим и повећања конзума. Шта то представља за ЈКП „Новосадска топлана"?**

С једне стране то је рутина са

Љубица Ивковић

којом се Новосадска топлана сусреће од свог оснивања, а са друге стране је изазов. Изазов да се види да ли је добро планирано, пројектовано, да ли основни технички параметри могу да задовоље нарасле потребе. Повећан конзум тражи и повећање капацитета котлова у топланама, изградњу нове или реконструкцију постојеће вреловодне мреже, прецизније пројектне услове, учесталију комуникацију с инвеститорима, укратко веће ангажовање свих запослених.

Како већ низ година није изграђена ни једна нова производна јединица, а потрошња расте, све је евидентнији недостатак капацитета. Циљ Топлане је, стога, да изгради нови производни капацитет, котао снаге 140 MW.

Имајући у виду да баш када је најхладније и када су временски услови најнеповољнији постројења морају да раде најстабилније и најпоузданије и да је тај захтев испоштован, ја бих искористила ову прилику и честитала свим запосленим који раде у производњи и на ремонту постројења на њиховој стручности и преданости послу. Наравно, честитке заслужују и пратеће службе без којих производња не би могла, а посебно пословодство за ефикасно организовање процеса рада.

• **Наше награде, повеље и признања говоре о нашем раду. Шта оне значе за Вас?**

Свака награда је лепо признање за напоре и труд уложен у одређеним областима пословања и као такве годе души. Исто тако свако признање и награда носе у себи стремљење да се буде још бољи. Најважније је да орјентација на духовне вредности буде увек изнад свега осталог.

Још једном искрено честитам свим радницима Топлане на, заслужено освојеним, пословним и спортским наградама, са жељом да их у наредном периоду буде и више и да ЈКП „Новосадска топлана", као једна од најважнијих компанија, са значајним утицајем у Региону, задржи тај примат.

• **Како је бити жена - председник Управног одбора једног типично мушког предузећа?**

„Све што помислите то и можете.
Започните.
Одважност у себи носи ум,
моћ и магију."

Гете

• **И за крај, Ваша сугестија како да још више унапредимо корпоративни имиџ нашег предузећа...**

Топлана је основана и постоји да би пружала услуге (грејање и топла вода), стога је задовољан купац наш заједнички циљ. Да би се постигао тај циљ није довољно само да технички систем функционише беспрекорно, врло значајан аспект је и сарадња са купцима, ослушкивање њихових захтева, испитивање тржишта. Како се то каже у савременом жаргону, треба бити про-активан и ићи у сусрет жељама и потребама наших суграђана, а посебно наших купаца и пословних партнера. На том пољу велики допринос може да дâ служба маркетинга кроз испитивање потреба, благовременог информисања и пружања информација о новим начинима уштеде енергије.

Грејна сезона 2005/2006. и планови за ремонт

Протекла грејна сезона се, генерално гледајући са становишта Одсека за пренос и предају топлотне енергије, може оценити као задовољавајућа.

У току грејне сезоне није долазило до великих застоја у испоруци топлотне енергије за грејање и припрему топле потрошне воде. Најдужи застоји, који су изазвани неисправностима елемената топлотних подстаница и хаваријама на вреловоду,

нису трајали дуже од 24 часа, најчешће и много краће. За ово су заслужни радници на одржавању, који су правовременим интервенисањем, радом који је некада био дужи од 8 часова, викендом и празницима, у лошим временским условима успевали да отклоне сметње у испоруци топлотне енергије.

У току грејне сезоне обављена је 8.941 интервенција, замењен 521 комад циркулационих пумпи и 67 комада регулатора (притиска, протока сигурносних вентила), пуштено у рад 159 топлотних подстаница и отклоњено 76 хаварија.

Посебан проблем, који је изражен годинама уназад, су хаварије на вреловодном систему. Њихово проналажење и санирање је од велике важности јер се тиме, првенствено смањењем губитка воде, омогућава функционисање целокупног система даљинског грејања. Неретко смо били у ситуацији да, због повећања губитка воде услед хаварије и немогућности система за допуну да га надокнади, систем буде пред „испадањем".

Да би се избегле такве ситуације и да би снабдевање топлотном енергијом било стабилно и сигурно, неопходно је константно и у већем обиму улагање у замену дотрајалих деоница вреловодне мреже коришћењем најновијих технологија у изградњи вреловода.

Као проблем у снабдевању топлотном енергијом појединих објеката у протеклој грејној сезони потребно је напоменути лоше стање појединих елемената топлотних подстаница (регулатори, размењивачи топлоте...) и кућних инсталација. Како је обавеза ЈКП „Новосадска топлана" да одржава топлотне подстанице, планирана су средства и делови за замену непоузданих и дотрајалих елемената у наредном периоду.

У појединим објектима постоји проблем преузимања топлотне енергије због неисправне кућне инсталације за чије одржавање и поправку су задужени корисници (власници). Таквим корисницима смо слали обавештења о неисправностима са са-

ветом шта да се ради. Илустрације ради, у грејној сезони 2005/2006, због проблема са цурењима на кућној инсталацији или радова на истој због проблема у функционисању, извршено је 510 пражњења на инсталацији грејања и 134 пражњења на инсталацији топле потрошне воде.

У овом тренутку су у току припремне радње за нову грејну сезону. Сви неисправни елементи топлотних подстаница и вреловодне мреже који нису могли да се замене у току грејне сезоне се поправљају или мењају, отклањају се лоциране хаварије (од завршетка грејне сезоне 2005/2006. након испитивања вреловодне мреже отклоњено је 24 , а у току је и даље откривање и санирање хаварија).

За разлику од топлотних подстаница чије се одржавање и ремонт може обавити и у току грејне сезоне, ремонт вреловодне мреже и елемената на њој се, због потребног времена за дефектажу и отклањање, углавном обавља ван грејне сезоне. Као и ранијих година, због важности и последица које могу да проистекну (прекид у испоруци топлотне енергије за велики број потрошача) и ове године је тежиште ремонта пребачено на вреловодну мрежу, што због дужине ~ 180 km трасе (око 450 km цеви разних димензија) захтева изузетно ангажовање на проналажењу и отклањању хаварија.

Поред ангажовања на одржавању система, у наредном периоду ће се вршити и унапређење система за регулацију, пренос података и анализу рада топлотних подстаница и вреловодне мреже.

Миленко Мунћан

Остварени резултати у 2005. години

Поводом завршетка пословне 2005. године, Јавно комунално предузеће „Новосадска топана" се обратило представницима седме силе децембра 2005. године у Медија центру СПЦ „Војводина". Претходно се захваливши на сарадњи медијским кућама које прате рад Предузећа, директор Топлане Светозар Малетић и Татјана Савић-Шикопарија су презентовали присутнима пословне резултате у години која остаје за нама.

На топлификациони систем ЈКП „Новосадска топлана", децембра 2005. године, било је прикључено-укупно 72.946 потрошача, од којих је 68.346 стамбених и 4.600 пословних потрошача. Топлана је припремала топлу потрошну воду за 22.472 потрошача. Дужина вреловодне мреже је у 2005. години износила преко 170 километара. Број топлотних подстаница у објектима је на крају године био већи од 3.000 (преко 2.000 примарних и око 1.000 секундарних подстаница).

Период од јануара до априла у претходној грејној сезони су карактерисале екстремно ниске температуре (до -18 степени Целзијуса), па је Топлана грејала и током ноћи како би станови имали задовољавајућу температуру. Грејна сезона 2004/2005. је завршена 18. априла, али је накнадно продужена до 24. априла због изузетног пада спољних температура у периоду од 21-24. априла.

Ремонт система је обављен од априла до октобра 2005. године квалитетно и на време и обухватао је ремонт топлотних извора, ремонт вреловодне мреже и ремонт топлотних подстаница.

Пуњење вреловодне мреже и кућних инсталација је отпочело у септембру, а датум почетка грејне сезоне је био 15. октобар. Највећи број рекламација-позива потрошача на почетку грејне сезоне се односио на проблеме са унутрашњом инсталацијом. Све рекламације упућене Новосадској топлани ефикасно су отклоњене и сведене на минимум. Систем производње, преноса и предаје топлотне енергије је функционисао стабилно и све топлане су биле у погону, док се ТЕ-ТО „Нови Сад" укључила у рад 16. децембра.

2005. годину је карактерисало повећање конзума. На топлификациони систем ЈКП „Новосадска топлана" је прикључено преко 100 објеката, изграђено је 3.700 метара вреловодне мреже, односно постављено 7.400 метара вреловодних цеви. На крају године је била у току изградња магистралних врелоовода и вреловодних прикључака за прикључење око 50 објеката.

Топлана је постигла и значајне финансијске резултате измирењем дуга (крајем 2004. и у току 2005. године) из претходног периода за енергенте према НИС-у и Панонским електранама, а који је закључно са децембром месецом износио 540 милиона

динара. Новосадска топлана од 2005. године редовно измирује све своје текуће обавезе за енергенте.

Цена грејања у 2005. години није покривала трошкове пословања Предузећа, што се рефлектовало на остварење планова Новосадске топлане (економска цена у 2005. години је износила 53,00 дин/m^2, а одобрена 39,15 дин/m^2).

Цена гаса је више пута расла у претходном петогодишњем периоду, што се одражавало на пословање Предузећа јер трошкови енергента учествују у укупним трошковима Предузећа са преко 55 %.

Комерцијални резултати Топлане се огледају у повећању укупне наплативости у односу на претходни период (са 66 % на дан 30.9.2005. на 74 % на дан 21.12.2005). Такође су остварени договори са неким буџетским организацијама о начину отплате високих дуговања за трошкове грејања.

ЈКП „Новосадска топлана" је повећало степен ефикасности људског ресурса, који је већ био на изузетно високом нивоу, смањењем броја запослених са 297 (стање на дан 31.12.2004) на 294 (број запослених 21.12.2005). Унапређена је организациона структура смањењем броја хијерархијских нивоа, чиме је повећана ефикасност процеса рада.

Отпочео је са радом Центар за односе са јавношћу са циљем да се подигне на још виши ниво комуникација са потрошачима, медијским кућама, пословним партнерима, разним стручним удружењима, органима власти и свим грађанима, који могу преко овог центра да добију све информације у вези са радом Предузећа.

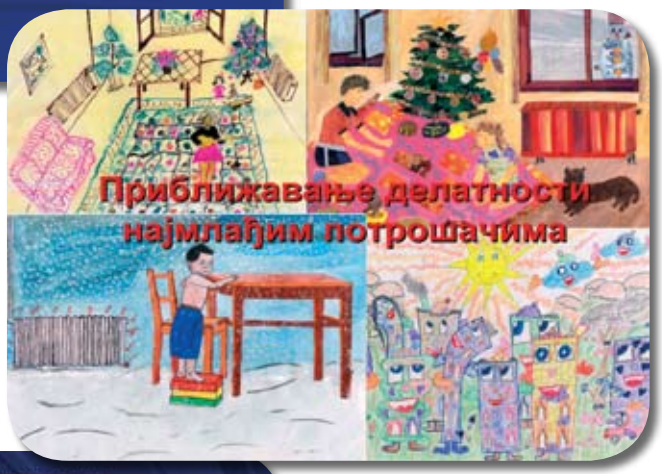
У оквиру Центра делују Одсек за односе са потрошачима и Одсек за односе са медијима. Преко Центра се обављају све активности из домена односа са јавношћу.

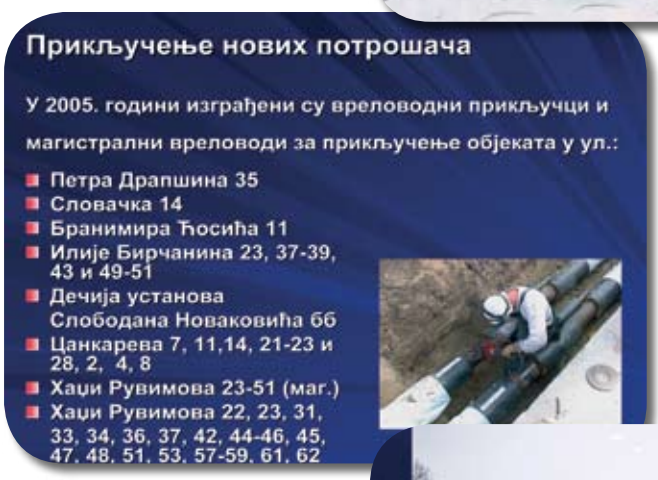
Израђена је и нова интернет презентација ЈКП „Новосадска топлана". На интернет презентацији се налазе: техничке карактеристике система, контакт телефони, одговори на најчешћа питања потрошача, обавештења за јавност итд. Са сајта се може преузети и типска документација.

Јануара 2005. године је расписан конкурс ликовних радова за најмлађе потрошаче топлотне енергије, чиме је Топлана још више приближила своју делатност најмлађим суграђанима.

На 14. међународном сајму информатике, електронике и енергетике у Новом Саду, ЈКП „Новосадска топлана" је освојила више престижних награда.

На Сајму енергетике је представљен пројекат Новосадске топлане - **Аутоматизација система топлотних извора**. Новосадска топлана је у активном процесу реализације потпуне аутоматизације система топлотних извора (топлана). На свим објектима топлана (укупно 6 објеката) пројектован је и изведен стандардни (дигитални) дистрибутивни систем управљања. Циљ овакве концепције аутоматизације је да се обезбеди потпуни надзор и управљање свим подсистемима топлана из једног (централног) диспечерског центра. Овај концепт је и реализован на три објекта из система ЈКП „Новосадска топлана". На тај начин се постигла оптимална управљивост, максимална поузданост и ефикасност уз минималне губитке енергије, што је основни циљ.





Награде

Јавном комуналном предузећу „Новосадска топлана" је у протеклом периоду додељен велик број награда, што је сигурно најбољи доказ врхунског квалитета нашег пословања.

На 14. међународном сајму информатике, електронике и енергетике у Новом Саду Јавно комунално предузеће „Новосадска топлана" освојило је **Сребрни шампионски пехар** за врхунска достигнућа као и **Велику златну медаљу** за систем за даљински надзор и управљање из SCADA окружења за ТО „Петроварадин", **Велику златну медаљу** за систем за даљински надзор и управљање из SCADA окружења на Градској разделној станици, **Златну медаљу** за примену термовизијске камере FLIR за детекцију цурења и губитака топлотне енергије и **Сребрну медаљу** за уређај за укључење под притиском.

Комисија Привредне коморе Војводине и Новосадског сајма за оцену дизајна, доделила је две награде Привредне коморе Војводине Јавном комуналном предузећу „Новосадска топлана" и мр Татјани Савић-Шикопарија за допринос култури односа са јавношћу.

Јавно предузеће „Информатика" је Јавном комуналном предузећу „Новосадска топлана" доделило **Повељу** за успешну и професионалну сарадњу.

Градско веће Савеза самосталних синдиката Новог Сада поводом 1. маја, међународног празника рада, доделило је Јавном комуналном предузећу „Новосадска топлана" **Повељу** као признање за постигнуте резултате и успехе у раду и стваралаштву.

Јавном комуналном предузећу „Новосадска топлана" је додељена и овогодишња **Јунска награда Регионалне привредне коморе Нови Сад**, која се традиционално додељује поводом Дана коморе 9. јуна и која представља облик признања компанијама и другим установама за резултате постигнуте у повећању производње или обављању неке друге делатности, унапређењу предузетништва и менаџмента, као и њиховог доприноса у повезивању образовне, истраживачке и привредне делатности и остваривању задатака из делокруга Коморе, који су у функцији развоја привреде Региона.

Теодора Стојшић

Аутор: Горан Трајановски, дипл. инж. маш.

Одржавање притиска у вреловодном систему

Један од најбитнијих процеса у централизованом систему грејања је одржавање притиска. Систем за одржавање притиска има вишеструки задатак као што је:

- Одржавање статичког притиска изнад притиска засићења, тј. обезбеђивање таквог притиска да ни у једном делу система не дође до кључања воде (при t=150 °C, pz=3,8 bar),
- Компензација промене запремине (експанзија или контракција) због промена температуре и притиска,
- Надокнађивање губитака воде због незаптивености система.

Одржавање статичког притиска, тј. притиска у периодима када нема циркулације је веома битно, нарочито у моментима испада система за циркулацију. У тим случајевима сигурносни системи котлова прекидају рад горионика, али како су шамотни делови котловских постројења још врели, постоји могућност локалног прегревања и кључања воде. Далеко битније је да не дође до кључања комплетног потисног дела система за грејање, посебно при ниским спољним температурама ваздуха, када температура воде на излазу из котларница прелази 100 °C.

Систем за одржавање притиска такође са својим експанзионим резервоарима и пумпама врши компензацију промене запремине услед промене температуре воде у систему грејања. Вода мења своју запремину у функцији температуре тако што се при повећању температуре за 20 °C запремина воде повећа за 0,9 %. То значи да би систем грејања, који има укупну запремину система од 1000 m^3, при загревању воде за 20 °C повећао своју запремину на скоро 1009 m^3, те уколико не би било компензације, притисак у систему би порастао за 200 bara.

Надокнађивање губитака воде услед незаптивености система (цурења на вреловодној мрежи, цурења у кућним инсталацијама, као и цурења у котларницама) је такође битно како не би дошло до пада притиска у целокупном систему.

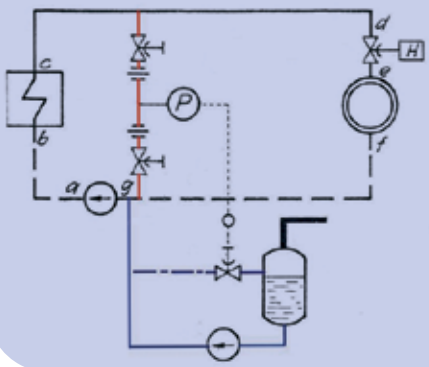
Системом за одржавање притиска се може подешавати ниво притиска у систему грејања, а тиме утицати и на квалитет грејања, што је веома важно код директних система грејања.

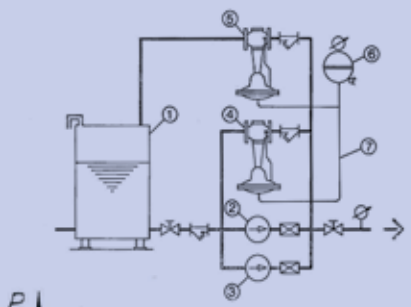
Повећањем допуне, тј. убацивањем више воде у систем, долази до линеарног повећања притиска и у потисном и у повратном делу. То важи и обрнуто, тј. смањивањем допуне система долази до пада

Стандардни систем за одржавање притиска:

1. Експанзиони резервоар,
2. Напојна (диктир) пумпа,
3. Резервна пумпа,
4. Преструјни вентил,
5. Сигурносни вентил,
6. Ваздушна посуда,
7. Импулсни водови.

Напомена:
Пумпе могу да имају промену броја обртаја уколико се на електромоторе поставе регулатори фреквенције.





Систем за одржавање притиска у ТО „Југ”

притиска и у потисном и у повратном делу.

Регулација притиска, тј. одржавање на неком константном нивоу може се вршити на више начина:

- помоћу преструјних вентила при константном раду пумпи за одржавање притиска (диктир пумпе),
- променом броја обртаја пумпи за одржавање притиска помоћу регулатора фреквенције на погонским електромоторима,
- помоћу регулационог електромоторног вентила (пригушивањем).

На систему ЈКП „Новосадска топлана" примењују се прва два начина, с тим да је примарна регулација помоћу броја обртаја, док као резерва служи стари систем преко преструјних и сигурносних вентила.

Места одржавања притиска могу такође да буду различита:

- на потису – што захтева диктир пумпе које имају више карактеристике од пумпи за одржавање циркулације,
- на средњем колектору – што је случај на топланама „Исток", „Север", „Запад" и „Петроварадин",
- На повратy – што је случај на топланама „Југ" и „Дудара".

Топлана „Југ" од сезоне 2004/2005. користи систем за одржавање притиска према *Goepfert*-у, тј. допуна воде је у повратном колектору (на месту најмањег притиска у систему), а одржавање и регулација статичког притиска је према вештачки направљеном притиску на краткој вези између потиса и повратa.

Аутор: Александра Лукић, дипл. инж. маш.

Испитивање гасних инсталација

Од 1968. године, када су ТО „Југ" и ТО „Север" прикључене на магистрални гасовод, основни енергент који се користи у ЈКП „Новосадска топлана" је природни гас.

Природни гас је гас без боје и мириса, лакши од ваздуха и запаљив. Он са ваздухом гради експлозивну смешу, што значи да уколико гас из инсталације дође у околну атмосферу може, уз присуство извора паљења, да изазове експлозију и пожар.

Стога је испитивање гасне инсталације једна од превентивних мера заштите.

Гасна инсталација је цевовод гаса од места прикључења до гасних горионика. Место прикључења је излазна изолациона спојница иза МРС.

Гасна инсталација у једној котларници може се поделити на:

- Довод гаса,
- Развод гаса,
- Цевоводни огранак и
- Гасну рампу.

Гасна ложишна инсталација је скуп свих елемената од запорног органа на гасној рампи до излаза из димњака. Прегледи, испитивања и контрола гасне инсталације врше се како при првом пуштању у погон, тако и у току експлоатације. Имају за циљ осим спречавања „цурења" гаса у атмосферу и исправан и сигуран рад погона. Дефинисани су Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница (Сл. лист СФРЈ 10/90, 52/90).

При грађењу и првом пуштању у погон врше се следеће контроле гасне инсталације:

- Контрола заварених спојева,
- Испитивање чврстоће,
- Испитивање заптивености,
- Визуелни преглед цевовода и
- Провера правилности функционисања гасне инсталације.

Класу квалитета завареног споја даје пројектант гасне инсталације у складу са ЈУС Ц.Т3.010, правилницима, препорукама и искуством. Контрола се врши према ЈУС Ц.Т3.020 и ЈУС ИСО 5817.

Контрола заварених спојева може бити:

- Визуелна - врши се увек 100 %.
- Површинска: магнетна контрола и контрола пенетрантима. Обавезна је за све класе заварених спојева.
- Запреминска: радиографска и ултразвучна контрола. Обично се ради радиографска контрола. Ултразвучна метода се користи за заварене спојеве материјала веће дебљине.

Након извршене контроле заварених спојева, у циљу обезбеђења непропусности цевовода и арматуре, раде се испитивања на чврстоћу и заптивеност. Она се разликују у зависности од радног притиска. Увек се врше ваздухом или азотом.

Испитивање на чврстоћу гасног цевовода радног притиска до 100 mbara:

- Испитни притисак је већи од радног притиска за 1 bar.
- Испитују се нови цевоводи без арматуре, пре бојења.
- Пошто се изједначи температура цевовода и околине, испитни притисак не сме да опадне у току 30 минута.
- Манометар мора бити такве тачности да се може очитати пад притиска од 0,1 mbar.

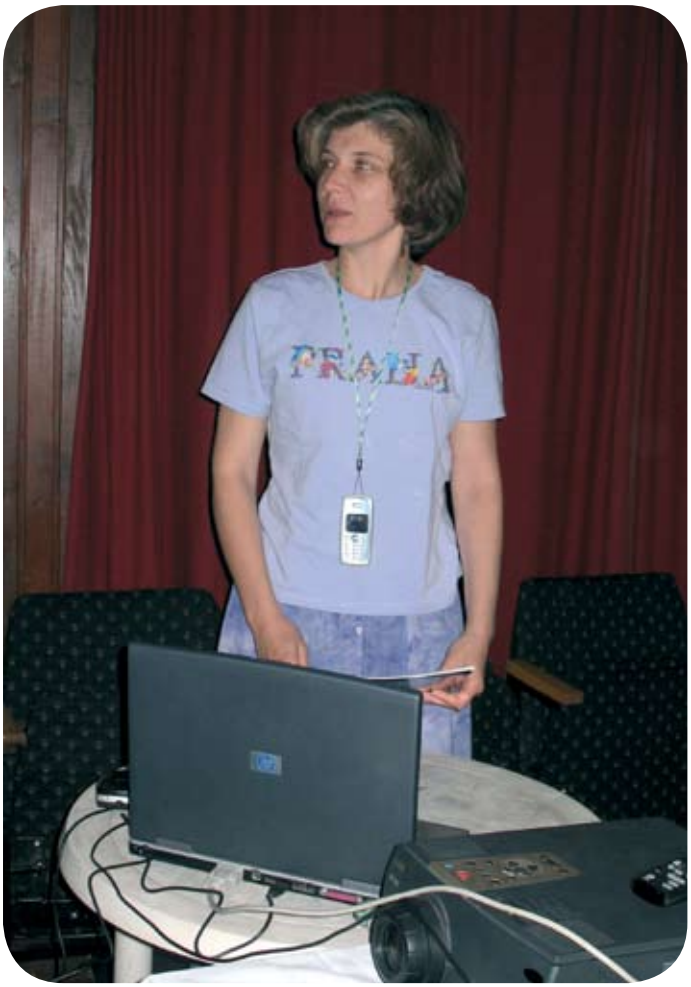
Испитивање заптивености гасног цевовода радног притиска до 100 mbara:

- Заптивеност гасног цевовода испитује се после уградње арматуре.
- Испитни притисак мора бити већи за 10 % од максималног радног притиска, али најмање 50 mbara.
- Пошто се изједначи температура цевовода и околине, испитни притисак не сме да опадне у току 10 минута.
- Манометар мора бити такве тачности да се може очитати пад притиска од 0,1 mbar.
- Испитују се осим нових цево-

вода и цевоводи који су били ван употребе дуже од шест месеци, као и цевоводи након реконструкције.

Испитивање цевовода радног притиска изнад 100 mbara до 1 bara:

- Могу се испитивати истовремено на чврстоћу и на заптивеност.
- Испитни притисак је за 3 bara већи од радног притиска.
- После чекања од 3 сата да се изједначи температура цевовода и околине, испитивање траје 2 сата. У том периоду очитава се притисак сваких 10 минута и бележе вредности.
- Испитивање задовољава ако у том периоду нема видљивог пада притиска.
- Манометар мора бити класе тачности 0,6; пречника скале 150 mm и мерног подручја 50 % изнад испитног притиска.



Испитивање цевовода радног притиска изнад 1 до 4 bara:

- Могу се испитивати истовремено на чврстоћу и на заптивеност.
- Испитни притисак је за 2 bara већи од радног притиска.
- После чекања од 3 сата да се изједначи температура цевовода и околине, испитивање траје 2 сата. У том периоду очитава се притисак сваких 10 минута и бележе вредности.
- Испитивање задовољава ако у том периоду нема видљивог пада притиска.
- Манометар мора бити класе тачности 0,6; пречника скале 150 mm и мерног подручја 50 % изнад испитног притиска.

Испитивање непропусности гасне рампе:

- Према упутствима произвођача горионика.
- Испитни притисак је два пута већи од радног, а најмање 100 mbara.
- Гасна рампа се сматра непропусном ако после 5 минута пад притиска није већи од 1 mbar.

Испитивање врше извођачи радова уз присуство надзорног органа и инспектора парних котлова. О извршеном испитивању сачињава се записник који је саставни део техничке документације.

Ако инсталација задовољава услове у погледу чврстоће и заптивености, приступа се визуелном прегледу.

Прегледом се проверава да ли су опрема и уређаји испоручени и уграђени у складу са одобреном пројектном документацијом. О визуелном прегледу се сачињава извештај.

Провера правилности функционисања гасне инсталације је саставни део првог пуштања у погон гасне инсталације. Проверава се посебно исправност подешавања и повезивања сигурносне опреме и исправност подешавања и повезивања регулационе опреме. Те провере обично врши овлашћени сервисер произвођача или испоручиоца опреме.

После завршених прегледа, провера и испитивања, саставља се документ о првом пуштању у погон гасне инсталације.

Тај документ садржи:

- Резултате испитивања,
- Закључке о сагласности са Правилником,
- Опис уређаја и опреме за испитивање, имена и стручну спрему лица која су вршила испитивање.

Када смо направили добру инсталацију почињемо и да је користимо. Да би она остала у исправном – функционалном стању потребно је да рад гасне ложишне инсталације надгледа лице са провереном стручном оспособљеношћу за рад на конкретној опреми и инсталацији.

Обавезне су редовне провере, прегледи, контроле и испитивања гасне ложишне инсталације, у току рада, ради постизања и одржавања поузданости и сигурности рада.

Провере врши лице оспособљено за руковање конкретним постројењем (АТК руковалац). Прегледе врши стручно лице оспособљено за пуштање у погон и одржавање постројења одређеног типа. Контроле и испитивања врше лица посебно стручно оспособљена за ту врсту послова (овлашћене организације и акредитоване лабораторије).

Између осталог, врше се провере, прегледи контрола и испитивање гасних цевовода са припадајућом арматуром на заптивеност и функционалност.

Сервисирање, контрола и регулација (баждарење) мерне, регулационе сигурносне и блокадне опреме на гасној рампи (РП, БВ, СВ, ЕМВ, ЕПВ и остали запорни органи) врше се једном годишње од стране акредитоване лабораторије.

Баждарење манометара - сваке две године. Контрола изолације подземног гасовода и изолационе прирубнице - сваке две године.

Погоне, без обзира на енергент, морамо одржавати у исправном, сигурном и функционалном стању. Да би то тако било радимо све што је напред наведено, а пракса показује да то радимо добро.

Аутор: Драган Деспић, маш. техн.

Теорија термографије

Разумевање термографије

Инфрацрвено (ИЦ) зрачење производе сви објекти који поседују ниво загрејаности изнад температуре апсолутне нуле (273 °C). Инфрацрвено значи испод црвеног, односно, изван видљивог спектра на његовом црвеном крају, тј. електромагнетно зрачење са таласном дужином од приближно 0,75 до 1.000 микрометара.

С обзиром на то да инфрацрвено зрачење није видљиво за људско око, потребно је да користимо додатне уређаје.

Системи за термографију користе веома осетљиве детекторе, тзв. квантум детекторе, који користе део инфрацрвеног спектра који одговара таласној дужини од 2 до 14 микрона, како бисмо директно могли посматрати ИЦ зрачење или га претвара у слику директно видљиву на екрану.

Искуства са термовизијом

Средином 1986. године Новосадска топлана је набавила први термовизијски уређај **TVS 40 TE**, чији је произвођач била фирма HUGHES из Сједињених Америчких Држава.

Процесорска јединица термовизијског уређаја, осим монитора преко кога се прате термограми, има видео излаз преко кога се термограми могу трајно памтити на класичном VHS видео ре-

кордеру или на уређају TVS 2000 који на брзом хард диску може упамтити 2.300 термограма.

У овом случају коришћена је видео камера као погоднije решење јер је могуће снимити и реалну слику посматраног објекта.

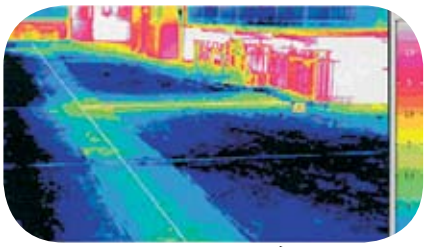
Овај уређај, иако гломазан (око 35 kg комплетан), је био савршенство тадашње технике и технологије.

Коришћењем уређаја утврђени су недостаци (уређај са спектралним опсегом 2,0 - 5,6 μm не може да прати топловоде на травнатим површинама), тако да је овај уређај коришћен за контролу изолованости котлова, контролу електропостројења, као и откривање хладних мостова приликом контроле квалитета преграда. Уређај је са успехом коришћен све до почетка 1999. године када се покварио, а како се овај тип камере више не производи, није било могуће извршити његову поправку.

Почетком 2001. године, после укидања санкција, покушали смо да набавимо камеру новије технологије одговарајућих карактеристика, што нам је крајем 2002. године уз помоћ **KfW**-а и успело.

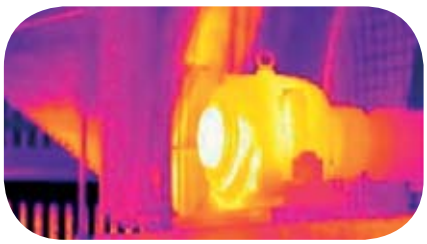
Уређај који је набављен, FLIR PM 695, осим што поседује потребне карактеристике има и одређена побољшања и предности у односу на уређаје исте врсте других произвођача као што су мала тежина (око 2 kg), могућност записа, како термалне тако и реалне слике посматраног објекта, а такође и могућност тонског записа примедби оператера на лицу места, што се све може користити у каснијим анализама и приликом прављења извештаја.

У периоду од децембра 2002. до краја фебруара 2003. године извршили смо преглед око 100 km топловодне мреже и са доста великом прецизношћу утврдили тачна места цурења на десетак локација. Овај уређај је, као и претходни, коришћен и за контролу изолованости котлова и контролу електропостројења, где се такође показао као веома успешан. За ову врсту посла је веома важно да оператери буду врхунски обучени, да стално раде са уређајем и да уочена лоша места буду брзо отворена, како би се извршила потврда налаза, чиме оператери стичу самопоуздање и могућност уочавања грешака у анализи.

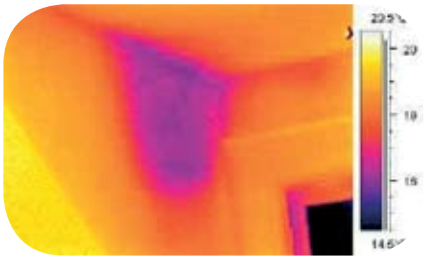


Лоша изолација подземних инсталација

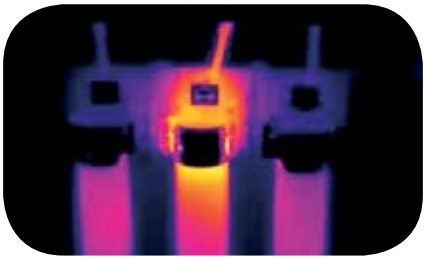
Лоша изолација цевовода



Лош лежај - Електромотори и пумпе



Хладан мост на зиду у просторији



Загрејан осигурач - лош спој

Термовизијски снимак куће

Летња школа енергетике

Соко Бања, мај–јун 2006. године

Летња школа енергетике је лепа и корисна традиција ЈКП „Новосадска топлана", која се организује по завршетку грејне сезоне. Школа се састоји из два дела : први је општи, едукациони део намењен свим запосленим радницима Предузећа, који обухвата едукацију, анализу, информисање и разговор о унапред договореним темама, док је други специфични део намењен првенствено техничком сектору Предузећа и њиме су обухваћене теме из области енергетике.

Ове 2006. године, радници Новосадске топлане су се едуковали, такмичили у разним спортским дисциплинама и дружили у нашој познатој бањи – Соко Бањи.

Стручне теме о којима се причало биле су разноврсне и веома интересантне. Најпрактичнију од свих, *Корозиона оштећења цевног система котла*, је изложила Александра Лукић и указала на највеће узрочнике корозије и видове санација. Стеван Опалић нас је упознао са *Аутоматизацијом топлотних подстаница* говорећи о 10 % аутоматизованих подстаница у Новосадској топлани и наредних 10 које су у припреми и које ће у великој мери штедети енергију, док је Драган Деспић излагао рад на тему *Предиктивно и превентивно одржавање постројења*, чиме се постиже уштеда времена, средстава, правилно одржавање постројења и предупређивање хаварија. Најиновативније предавање је, сасвим сигурно, било на тему *Алтернативни извори енергије*, аутора Горана Трајановског.

Трајановски је приказао неколико начина добијања енергије коришћењем ветра, сунца и земље.

Након лепих тренутака проведених у ваздушној бањи, сви запослени су се, по повратку, пуни елана посветили радним задацима, радујући се следећој школи на неком другом, исто тако лепом, месту.

Јелена Вујин

Новосадска топлана на 26. сусретима радника јавних комуналних предузећа Војводине - Златибор 2006.

Новосадска топлана је ове године по први пут учествовала на *Сусретима радника јавних комуналних предузећа Војводине* од 8. до 11. јуна 2006, који се сада већ традиционално одржавају на Златибору. Ове, 26. по реду, Сусрете организовало је ДП „Други октобар" из Вршца у којима је учествовало око 1.200 радника комуналних предузећа из целе Војводине.

Осим у радним дисциплинама (аранжирање икебана, машинско кошење траве, орезивање живица, монтирање водомера, пражњење посуда за смеће, прање коловоза и дактилографија) учесници су се такмичили и у спортским дисциплинама, те су због тога ови сусрети популарно „прекрштени" једноставним називом КОМУНАЛИЈАДА.

Овогодишњи победник у укупном пласману на *26. Сусретима радника јавних комуналних предузећа Војводине* је ЈКП „Градско зеленило" Нови Сад.

Из Новосадске топлане на „Комуналијади" је учествовало 40 такмичара и то у спортским дисциплинама у категоријама за жене: у одбојци, стрељаштву, пикаду, кросу и у категоријама за мушкарце у фудбалу и спортском риболову.

Може се приметити да су у избору такмичарских дисциплина предност имале колегинице, као што је и увек обичај у Новосадској топлани.

Иако први пут, једно злато је донето кући!

И поред тога што је ово био први наступ на „Комуналијади", трема је била непознат фактор, али су зато временски услови били више него очајни: киша је непрестано падала... Даме су у скоро свим дисциплинама екипно освојиле златну средину, што је за први пут више него одличан успех. Фудбалску екипу ЈКП „Новосадска топлана" су победили, као што то у свим играма бива, бољи. Ипак, наше разочаране фудбалске фаворите (који су већ почели са припремама за идућу „Комуналијаду") утешиле су златне удице наших „виртуоза на пецаљкама".

У спортском риболову из Новосадске топлане такмичио се тим у саставу: **Душко Ковачевић, Петар Загорчић** и **Петар Животин** са тренером **Радивојем Миличићем** и „упецао" златну медаљу!

Наши пецарошки асови освојили су прво место екипно, прво место појединачно (Душко Ковачевић) и друго место појединачно (Петар Загорчић).

Срећни због освојеног злата и премијерног учешћа створили смо нови слоган: *Важно је учествовати, али и победити...*

Остаје само још да се дода, ако би се такмичило у колегијалности и дружењу, можда мало нескромно, а опет истинито, и то злато би сигурно припало нама.

Паулина Тот

Значај односа са јавношћу у јавним комуналним предузећима

Односи са јавношћу су сложена делатност чија је сврха константно унапређивање постојеће и достизање жељене слике, односно репутације организације у јавности.

Све активности које предузеће спроводи и поруке које предузеће шаље усмерене су, уско гледано, на следеће групе јавности: потрошаче (кориснике), запослене, медије, органе власти, пословне партнере, финансијере, професионална удружења и ширу заједницу.

Односи са јавношћу могу пружити својој организацији много само уколико се доживљавају и третирају на прави начин, а то конкретно значи да се суштински разумеју и спроводе, а не формално обављају. Због тога је „позиционирање" односа са јавношћу у структури организације од изузетног значаја.

Односи са јавношћу у јавним и комуналаним предузећима представљају потребу и обавезу, а квалитет њиховог рада је од великог значаја за предузеће и ширу заједницу.

Односи са јавношћу или скраћено PR (скраћеница од енглеског израза *public relations* који је и код нас у честој употреби), без обзира на њихов значај за просперитет предузећа, још увек као да су непознаница за многе људе. Било да се ради о предрасудама, митовима, незнању или несхватању значаја квалитетне функције односа са јавношћу, они за многе представљају функцију са нејасним акцијама, задацима, пословима и циљевима.

Ипак, односи са јавношћу су свуда око нас. Данас је незамисливо озбиљно предузеће, институција или установа без функције односа са јавношћу. То је сасвим природно, јер односи са јавношћу јесу комуникација.

КОМУНИКАЦИЈА (ЉУДИ И ОРГАНИЗАЦИЈЕ)

Једно од битних обележја сваке особе је комуникативност. По том обележју друштво сазнаје ставове, мишљења, вреднује способности и знања те особе.

Комуникативност је и обележје друштва. Према том обележју, заправо, и друштво добија свој карактер. Одвијање пословања није могуће без размене информација. Размена информација је присутна увек и свуда.

Успешни људи, без изузетка, поседују вештину комуникације, као и успешне организације.

Комуницирање је, свакако, вештина која се учи. Комуникологија нас подучава. Боље комуницирање доноси веће самопоуздање, раст отворености и самопоштовања. Комуникација треба бити допуњавајућа. У њој увек постоји неко ко нешто не зна, а жели да сазна, као и неко ко нешто зна и жели другом да пренесе. Без спремности на то допуњавање, без жеље за новим сазнањем, до сада непознатим, без прихватања непотпуне властите информисаности и знања, наша комуникација с другима остаје мртви капитал.

Свака комуникација, која спаја и усмерава према нечем новом, бољем и квалитетнијем, је конструктивна, а свака она која раздваја и не усмерава никуда је деструктивна.

Конструктивна комуникација је креативна и концентрисана је на решавање проблема [1].

Људи морају да комуницирају. Јасно. И правовремено. Организације јесу живе. Организације, исто тако, морају да комуницирају.

Нема велике разлике, у погледу комуникације, међу људима и организацијама.

Ако раскопате једну улицу да бисте заменили или поставили вреловодне цеви ради обезбеђења или повећања сигурности и квалитета грејања, људи који станују у тој улици сасвим сигурно ће бити незадовољни због тога. Они ће видети само раскопану земљу и канал који им омета кретање. Објасните ли им на прави начин због чега то радите они ће разумети. И схватиће да њихова љутња није оправдана.

Свако од нас води рачуна о свом угледу и свом имиџу. Озбиљни људи не желе да остављају утисак неуредне, неодговорне, непристојне и недовољно културне особе. О утиску који оставља организација на друге (организације и људе!!!) брину PR службе.

Организације креирају и граде свој имиџ, негују своје интерне и екстерне односе, својим радом задобијају поверење и углед... Оне су живе.

PR јесте све оно невидљиво и видљиво што, највише од свега, даје организацији живост и отвореност.

Квалитет неких акција и рада PR служби могуће је мерити.

За процену успеха у реализацији циљева комуникације интензивно се користе квантитативни критеријуми [3]. Међутим, један део тих акција је немерљив. Тај део јесте осећај. Осећај који пружа организација онима који су део ње и који долазе у контакт са њом. Односи са јавношћу, највећим делом, носе одговорност за тај осећај.

Стручњаци са правом односе са јавношћу називају „корпоративним комуницирањем". PR се дефинише као стална и осмишљена комуникацијска политика организације, окренута подједнако спољном свету и интерним структурама, чији је циљ стварање квалитетног идентитета организације и њеног позитивног „имица" у јавности.

ЗАДАЦИ И АКТИВНОСТИ ОДНОСА СА ЈАВНОШЋУ

Конкретни задаци, активности и акције служби односа са јавношћу јесу само начини остваривања двосмерне комуникације - комуникације између организације и шире јавности, односно окружења.

Саопштења за јавност, press kit, clipping, конференције за новинаре, јавни наступи у медијима, обавешта-

вање пословних партнера предузећа о темама у вези са заједничком сарадњом, издавање билтена, часописа, публикација, књига, презентације предузећа, огласи, комуникација са властима у циљу сазнања ставова и предлога у вези са радом предузећа, одговори на жалбе, примедбе потрошача, телефонски разговори са њима, праћење њихових ставова, захтева, обавештавање, информисање и едуковање потрошача и будућих потрошача о различитим темама које су у директној вези са њима, организовање посебних акција предузећа усмерених ка потрошачима, интерно комуницирање међу запосленима, истраживања различитих група јавности... **Нису ли све то само начини на које комуницира организација?**

Односи са јавношћу нису само односи са медијима. Различите врсте комуницирања са новинарима (медијима) представљају само један сегмент односа са јавношћу који се користи као средство комуницирања са широком јавношћу (медији су истовремено и група јавности и средство комуницирања са широм јавношћу).

У стручној литератури односа са јавношћу егзистирају различити термини, које познаваоци ове озбиљне научне дисциплине, групишу по различитим критеријумима. **Кључни појмови односа са јавношћу јесу: идентитет, имиџ, култура... организације. Нема ли свака особа свој идентитет, имиџ и културу? Исто тако, организације их имају. И комуницирају њима невербално - исто као и људи.** Људи их граде поседовањем различитих општих и специфичних знања, образовања, способности и вештина, личним квалитетима (одговорношћу, ефикасношћу, одмереношћу, пожртвованошћу, позитивним ставом, добронамерношћу....), личним системом вредности из кога особа гради однос према појавама у окружењу и односе са другим људима, својим изгледом (уредношћу, избором гардеробе, фризуре...), манирима, држањем и гестикулацијом, хобијима, одговарајућим понашањем у различитим приликама, изгледом и уређењем личних просторија, избором пријатеља, степеном личног интегритета и сигурности, симболима, припадношћу различитим удружењима... Исто тако, организације имиџ граде преко елемената идентитета организације као што су: квалитет производа и услуга, стручност запослених, квалитет сарадње са потрошачима, осталим предузећима, медијима, властима и широм заједницом, корпоративно име, логотип предузећа, заштитни знак и боја, слоган, симбол, радна и заштитна одећа, беџеви, штампани, аудио и видео материјали (панои, плакати, радио и ТВ спотови, филмови, светлосна пропагандна средства, пропаганда на јавним транспортним средствима), публикације, промотивни материјали, изложбени штандови, сајамски простори, интернет презентације, визит карте, рекламе, изглед и начин облачења и понашања запослених (официјелност, љубазност...), обрасци и документација, паковање производа, изглед круга предузећа, изглед и уређеност пословних просторија, избор и одржавање пословних возила.

Имиџ никада није ствар случајности (па ни имиџ организације!!!) већ се временом постепено гради и усавршава, он је увек резултат креативних, осмишљених и стручних напора.

Подизање идентитета организације на висок ниво је циљ сваке организације која размишља стратешки. Уколико је идентитет организације на високом нивоу, лакши део представља осмишљено преношење јавности квалитета и вредности које реално стоје иза организације.

Односи са јавношћу обухватају планирање, организовање и спровођење свих оних активности путем којих је могућа комуникација са ширим окружењем.

Све активности функције односа са јавношћу имају исте циљеве: представљање организације широј јавности на начин који ће побудити интересовање за њу, поверење у њу и поштовање према њој, њеној делатности, односно услузи или производу [2].

Односи са јавношћу су сложена делатност чија је сврха константно унапређивање постојеће и достизање жељене слике, односно репутације организације у јавности.

Све активности које предузеће спроводи и поруке које предузеће шаље усмерене су, уско гледано, на следеће групе јавности: потрошаче (кориснике), запослене, медије, органе власти (локалне и централне), пословне партнере (укључујући и добављаче, извођаче и сродна предузећа), финансијере (финансијске кругове, акционаре, банке, институције...), професионална удружења (укључујући истраживачке институте, академска удружења итд.) и ширу заједницу.

Практично се активности односа са јавношћу могу поделити на: екстерне и интерне. Активности екстерног и интерног PR-а, као јединственог стратешког комуницирања, се узајамно прожимају и допуњују, из чега следи да нема успешне комуникације са спољним окружењем, уколико је нема унутар саме организације.

Јавност и јавно мњење, шта се подразумева под тим појмовима?

Јавно мњење представља преовлађујући став друштва или јавно мишљење о конкретном догађају, особи, организацији итд. Јавно мишљење је заправо доминантно појединачно мишљење. Засновано је на интересима, жељама, потребама, поверењу, перцепцијама, ставовима, уверењима, идеологијама...

Под појмом јавност се подразумева група људи, организација, институција... повезаних истим интересима, интересовањима, жељама, проблемима, потребама, идеологијама, ставовима, перцепцијама, уверењима итд. (једна особа може истовремено да буде део различитих група јавности).

Основна филозофија односа са јавношћу је веома једноставна. Многи сматрају да је постављене планове, циљеве и акције лакше успешно остварити уз подршку и разумевање јавности, него када је јавност супротстављена или равнодушна. Односи са јавношћу могу се описати са неколико кључних речи: углед, перцепција, кредибилитет, поверење, слога и обострано разумевање засновано на истинитом и свеобухватном обавештавању [2].

Услед комплексности захтева који се стављају пред особу која се професионално бави односима са јавношћу, ова вештина се развила у професионалну менаџерску научну дисциплину прихваћену у целом свету.

ОРГАНИЗАЦИЈСКО ПОЗИЦИОНИРАЊЕ ОДНОСА СА ЈАВНОШЋУ

Односи са јавношћу су дисциплина менаџмента и морају да добију одговарајућу улогу у стратегијском и корпорацијском планирању [2]. Највећу ефикасност постижу организације које односе са јавношћу структуирају као саставни део стратегијског управљања организацијом. У таквим организацијама, долази до изражаја сав значај ове функције.

Организације у којима су односи са јавношћу структуирани тако да се њихова функција огледа кроз сачињавање извештаја за медије и сличне послове, не могу много утицати на њен просперитет и реноме.

Веома је важно да се направи разлика између односа са јавношћу који постоје свуда око нас и професионалне праксе односа са јавношћу коју је Бернејс описао као уметност у служби науке [2].

Односи са јавношћу могу пружити својој организацији много, само уколико се доживљавају и третирају на прави начин, а то конкретно значи да се суштински разумеју и спроводе, а не формално обављају.

Односи са јавношћу се могу правилно проценити само ако се разуме начин на који они функционишу [2].

Због тога је „позиционирање" односа са јавношћу у структури организације од изузетног значаја.

Умеће успешних односа са јавношћу, портпаролства, пословног комуницирања, умеће наступања и презентовања, те ефектно и садржајно наступање према широј јавности основне су вештине које се данас теоретски и практично изучавају. Не чуди, због тога, што сва доминантна и економски развијена друштва 21. века фанатично инсистирају на развоју комуникацијских вештина својих грађана. У таквим се друштвима до неслућених размера развила комуникологија - наука о законитостима људске комуникације и њеној примени у свим подручјима живота. Егзактна испитивања открила су да успех у привреди, политици, науци и уметности у првом реду зависи од комуникацијских вештина, било да се ради о појединцима или организацијама.

Односи са јавношћу, маркетинг, адвертајзинг... Да ли су то независне или само делови исте функције?

Односи са јавношћу јесу засебна функционална целина предузећа и њихова повезаност са осталим функцијама у предузећу је изузетно велика, а рад условљен квалитетом тих веза.

У неким предузећима, следећи различите ауторе уџбеника о односима са јавношћу и маркетинга, а самим тим и различите концепције приступа организационој структуираности ових функција - служби, оне су и формиране као самосталне, независне функције у предузећу или обједињене са функцијом маркетинга или адвертајзинга. У неким предузећима је служба односа са јавношћу подведена под службу маркетинга, или обрнуто.

Односи са јавношћу нису део маркетинга, нити је активности маркетинга могуће сврстати у PR активности. Маркетинг и односи са јавношћу представљају две функције предузећа, чије акције је могуће посматрати као међусобно условљене и обострано корисне уколико су потпуно усаглашене, те најбоље ефекте постижу уколико су координиране из истог центра.

Такође, појам оглашавање често бива замењен са појмом давања огласа у новинама. Ипак, он је најближи превод онога што је у свету познато као адвертајзинг. Адвертајзинг је специјализована форма комуникације. Адвертајзинг није исто што и маркетинг или односи са јавношћу. У много случајева, наравно, адвертајзинг позајмљује технике и од једног и од другог.

Односи са јавношћу, маркетинг и адвертајзинг имају сличан циљ, али методе и технике које користе су потпуно различите, као и њихова идеологија. Све три научне дисциплине се могу сматрати облицима комуникације.

Ипак, односи са јавношћу имају неупоредиво шири делокруг и представљају неупоредиво деликатнију дисциплину (покривају корпоративну стратегију, интерне односе међу запосленима, еколошку заштиту, друштвене односе, друштвену одговорност, кризно комуницирање...) од преостале две дисциплине.

Један од ставова који донекле обједињава сва гледишта је концепт тоталне комуникације или корпоративне комуникације, у коме све ове сфере предузећа равноправно учествују у њеном раду.

Концепт је у литератури такође познат и као интегрисана маркетинг комуникација (IMC) [11].

На крају да разјаснимо једну од већих предрасуда везаних за односе са јавношћу дајући одговор на питање по којем овај текст носи наслов. Да ли је потребна служба односа са јавношћу јавним и комуналним предузећима и колики је њен значај? Одговор на ово питање је садржан у одговору на питање: **Да ли је потребно да комуницирају јавна и комунална предузећа? И долази ли до изражаја значај односа са јавношћу игде више него у овим предузећима?**

Татјана Савић-Шикопарија

Списак цитиране и коришћене литературе:

[1] Adižes I., „Adižes news", билтен, ASEE, Београд, 2004. год.
[2] Сем Блек, „Односи с јавношћу", CLIO, 2003. год.
[3] Antony Davis, „Public relations from A to Z", ASEE, Нови Сад, 2005. год.
[4] Верчић Д. и др., „Односи с медијима", Пристоп, Београд, 2004. год.
[5] Галогажа М., „Односи са јавношћу ПР", MM College, Нови Сад, 1999. год.
[6] Бланшар К., О` Конор М., „Управљање путем вредности", Прометеј, Нови Сад, 2003.год.
[7] Котлер Ф., „Како креирати, овладати и доминирати тржиштем", ASEE, 2003. год.
[8] Маслов Х.А., „О животним вредностима" , ИП „Жарко Албуљ" , Београд, 2001.год
[9] Маслов Х.А., „Психологија у менаџменту" , ASEE, 2004.
[10] Бернаус, „Изграђивање једногласности", University of Oklahoma Press, 1955. год.
[11] Лазар Џамић, „Public relations f & f priručnik za preduzetnike", UFA Media, Smart Communications, Београд, 1995.

Нова интернет презентација

www.nstoplana.co.yu

ЈКП „Новосадска топлана” има нову интернет презентацију www.nstoplana.co.yu. Бирањем одређене опције можете сазнати жељене податке о нашем предузећу. Презентација садржи податке о **техничком систему** Новосадске топлане и **историјском развоју** од њеног оснивања до данас.

На једноставан начин можете се упознати са **организационом структуром** нашег предузећа, именима запослених који раде на тим радним местима, а у делу **Контакти** и бројевима телефона помоћу којих можете остварити контакт са њима.

У делу **Актуелно** благовремено вас обавештавамо о догађајима везаним за рад Предузећа.

У делу **Потрошачи** желели смо да приближимо наш начин пословања и појаснимо процедуру коју је потребно испоштовати ако сте или желите да будете наш потрошач. Трудили смо се да дамо одговоре на најчешће постављена питања и да све заинтересоване упутимо на који начин могу да добију потребне информације. Сву типску документацију можете преузети са овог сајта.

У делу **Јавни позиви** објављиваћемо све актуелне јавне позиве.

Бирањем опције **Линкови** можете доћи до података који су везани за наш град, јавна и јавна комунална предузећа, установе чији је оснивач Град, као и до њихових интернет презентација.

Теодора Стојшић

Михајло Пупин

Знање су златне лествице преко којих се пењемо у небеса

Михајло Идворски Пупин, научник и проналазач који је својим открићима задужио свет, је рођен 9. октобра 1854. године у банатском селу Идвор. Као потомак војних граничара, одгајан је у духу богатих старих српских традиција. Још као дечак се на сеоским поселима упознао са народним стваралаштвом, српском историјом и традицијом свог народа и заувек остао веран тој традицији, чак и када је, касније у свом животу, са одушевљењем прихватао тековине англо-саксонске цивилизације. Мати му је била неписмена и веома побожна жена која је познавала *Стари* и *Нови завет* и житија српских светаца. Она га је васпитавала у духу светосавља и улила љубав према учењу и стицању нових знања. Често му је говорила док је био дете: *Знање су златне лествице преко којих се пењемо у небеса*. Та реченица је постала Пупинова звезда водиља кроз тамно небо његовог живота, звезда водиља у дугогодишњем тражењу одговора на питања која је себи поставио још као чобанче из Идвора: „Шта је светлост?", „Шта је звук?". Мајка је схватила да ће одговоре на та питања добити ако „пође у свет где ће наћи више духовне хране за своју душу жељну знања". Пупин је напустио мајку, са којом ће остати повезан читавог живота нераскидивим нитима, своје родно село и пашњаке на којима је лети чувајући говеда дошао до првих открића о преношењу звука.

На даљем школовању у Панчеву Пупин је стекао наклоност Словенца Коса, свог првог тумача физичких феномена, и проте Живковића и наставио и даље да се живо занима шта су звук и светлост, али ни од њих није добио одговор. Као прави граничарски син, и он је био погођен укидањем привилегија које су имали Срби у Аустро-Угарској и са одушевљењем се придружио протесту на чијем челу је био Светозар Милетић. Два пута га је утицајни прота Живковић спасио од искључења из школе због патриотског деловања, те су родитељи одлучили да настави школовање у Прагу. Понесен националним заносом, видевши већ у тим годинама националну неправду, Пупин је и даље настављао, упоредо са школовањем, и своје политичке активности. Из тих разлога, а и због напрасне очеве смрти, је донео одлуку да оде у Америку. Продао је сву своју имовину - кожух и шубару и са пет центи у џепу, након две недеље неудобног путовања, стигао у Обећану земљу. Мајци се пре поласка јавио писмом у ком је обећао да ће се вратити „обогаћен великим знањем и почастима".

Овај завет је и испунио...

Млади Пупин је успео у Касл Гардену да надахнутим говором стекне наклоност чиновника и добије дозволу за улазак у земљу. Први посао је нашао на фарми у Делаверу, где је вредно радио и учио енглески језик. Иако је био одушевљен земљом Линколна и „Декларацијом независности", Пупин је ипак остао веран својој српској традицији. „Моји српски назори су моја мајка, моје родно место, моја спрска православна црква и мој језик. Ко од мене очекује да се одрекнем својих српских назора, то је исто као да ми одузима живот." - биле су речи Пупинове по доласку у Америку. Напустио је Делавер Сити и вратио се у Њујорк, издржавао се обављањем разних физичких послова, а духовно уточиште налазио у библиотеци Купер уније где је са великим интересовањем проучавао историју Америке. Носталгија за родним крајем га је поново одвела на једну фарму, али овог пута је убрзо напустио. Бежећи са ње, залутао је и обрео се на Принстон колеџу где се сетио обећања датог мајци, али студирање за њега још увек је било само недостижан сан.

Поново се вратио граду на чије је тле ступио када се искрцао, Њујорку, и ту се запослио у „Њу Ингланд" фабрици кекса. У фабрици је упознао Џима, ложача који је одмах запазио Пупинову радозналост и жељу за учењем, веровао у младог исељеника и бодрио га да настави да се усавршава. У ложионици је Пупин стекао осим пријатеља и прва практична знања о топлоти. Преко дана је био радник у фабрици, а након посла „smart момак", како су га називали, је похађао вечерњу школу, учио од пријатеља Билхарца грчки и латински, слушао беседе у Плимутској цркви и припремао се да постане равноправан члан америчког демократског друштва и будући академски грађанин. У кругу нових пријатеља је Србе представљао у правом светлу и рушио устаљене предрасуде о њима.

1878. је оставио за собом четири тешке године обављања разних физичких послова и прилагођавања новој средини и постао бруцош на Колумбија колеџу. Био је ослобођен школарине захваљујући изврсним резултатима које је показао на испиту. По завршетку прве године је добио новчану награду за изванредан успех из математике и грчког језика. Даље школовање је наставио тако што се издржавао обављањем физичких послова преко летњег распуста, а од друге године студија и подучавањем слабијих студената. Међу колегама лепо прихваћен, Пупин је, осим изузетног ума, поседовао и физичку снагу и борбени дух, што га је уздигло у сам врх спортског живота колеџа.

Два најзначајнија догађаја у Пупиновом животу обележена су црвеним словима у његовој биографији. Постао је грађанин Сједињених Држава, а сутрадан и носилац дипломе „Bachelor of Arts". Коначно је

могао, са испуњеним обећањем датим мајци, да се врати у Идвор.

Прекоокеанским бродом, након девет исељеничких година, Пупин је упловио у воде Старог континента. У потрази за одговором на питање „Шта је светлост?" стигао је у Уједињено Краљевство са намером да упише постдипломске студије и проучава шкотског физичара Максвела, ученика великог Фарадеја. На путу из Енглеске према родном крају, код Карловаца, наишао је на Србе из Војводине, Србије, Босне, Херцеговине и Црне Горе окупљене у погребној поворци, у пратњи посмртних остатака великог песника Бранка Радичевића до његове вечне куће на Стражилову. Надахнут призор разједињеног народа уједињеног у болу и сузама дао му је наду за испуњење његовог патриотског сна - „А земља која је сложна у песми и сузама, никад неће изгубити своје јединство."

После више година поново се срео са мајком, родним местом и успоменама на детињство. Лето је провео у идиличној сеоској атмосфери, а потом је започео студије математике и физике на Кембрицском универзитету. У Берлин, на усавршавање из експерименталне физике, је прешао две године касније, 1885. године. Ту га је затекла вест о мајчиној смрти. Пупин се заветовао да ће сачувати успомену на њу, што је и учинио много година касније оснивањем Фондације посвећене успомени на Олимпијаду Пупин и објављивањем аутобиографије, посвећене мајци, *Са пашњака до научењака*, за коју је 1923. године добио Пулицерову награду. Питање „Шта је светлост?" је заменио питањем „Шта је живот?". Европа га је све мање привлачила, па је одлучио да се спрема за повратак у Америку. Одбранио је докторат из области физичке хемије, претходно се венчавши са Саром Катарином Џексон у грчкоправославној цркви у Лондону, и напустио Стари континент.

Запослење је добио одмах по доласку у Сједињене Државе 1889. године, на Колумбија колеџу на Одсеку електротехнике као наставник физичке математике, где ће и остати пуних четрдесет година. Три године касније је постао ванредни професор. Његово интересовање за проучавање електромагнетних феномена није се угасило упркос недостатку апаратуре за експериментален рад и резултирало је открићем електричне фоније (која ће се примењивати не само на сваком радио-апарату, већ и у жичним преносним постројењима) и подношењем патентног захтева *Вишеструка телеграфија* 1894. године, на чије одобрење је чекао чак осам година. Две године потом, само две недеље после објављивања открића Х-зрака у Немачкој, Пупин је направио прву фотографију остварену са Х-зрацима. У часопису *Electricity*, фебруара исте године, дао је приказ процеса скраћивања времена снимања комбинацијом Едисоновог флуоресцентног екрана и фотографске плоче, што је касније у науци универзално прихваћено, а да, при том, није споменуто Пупиново име као проналазача. Два месеца после овог открића Пупин се изненада разболео, а његова супруга Сара, негујући га за време болести, и сама је подлегла, у то време немилосрдној, болести. Пупину, научнику у узлету, живот је постао бесмислен и једино му је још постојање кћерке Барбаре дало мотива да настави да живи. Одлучио је да напусти своју експерименталну лабораторију и оде у Норфолк у Конектикату на опоравак. Посвећеност коњима и атмосфера слична оној у његовом родном крају су га психички ојачали и тада је донео одлуку да испуни завет који је дао себи радећи некада давно на фарми. Купио је праву америчку фарму на којој се потпуно опоравио и вратио се својим експериментима, али никад више истраживањима Х-зрака.

Интересовање за преношење звука, још од детињства па до зрелих година, унаточ увек оскудно опремљеним лабораторијама, дало је највећи резултат - проналазак *индукторских калемова*, данас патент познат као *Пупинов калем*, прихваћен 1900. године. Western Electric Company и Siemens-Halske су усавршили ову врсту телефонског кабла, што је представљало револуционарни помак у телефонским комуникацијама и основу за многа будућа научна и техничка достигнућа. Пупин је сматрао да „сваки вредан проналазак много више доноси користи људима него проналазачу или корпорацији која га користи".

Укупно је патентирао 24 проналаска, од 1894. до 1923. године. Сви су му проналасци, углавном, из области телефоније, телеграфије и радио-технике, а светско признање и славу му је донео проналазак поступка названог *пупинизација* којим је омогућен пренос писаног и говорног сигнала на веома велике раздаљине.

Био је носилац шеснаест почасних диплома и председник више института, почасни доктор многих универзитета у свету. Диплома почасног доктора Београдског универзитета му је била последња у низу значајних признања. Али и поред тога, никад није заборавио свој родни крај и свој народ. Био је један од оснивача најстаријих српских исељеничких организација и, на свој начин, увек помагао Србе у дијаспори и Србе у отаџбини. Постављен је за почасног конзула 1912. године, чиме је пуно учињено на успостављању међудржавних односа Србије и Сједињених Држава. Преношењем истине о натчовечанским жртвама свог народа у извештавању америчке јавности, учинио је много за своју отаџбину током 1. светског рата. За време преговора 1919. године, захваљујући личном познанству са Вилсоном, као и ауторитету који је уживао, гранична подручја Баната, Барање, Македоније, Далмације, Истре, Међумурја и Словеније Пупин је уцртао у мапу нове државе Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца.

Тај веома плодан и у свему необичан живот се угасио 12. марта 1935. године, а Пупинови земни остаци су сахрањени на гробљу Вудлаун у Бронксу.

Михајло Пупин је свету подарио епохалне проналаске, а српском народу још и славу свог имена и национални понос.

Виолета Петровић-Тасић

Литература:

1. Пупин, Михајло И. *Са пашњака до научењака* (From Immigrant to Inventor) - Нови Сад : Матица српска, 1997.

2. мр Богојевић, Драган *Научник Михајло Пупин* - преузето са сајта: www.imp.bg.ac.yu

Аутор: Виолета Петровић-Тасић, проф. српског језика

Пословна кореспонденција

Поштујући норме пословне етикеције сврставамо се у ред успешних. Колико год да мислимо о себи да то већ јесмо, други ће нас ценити према нашем опхођењу, а оно мора бити беспрекорно, како у усменој комуникацији са другима тако и у писменој. Пословни партнери који нас не познају често ће први утисак о нама стећи читајући допис који су од нас добили. Зато сматрам да је усвајање савета за лепо и правилно писмено изражавање добра инвестиција која ће нам се вратити кроз личну афирмацију.

Пре него што започнемо пословну кореспонденцију размислићемо о томе коме шаљемо писмо/допис и са којим циљем.

Без обзира на то да ли особу којој се обраћамо познајемо или не, пожељно је да избегавамо фамилијаран тон у обраћању и да нам се срдачност не граничи са патетиком. Сасвим је довољно ословити пословног партнера са *Поштовани* или *Поштовани господине* ... У западним земљама је уобичајено да се користи израз *Драги господине* ... али код нас није толико заступљен. Уколико желимо да користимо скраћеницу од господин, она ће гласити *г.*, за господу *гг.* Ако се обраћамо дамама, госпођа ће бити *гђа*, а госпођица *гђица*. Надам се да сте приметили да у овим скраћеницама нема цртице на коју смо толико навикли.

Претпоставимо да пишемо особи са одређеном титулом, магистра ословљавамо са *мр*, а доктора наука са *др*. Не користимо тачке у писању скраћеница ових титула (за разлику од енглеског језика). Када је већ реч о титулама, треба знати да се све титуле, чак и верске, и ознаке занимања и функција пишу малим словом. Изузетак чине изрази у чији састав улази више речи, као нпр. *Његово величанство*, *Његова светост патријарх*, где се по правилу пишу великим словом само прве речи. Називе занимања у скраћеном облику пишемо на следећи начин: *инжењер* или *инжињер* скраћујемо *инж.*, скраћеници *инг.* Правопис каже: „Не!"; економиста скраћено гласи *ек.*, а не *ecc*. Скраћенице које означавају титулу или занимање могу се у потпису писати великим словом.

У обраћању одређеној особи у наслову, као и у писању адресе, увек треба да водимо рачуна о томе да се у српском језику прво пише име, а затим презиме. Одлучимо ли се, ипак, да пишемо прво презиме, одвојићемо га зарезом од имена, нпр. *Петровић, Александар*. Презиме уз мушко име се обавезно мења по падежима, а уз женско никада! Ако особа има два презимена (углавном женска, врло ретко мушка особа), између њих стоји цртица. Желим да напоменем да постоји разлика између црте и цртице, како у писању тако и у значењу. Црта се одваја по једним слободним местом и може да замени зарез, знакове навода или двотачку. Цртица се користи код двосложних речи, ставља се између бројева и речи и не пише се размакнуто од речи.

Свеједно је да ли после обраћања некоме у наслову користимо усклични или зарез, али нови ред почињемо искључиво великим словом. У случају да се обраћамо само једној особи, обраћамо се са Ви, у противном увек малим словом.

Садржај, који потом следи, треба да буде јасан, ток излагања логичан и без скакања са теме на тему. Трудимо се да не будемо преопширни. Излагање завршавамо најчешће: *С поштовањем* (устаљена форма) или *Срдачно Вас поздрављам*. Понекад се може приметити погрешна употреба предлога *с* и *са*. Основни облик овог предлога је *с* и зато је погрешно писати *с'*, нпр. *С' поштовањем*. Облик *са* се раније употребљавао само испред сугласника који отежавају изговор, а данас је све више раширена његова употреба чак и испред самогласника. Неки аутори користе облик *са* и испред самогласника ако му следи још један сугласник *с*, нпр. *са искуством*.

Уобичајено је да на крају писма напишемо место и датум. Иза назива места следи зарез, потом датум који се пише на неки од следећих начина: *10. јун 2006. године*; *10. јун 2006. год.*; *10. 06. 2006. год.*; *10. 06. 2006.* и *10. VI 2006. год.* Подсетимо се још једном златног правила којем су нас давно научили: **иза редног броја написаног римским цифрама не пишемо тачку, иза редног броја написаног арапским цифрама тачка је обавезна.** Изузетно стављамо тачку иза редног броја написаног римским цифрама ако рашчлањујемо текст. Не смемо бити брзоплети и заборављати да ставимо тачку иза године написане арапским цифрама! Изузетак је ако иза редног броја стоји неки правописни знак (зарез, црта или заграда).

У том случају тачка се не ставља, нпр. *(2006), 2005/2006. год., 1980-2006.* Испред броја којим смо означили месец, нула се пише само у пословној кореспонденцији.

У писању адресе нећемо никада погрешити ако реч „улица" пишемо великим словом испред назива, нпр. *Улица Васе Стајића* и малим када се налази иза назива улице: *Васе Стајића улица.* Број куће (зграде) пишемо као основни број, нема потребе да иза броја стављамо тачку и тиме добијемо редни број.

Адресант је онај који упућује пошиљку, а *адресат* је прималац пошиљке.

Садржај самог текста који ћемо некоме послати зависи искључиво од нас, а уважавањем датих сугестија избећи ћемо честе грешке у писменој комуникацији.

Неретко дописи почињу: *У вези вашег захтева...* Правилна конструкција гласи: *У вези са вашим захтевом...*, *Разговарали смо у вези са...*

Немојте користити израз *обзиром на*, јер ћете у том случају погрешити. *С обзиром*; *с обзиром на то...* је једино правилно.

У сваком предузећу има више одељења. Без обзира на то да ли су неки од нас руководиоци одељења или референти, функције ће писати малим словом, а назив конкретног одељења великим словом, нпр. *Петар Петровић, руководилац Одељења за односе са потрошачима.* Пажљиви читалац ће уочиити да има више *одељења*, а ниједно *оделење*. Термин *оделење* није правилан облик и није препоручљиво да се нађе у нашој преписци.

Употреба колоквијалног израза *пар* у значењу *неколико* (*пар дана*, *пар примера*) се може приметити чак и код добрих писаца. Препоручујем да пишете: *неколико дана*, *неколико примера* како бисте избегли забуну да се ради о броју два или да су ти дани или примери у пару.

Клијенте који су задоцнили са уплатом средстава опоменућемо тако што ћемо користити термин *задоцњење* уместо, у административном и финансијском језику устаљено, *доцња*, јер је тако боље. Када је о суми реч, ако пишемо износ словима, правилно је: *сто*, али ***двеста*** (две стотине) и ***триста*** (три стотине), *четиристо* (четири стотине), *петсто* (пет стотина), *шестсто* (шест стотина), *седамсто* (седам стотина), *осамсто* (осам стотина) и *деветсто* (девет стотина).

Називе предузећа, установа, друштава, организација, манифестација пишемо почетним великим словом, нпр. *Организација уједињених нација (ОУН)*, *Европска унија (ЕУ)*. Ако је назив вишечлан, поред почетног слова назива великим почетним словом пишу се и властите именице у њему, нпр. *Уставни суд Србије*. Ако установа има свој назив, он се пише под наводницима, нпр. *Јавно комунално предузеће „Новосадска топлана"*. Ако изоставимо *ЈКП*, наводници нам нису потребни. Наводници постају сувишни када се појам наглашава подвлачењем или посебним типом слова. Скраћеница *ЈКП* пише се без тачака. Када користимо само почетна слова неког назива и пишемо великим словом, тачкама ту нема места, осим у случајевима: *М.П.* (место печата), *P.S.* (post scriptum), *N.B.* (nota bene).

Иза скраћеница састављених од првих слова неких израза или сложеница пише се тачка: *проф.*, *инж.*,*стр.*, *бр.*, *тј.*, *тзв.*, *итд.*

Неки од нас не користе правилно облике погодбеног начина, па се катkад може чути: *ја би*, *ми би* или, што је још горе: *ти бих*. Промена овог помоћног глагола би гласила овако: *ја бих*, *ти би*, *он би*; *ми бисмо*, *ви бисте*, *они би*. У нашем писменом обраћању пословном партнеру изразе: *Изашли би Вам у сусрет ако би нам доставили...* заменимо правилним: *Изашли бисмо Вам у сусрет ако бисте нам доставили...*

У лексици нашег предузећа термин *рејон* је доста заступљен, стога не би било на одмет да подвучем да је *реон* неправилно. Признаје се као дублет *рејон* и *рајон* (*рејонизација* и *рајонизација*), док је *реон* нестандардна варијанта.

Прошли су сви значајни празници, али припремимо се за наступајуће. Нашим пословним партнерима пожелимо срећне празнике на правилан начин. Називи празника пишу се великим словом: *Божић*, *Ускрс*, *Нова година*, али *божићни празници*, *ускршњи празници*, *новогодишњи празници* малим словом.

У намери да вас проведем кроз правопис и упознам са основним начелима неопходним за коректну пословну кореспонденцију, у овом чланку сам дала основне смернице. Биће ми задовољство уколико сте открили нека нова правила и још веће ако их се будете придржавали.

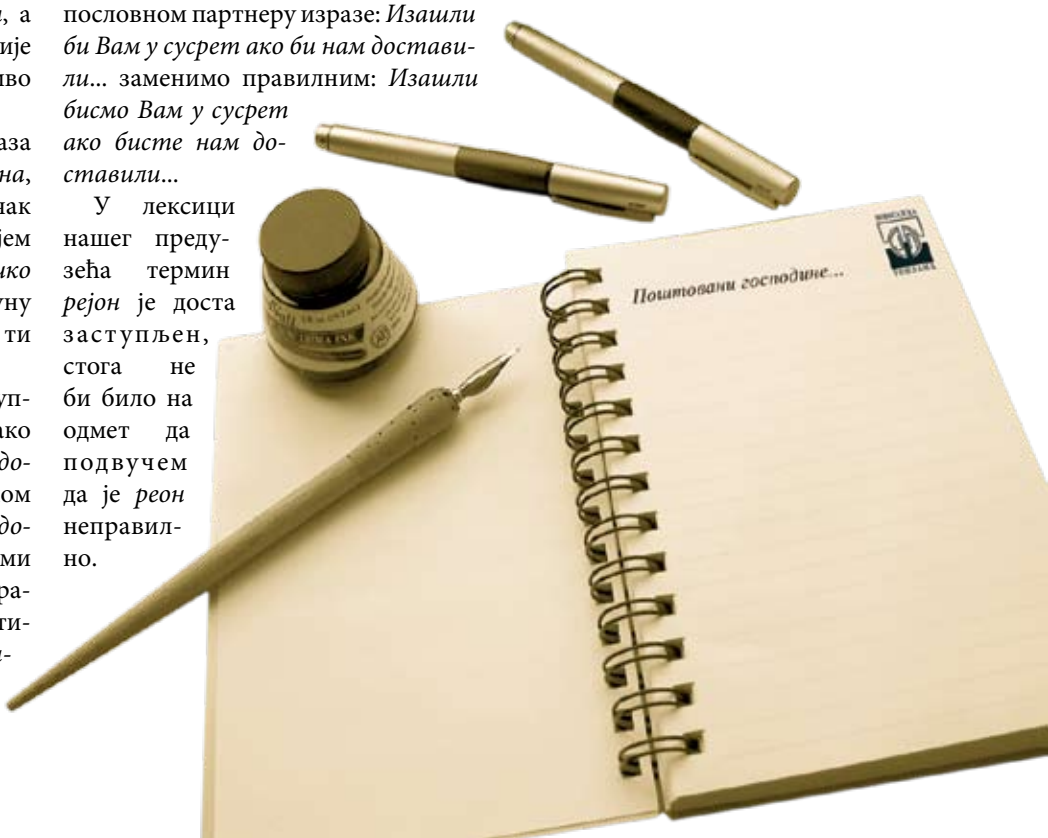
Литература:

1. Пижурица, Мато *Правопис српског језика* - Нови Сад: Матица српска; Београд : Завод за уџбенике и наставна средства, 2002 (Београд : Војна штампарија).

2. Клајн, Иван *Речник језичких недоумица* - Београд : Чигоја штампа, 2002.

3. Јерковић, Јован *Школски правопис српског језика* - Нови Сад : Либер; Крушевац : Театар За, 2004.

4. Вујовић, Душанка *Граматоломија: прегледна граматика српског језика* - Нови Сад : Либер; Крушевац : Театар За, 2003.



НОВОСАДСКА ТОПЛАНА ЈЕ СВЕЧАНО ОБЕЛЕЖИЛА ДАН СВЕТОГ СИМЕОНА МИРОТОЧИВОГ – СВОЈУ КРСНУ СЛАВУ. ЊЕГОВО ПРЕОСВЕШТЕНСТВО ВЛАДИКА ПОРФИРИЈЕ ЈЕГАРСКИ ЈЕ ОДРЖАО СЛУЖБУ У ПРОСТОРИЈАМА ПРЕДУЗЕЋА. ОВЕ ГОДИНЕ ТОПЛАНА ЈЕ ДОБИЛА И КУМА – РАДУ МАРИНКОВА, ПОТПРЕДСЕДНИКА СКУПШТИНЕ ГРАДА НОВОГ САДА – КОЈИ ЈЕ СВОЈИМ КУМСТВОМ УВЕЛИЧАО СВЕЧАНОСТ. СВЕЧАНОМ ЧИНУ СУ ПРИСУСТВОВАЛИ УВАЖЕНИ ГОСТИ И РАДНИЦИ ТОПЛАНЕ.

Награде, повеље и признања говоре све о нама...