

КОЛЕКТИВ



ЛИСТ РУДАРСКО - ТОПИОНИЧАРСКОГ БАСЕНА БОР

www.rtb.rs

www.rtb.rs/kolektiv

KOLEKTIV
ONLINE

Број 2209/2210 • Година LXIII • Лист излази месечно • 15. фебруар 2011. • Примерак 15 динара

Управни одбор и Скупштина РТБ-а Бор усвојили План пословања компаније

ГОДИНА ИЗАЗОВА И ХРАБРИХ ОДЛУКА



Планирани однос руде и раскривке у овој години биће 1:3,04 а укупне ископине 51,6 милиона тона. - Производња катодног бакра ће у односу на минулу годину бити већа за 27,6 одсто. - План јесте амбициозан, али није недостижан, оценио Благоје Спасковски. - Консолидовани биланс успеха компаније и финансијски новчани токови из текућег пословања биће позитивни захваљујући „линији бакра“ која, према плану, треба да забележи плус од 10 милиона долара. - М. Антић: „Катоду“ треба растеретити губитака које у континуитету производе споредне делатности и на тај начин „једу“ позитивне ефекте производње бакра. - Инвестициона улагања процењена на 272 милиона долара

РТБ. - Позитиван привредни и политички амбијент у земљи, производња остварена у 2010. години, актуелна дешавања на светској берзи обојених метала, тржишни услови набавке и продаје, али и појачана контрола трошкова, створили су услове да РТБ минуле године послује на граници рентабилности, али и да у овој досегне боље финансијске показатеље пословања. Суочен са обавезом повећања обима и квалитета укупне производње и довођења трошкова на оптималне, менаџмент комбината бакра је производне планове у рударству за 2011. поставио амбициозно, али не и претенциозно, и то са само једним циљем - обезбедити довољно квалитетног концентрата из сопствених сировина и створити услове за стабилан и економичан рад реконструисане топионице бакра и нове фабрике сумпорне киселине у другој половини 2013. године.

Наставак на 2. страни



ГЕОЛОЗИ
ДОБИЛИ
РЕЧ

Страна 10



ЦЕНА БАКРА
БЕЛЕЖИ РЕКОРДЕ

Страна 3



РУДАРСТВО МОРА
ДА „НАХРАНИ“
МЕТАЛУРГИЈУ

Страна 6



ПОЧЕЛО РУШЕЊЕ
„ЛИНИЈЕ 2“

Страна 21



ПРИСТИЖЕ
ЈОШ НОВЕ
ОПРЕМЕ ЗА
КОПОВЕ И
ЈАМУ

Стране 7 и 8



Жарко Т. Никић,
рударски инжењер и сарадник
„Политике“ из Канаде, тврди

„МОЋНИ СУ И
КОНКУРЕНТНИ
БАСЕНСКИ
КОПОВИ“

Страна 5

Управни одбор и Скупштина РТБ-а Бор усвојили План пословања компаније

ГОДИНА ИЗАЗОВА И ХРАБРИХ ОДЛУКА

Наставак са 1. стране

Ове године ће се, зато, паралелно радити на два „фронта“ како би зацртани план укупних ископина од 51,6 милиона тона, плус прерада 1,08 милиона тона шљаке, био и остварен. Прва „битка“ водиће се „на раскривци“ пошто је са површинских копова у Бору и Мајданпеку потребно откопати два и по пута више јаловине него лане. Планом пословања предвиђено је склањање 38.612.000 тона раскривке, што је чак 5,7 пута више од остварења у 2008. години и производња безмало 30 хиљада тона бакра у концентрату. У поређењу са минулом, производња катодног бакра би, сходно томе, ове године требало да буде већа за 27,6 одсто или за чак 46,1 одсто у односу на 2008. Друга „битка“ ће, дакле, бити вођена за више бакра – чуло се, између осталог, на заједничкој седници Управног одбора и Скупштине Басена, одржаној 11. фебруара, на којој су једногласно донете одлуке о усвајању Плана пословања компаније и мера за његову реализацију, реконструкцији хотела „Језеро“ на Борском језеру, а верификоване су и оне које су донете између две седнице.

Амбициозан, али не и недостижан план

– Два су разлога због којих је веома важно да остваримо овакав план. Први је тај што ћемо већом производњом оправдати велико поверење које нам је држава указала, пре свега, гаранцијом за финансирање пројекта нове топионице, али и кредитном подршком за набавку висококапацитативне рударске опреме. Други разлог везан је за дешавања на светској берзи метала и глобалном финансијском тржишту која директно утичу на пословање компаније. Морамо, зато, ове године да дођемо до више бакра, а то, с обзиром на низак садржај метала у руди, можемо само уз масовну производњу. Она за собом повлачи и озбиљније раскривање рудника, па смо зато ове године планирали да однос руде и раскривке буде 1:3,04. План јесте амбициозан, али није недостижан. Не сумњам да ћемо успети, тим пре што смо 2009. године, после две деценије, успели да прекорачимо „магичну“ бројку од 10 милиона тона раскривке, а само годину дана касније раскривање „појачали“ на 15,3 милиона тона. Ове године могуће је дати и дупло више, али уз већу одговорност, већи степен коришћења опреме и механизације и бољу контролу трошкова – казао је генерални директор комбината бакра, Благоје Спасковски, коментаришући овогодишњи план пословања компаније.

Споредне делатности „једу“ ефекте

Истичући да је консолидовани биланс успеха компаније позитиван захваљујући повољним планираним резултатима у производњи бакра, заменик генералног директора за економска питања Мирјана Антић је подвукла: – Потребно је што пре растеретити „катоду“ од губитака које у кон-

тинутету производе споредне делатности јер се на тај начин „једу“ позитивни ефекти производње бакра и племенитих метала. У структури биланса успеха и финансијских резултата по производним фазама и организационим деловима „линија бакра“ је у плусу 10 милиона долара, али зато споредне делатности, попут Ливнице, Бакарне жице, Истражних радова, Фабрике соли и друге укупно бележе приближно толики минус. Сматрам, зато, да је потребно преиспитати инсталисане капацитете појединих погона, могућност пласмана и захтеве тржишта како би се определила сврсисходност њиховог постојања и рада.

Додала је да су финансијски новчани токови из текућег пословања позитивни и да предвиђају регулисање свих текућих обавеза у целости и у уго-

кривељску, а потом и мајданпечку флотацију и на тај начин остварити веће искоришћење бакра и племенитих метала, али и уштеду енергената до чак 30 одсто. Регулисаћемо у потпуности и наше обавезе према мештанима села у околини борског рудника које проистичу из документа усвојеног, веровали или не, још 1993. године. Без тога, кривељски коп не може да се шири, а мештани су, с друге стране, заслужили да добију правичну накнаду за земљу коју ћемо експроприсати. Изаћи ћемо у сусрет свим захтевима и поштено платити њихово парче неба – објаснио је Спасковски. Планом улагања, додао је, обухваћено је и финансирање преосталих обавеза за уговорену рударску опрему, активирање рудника „Церово“ (вероватно уз стратешко партнерство) и лежишта полиметаличне руде „Чока Марин“.



вореним роковима, подсећајући да РТБ од септембра прошле године редовно измирује обавезе за утрошену струју и јавне приходе по основу зарада због чега „и ЕПС и држава другачије и боље дишу“. – Јануарска фактура само за „велику“ и „малу“ струју износи преко 200 милиона динара и то је „свеж“ новац којим РТБ, као један од највећих потрошача електричне енергије у Србији, пуни и локалне и републички буџет – нагласила је.

Улагања вредна 272 милиона долара

Да је година у коју је Басен закочио, година изазова и храбрих одлука, доказ су планирана инвестициона улагања у овој години у износу 272 милиона долара. Завршетак санације кривељског колектора, регулисање обавеза из Просторног плана посебне намене за Велики Кривељ и остала села у зони рудника, пројектовање и симулација „паста технологије“, комплетирање опреме за површинске копове и модернизација и аутоматизација флотација у Великом Кривељу и Мајданпеку приоритети су када је реч о улагањима у рударство. – Флотације су места где се ефекти „на бакру“ губе и неповратно одлазе у јаловину и поток. Зато ћемо ове године реконструисати

чиоцима рударске и флотацијске опреме и технологије добије одложене рокове плаћања за део уговорених набавки.

„За“ пословање ради опште добробити

– Ефикасније пословање Басена у 2011. је императив и ту нема одступања. Година која је пред нама је тешка и очекује нас пуно посла. Свему овоме додајмо да нам предстоји и формирање јединственог предузећа, са новом организацијом рада и пословања у области производње. Са репрезентативним синдикатима је недавно начета тема директног стимулисања учинка на посебним производним местима, а ту, пре свега, мислим на раднике који ће радити на раскривци. Они ће имати највише посла и зато ће, сходно оствареним резултатима, бити додатно плаћени – изричит је био први човек компаније.

Кончан ефекат планираних улагања и активности огледаће се у већој производњи бакра и племенитих метала, стварању повољне климе за побољшање стандарда запослених али и значајно бољем економском и социјалном амбијенту у целој Тимочкој крајини, активирању и развоју производних и других субјеката у Србији (с обзиром на то да је Басен истовремено и велики снабдевач домаће производње и индустрије, али и велики потрошач), коректном регулисању свих обавеза из јавних прихода, уредном пуњењу републичког и локалних буџета и побољшању девизног биланса земље – једногласно су, на заједничкој седници, оценили чланови Одбора и Скупштине Басена.

Коментаришући План пословања Басена у овој години заменик председника Управног одбора РТБ-а Небојша Радошевић истакао је да је реч о јасно конципираном документу на основу којег се може закључити да је 2011. година од пресудне важности за даљи развој компаније, али и локалних самоуправа на чијим територијама она послује. – Радује ме што се у градовима и селима види бољитак који са собом доноси добро пословање комбината бакра и домаћинско понашање менаџмента. Примећујем да се мења и начин размишљања суграђана јер полако почињемо да схватамо да се може пристојно живети и ван онога што се зове РТБ.

Овој оцени придружио се и председник Скупштине Басена Саша Перишић на кога је посебан утисак приликом, како се рекао, пажљивог читања документа, оставило то што РТБ није занемарио обавезе према општинама Бор и Мајданпек. – То што су, примера ради, планом пословања Басена предвиђена улагања у завршетак стамбеног објекта „П+3“ ради расељавања становара из угрожене зоне са ивице старог копа и реконструкцију хотела „Језеро“ на Борском језеру, доказ је јак привредне позиције коју РТБ има, али и његовог значаја за развој, не само Бора и Мајданпека, већ и целог региона – казао је Перишић.

Г. Тончев Василић

Благоје Спасковски о рекордној цени бакра на Лондонској берзи метала

„РУДАРСТВО ИМА СВЕТЛУ БУДУЋНОСТ“

Први пут од кад се њиме тргује на LME, бакар у фебруару премашио цену од 10.000 долара, а тона достигла рекордних 10.065 америчких новчаница. – То је знак да рударство има светлу будућност, али и да су овој привредној грани потребна стална улагања, истраживања и развој – оцењује први човек комбината бакра



РТБ. – Бакар је први пут од када се њиме тргује на чувеној Лондонској берзи метала (LME), премашио цену од 10.000 долара по тони и то, како су пренеле агенције Reuters и Tanjug, одмах након објављивања вести о паду стопе

незапослености у Сједињеним Америчким Државама. У петак, 4. фебруара, тона „црвеног“ метала вредела је рекордних 10.065 долара, а историјске цене забележило је и злато (43.519 долара за килограм) и цинк (3.110 америчких новчаница по тони).

– Бакар постаје све траженија берзанска роба, а то значи да рударство има светлу будућност због које су овој привредној грани потребна стална улагања, истраживања и развој – рекао је Благоје Спасковски, генерални директор РТБ-а Бор, коментаришући вест коју је и светско тржиште примило као сигнал повољног развоја економије. Та вест је утицала и на раст цене нафте и јачање америчког долара.

– Почетком прошлог месеца рекао сам у једном интервјуу да ће потражња за баком наставити да расте у овој години, али да понуда неће пратити тај раст, већ ће имати успоне и падове. Већа тражња од понуде утицаће да цена „црвеног“ метала остане висока у 2011. години, не нижа од просечних 8.000 долара по тони – подсетио је.

Објашњавајући разлоге због којих је бакар постао, малтене, најкоришћенији индустријски метал Спасковски је истакао неколико чињеница: – Разлоге за овако добру цену првенствено треба тражити у експанзији кинеског тржишта која ће се, према мојим проценама, наставити. Очекујем, зато, да Кина, односно Азија, буде највећи купац „црвеног“ метала ове године. Још један веома важан разлог због којег ће цена остати висока јесте низак садржај метала у рудницама широм света, па и у овом нашем, борском – каже Спасковски и додаје да то још више „подиже“ производну цену бакра, односно трошкове експлоатације. – Ту су, свакако, и проблеми са технологијом због којих ће и комбинат бакра, као што то чине светски рудници, ове године реконструирати и ревитализовати флотације у Бору и Мајданпеку и на тај начин обезбедити веће искоришћење бакра и племенитих метала из руде. Ми смо прошле године, са технологијом из седамдесетих, ипак смањили трошкове

за 30 одсто, а улагањем у нове флотационе машине и аутоматизацију процеса припреме минералних сировина, проценат смањења трошкова у 2011. биће још већи. Са друге стране, искоришћење бакра, злата и сребра биће неупоредиво боље.

Г.Тончев Василић



Седмог фебруара тона бакра на Лондонској берзи коштала је 10.144,50 долара

Басен уговорио сарадњу са јужнокорејском корпорацијом

БАКАРНА ЖИЦА ЗА „ЈУРУ“

РТБ ће од августа компанији „Јура“ испоручивати 350 тона бакарне жице месечно. – За потребе две фабрике кабловских сетова које градимо у Нишу, потребна нам је улазна сировина, а борска жица нам одговара јер је високог квалитета, изјавио Kanghan Yoon. – Гарантујемо стандардан квалитет и доследност у испоруци уговорених количина, обећао Благоје Спасковски



РТБ. – Рударско-топионичарски басен Бор испоручиваће од августа корпорацији „Јура“ 350 тона бакарне жице месечно за потребе две фабрике електросетова које ће ова јужнокорејска компанија до тада изградити у Нишу. Ово су, између осталог, на састанку 28. јануара, договорили генерални директор РТБ-а Благоје Спасковски и Kanghan Yoon, генерални директор корпорације „Јура“ за Европу.

– У Нишу градимо две фабрике, једну за конфекционирање кабловских сетова који се користе у аутомобилској индустрији и другу у којој ће се, поред конфекционирања, каблови и производити. Прва ће бити изграђена до априла ове године, а друга до краја јула, па смо дошли да на време са борским комбина-

том бакра договоримо улазну сировину, за коју су моји сарадници Tae Han Jang и Joongwoo Nam казали да је врхунског квалитета – објаснио је Yoon.

„Јура“ корпорација има девет фабрика у Европи и запошљава 8.200 људи, а у Србији је прошле године изградила постројење у Рачи где је посао добило 1.200 радника. Намера Јужнокорејца је, кажу, да овде прошире посао јер су веома задовољни условима и квалитетом услуга, али и да из Србије „покрију“ цело европско тржиште и Русију, где тек планирају да испоручују електросетове.

– РТБ је спреман да „Јури“ месечно испоручује 350 тона висококвалитетне бакарне жице одговарајућег профила и то оном динамиком која јужнокорејској компанији одговара.

Позитивни утисци

Представници јужнокорејске компаније први пут су Басен посетили 29. новембра 2010. године. Генерални менаџери „Јуре“ за пословање у Србији Tae Han Jang и Joongwoo Nam тада су, након прелиминарних преговора о сарадњи са комбинатом бакра, обишли погон Фабрике бакарне жице да на лицу места виде производ који их интересује. – Могу вам рећи да смо изузетно задовољни оним што смо видели. Утисци су позитивни, а проверили смо и квалитет жице. Мој колега је специјалиста и када он каже да је врхунског квалитета, онда је то сигурно тако. Зато смо одлучили да идеју о куповини борске жице представимо и генералном директору за Европу, што чинимо само у случајевима када смо апсолутно сигурни у исправност одлуке. Господин Јун је данас ту, а то је доказ озбиљности наших намера да успоставимо партнерски однос са РТБ-ом – рекао нам је Јанг.

Гарантујемо стандардан квалитет и доследност у испоруци робе – истакао је Спасковски.

У наставку састанка чуло се да ће јужнокорејска компанија кабловске сетове од борске жице, који ће се производити у нишким фабрикама, радити за

„Киу“ у Словачкој и „Хјундаи“ у Чешкој. Договорено је, због тога, да „Јура“ размисли и партнерство са басенским погоном синтер-металургије у којем се, између осталог, производе ламеле за мењаче и кочнице аутомобила.

Г. Тончев Василић



Разговори у генералној дирекцији РТБ-а

Водећа светска агенција „Блумберг“ пренела

„РТБ ИЗВАН ЦРВЕНЕ ЗОНЕ“

Раст цене бакра у последњих годину дана, уз повећану продуктивност компаније, умногоме допринео да се РТБ први пут, после више од две деценије рада са губицима, извуче из црвене зоне – објавио амерички „Блумберг“. – Очекујемо веома позитивне резултате у 2011-ој, чак и без даљег повећања цене метала, јер су побољшања у току минуле године, са технологијом из седамдесетих, већ утицала на смањење трошкова за 30 одсто – рекао Агенцији Благоје Спасковски

РТБ. – Америчка агенција „Блумберг“, водећи светски пословни сервис, јавила је десетог јануара милионима читалаца и корисника широм света да је РТБ Бор у 2010. години први пут, после више од две деценије рада са губицима, пословао на граници рентабилитета.

У тексту под насловом „РТБ Бор први пут са рентабилним резултатима“ Агенција преноси изводе са конференције за новинаре пословодства Басена одржане уочи Нове године и први пут, у ствари, даје медијску пажњу производним резултатима које је остварио „једини српски рудник бакра са топионицом“.

Поред остварене производње од 21.300 тона катодног бакра, 722 килограма злата и 4,82 тоне сребра у 2010-ој, али и очекиване продукције 30.000 тона катода, око тоне злата и 5,2 тоне сребра у 2011. години, „Блумберг“ је у аналитичком чланку пренео изјаву генералног директора Басена Благоја Спасковског о кретању цене бакра на Лондонској берзи, оцењујући да је „раст цене овог метала у последњих годину дана фактор који је, уз повећану продуктивност компаније, умногоме допринео да се РТБ извуче из



црвене зоне, односно ослободи негативног предзнака пословања“.

– Сигурно је да потражња за бакром неће јењавати ни у 2011. години. Она ће и даље бити већа од понуде што ће допринети да цена „црвеног“ метала остане висока, не нижа од просечних 8.000 долара по тони. Очекујемо, међутим, веома позитивне резултате у овој години, чак и без

даљег повећања цене метала, јер су побољшања у току минуле године, са технологијом из седамдесетих, већ утицала на смањење трошкова за 30 одсто – казао је Спасковски агенцији „Блумберг“ одговарајући на питања постављена електронском поштом.

„РТБ Бор је последњи пут позитивно пословао крајем осамдесетих. Уследио је распад Југославије,

међународне санкције и потпуна економска блокада деведесетих година прошлог века, а затим и три неуспешна покушаја продаје компаније. Актуелна влада успела је да поврати поверење инвеститора у Србију и обезбеди финансирање изградње нове топионице код канадске Агенције за развој и извоз (EDC). Када буде завршена, вероватно 2013. године, нова топионица моћи ће да преради 400.000 тона концентрата бакра годишње, што би требало да помогне РТБ-у Бор да се врати свом зениту из '80-их година када је производња износила 180.000 тона бакра годишње. Повратак ће, по речима Спасковског, овога пута доћи са мање загађења. Са новом топионицом емисија гасова који су дуго загађивали област источне Србије требало би да се смањи јер ће сумпор-диоксида у ваздуху би мање чак 400 пута, а угљен-диоксида 40 пута“ – пренео је „Блумберг“.

Т. Тончев Василић

Учењем језика у сусрет новој технологији и страним партнерима

ПОЧЕЛИ КУРСЕВИ ЕНГЛЕСКОГ

Приоритетна група од 82 полазника стартовала првог фебруара, а остали од 238 пријављених за обуку по програму Београдског језичког центра „Конкорд“ укључиће се касније

РТБ. – За осамдесет двоје приоритетних полазника из Рударско-топионичарског басена првог фебруара почела је обука из енглеског језика. Они ће, сходно предзнању (које је проверено на тесту) у наредна четири месеца подићи ниво свог познавања овог светског језика. Како нам је рекао Драган Рањеловић, руководилац кадровске службе РТБ-а, највише је почетних група (четири), а постоје и две групе које ће похађати средње курсеве.

– С обзиром на то да је започео инвестициони циклус у металургији и рударству који ће ангажовати бројне стране компаније, као и стручњаке и раднике из самог Басена, пословодство је одлучило да за наше људе организује обуку из енглеског и да се за то ангажује реномирана институција – каже Рањеловић. – Предузећа су одредила приоритетне полазнике,



а радници су имали прилику да се пријаве и сами. За ове прве, обука је већ почела, а остали ће се укључити касније. Укупно је

пријављено 238 полазника, а од њих 16 су из тима ангажованог на пројекту Нове топионице, 160 су из ТИР-ових погона -

првенствено Топионице и Фабрике сумпорне киселине – док су 62 из Рудника бакра Бор.

Настава ће се одвијати двапут недељно (по два часа) у Основној школи „Свети Сава“ према програму Београдског језичког центра „Конкорд“. Његова понуда је одабрана као најповољнија од укупно четири које су послале школе страних језика. „Конкорд“, иначе, већ годинама изводи овакву обуку на подручју Тимочке крајине преко свог истуреног образовног центра у Бору. У својој понуди курсева енглеског језика он има по неколико модула основног, средњег и вишег нивоа који се могу извести као интензивни и прилагођени потребама полазника.

Љ. Алексић

Жарко Т. Никић, рударски инжењер и сарадник „Политике“ из Канаде, тврди

„МОЋНИ СУ И КОНКУРЕНТНИ БАСЕНСКИ КОПОВИ“

„У жељи да свим „неверним Томама“ докажем и покажем да су копови РТБ Бор, мерено светским „аршином“, надмоћнији – конкурентнији од оних у Канади, урадио сам упоредну анализу седам најперспективнијих (будућих) канадских површинских копова бакра и „Великог Кривеља“, „Мајданпека“ и „Церова“. Из анализе се јасно види да се Србији исплати да улаже у басенске руднике – поручује, између осталог, у електронској преписци са Информативном службом Басена Жарко Т. Никић из Ванкувера

ВАНКУВЕР. – Ово писмо Вам шаљем да би се осведочили да и у Канади (за коју ћете се, надам се, сложити да је по годишњој вредности произведених метала једна од пет водећих рударских земаља у свету) држава инвестира (бесповратно

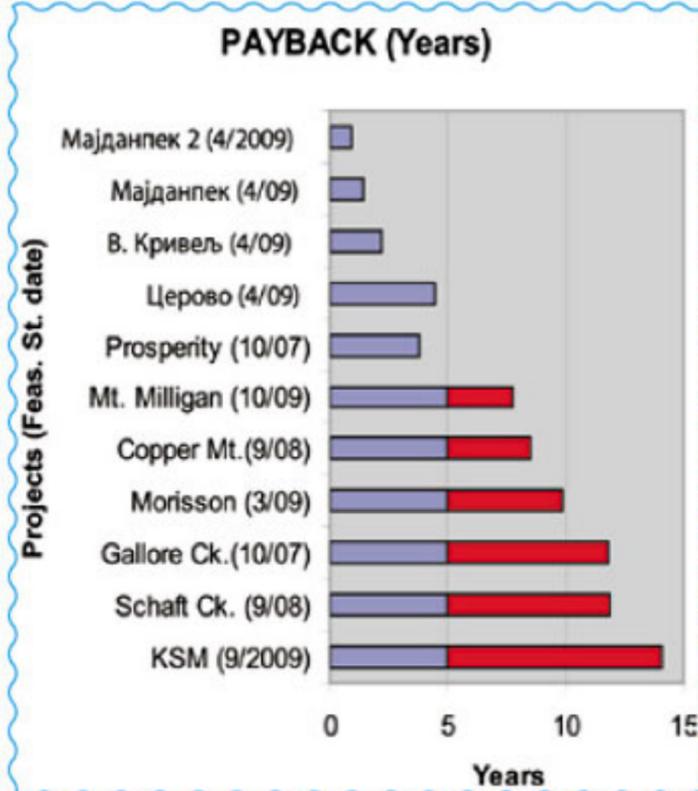
данас се другачије, осим хеликоптером, не може стићи. До њих се не може ни на коњу, ни на магарцу, јер нема чак ни таквих стаза. Сви су пронађени током шездесетих година, истраживање, укључујући и дубинско бушење обављено је раније, али и током последње три године. Сви ће бити, кад буду били, површински копови са флотирајућом рудом. Однос раскривке и руде је око 2:1.

Што асвалтирани, што тврд макадамски пут до прве луке дуг је око 300 километара; до железнице око 350 километара, до канадских топионице и рафинерија железницом око 5.000 километара, а до оних у Азији (Јапан, Јужна Кореја, Кина итд.) ширина Тихог океана.

Ето шта је све држава одлучила да уради и у које пројекте да уложи „дебеле“ паре како би стимулисала отварање нових рудника бакра.



Коп Кривељ



помаже) отварање (изградњу) рудника. Верујем, такође, да ћете се сложити са мном да Канада има велико искуство у рударењу и да, кад је оно у питању, не ради ништа насумице. То важи и за државу и за компаније јер, за успешну симбиозу, један без другог не може.

Влада (провинције) Британске Колумбије (са Ц\$274 милиона) и Канадска (федерална) влада (са Ц\$130 милиона) објавиле су 16. септембра прошле године да ће финансирати градњу 335 километара дугог далековода у северозападном делу провинције. Градња ће почети 2010. а далековод, од 287 киловолта, биће готов за употребу 2012. Овај део провинције је, сем насеља са 300 до 600 становника, којих је мање но што је прстију на једној руци, потпуно ненасељен. Па зашто се, онда, тако здушно и сложено улаже у ову недођију?

Овај заједнички пројекат двеју влада ће, користећи предност великог минералног потенцијала овог дела провинције, поспешити изградњу и отварање бројних нових рудника каже се у саопштењу Министарства за енергију, рударство и нафту Британске Колумбије објављеном у септембру 2010.

Да побројимо све најперспективније минералне пројекте (будуће руднике) који ће се окористити изградњом овог далековода – због којих га држава и гради.

Напомена: Ни до једног од доле побројаних пројеката и дан-

Упоредна анализа

У жељи да свим „неверним Томама“ докажем и покажем да су копови РТБ Бор, мерено светским „аршином“, надмоћнији – конкурентнији од оних у Канади, урадио сам упоредну анализу седам најперспективнијих (будућих) канадских површинских копова бакра и „Великог Кривеља“, „Мајданпека“ и „Церова“. Из анализе се јасно види да се Србији исплати да улаже у басенске руднике.

Приликом упоређивања сам користио обимну и детаљну документацију за канадске пројекте (која ми је при руци) и физибилити студије урађене 2007, 2008. и 2009. године. О пројектима РТБ Бор нисам имао ништа ни приближно слично томе, па сам, да би моје поређење било ваљано, употребио информације за пројекте

Пројекат	Мил. Тона*	Cu %	Au г/т	Ag г/т	Mo %	Примедба
Галор Крик	785,7	0,52	0,29	4,87		кап. изгр. >\$3 милијарде
КСМ	734,0	0,18	0,69			кап. изгр. \$3,1 милијарде
Шафт Крик	812,0	0,30	0,21	1,8	0,02	тунел 23 км. до флот.
Ред Крис	276,0	0,349	0,266			
Ци Цеј		153,3	0,321	0,369	2,3	

* А+Б категорија

РТБ-а као „најмањи заједнички именилац“. Шта то значи? Поређао сам геолошке и рудничке резерве и за свих 10 пројеката узео просечне годишње производне податке. Да би поређење било ваљано, ја сам „увео“ исте цене метала и устаљене ТИР одбитке и трошкове за све пројекте.

Један од најважнијих економских показатеља о ваљаности пројекта, ово се нарочито односи на зајмодавца, јесте висина ризика да ће тражилац зајма бити у стању да зајам (кредит) отплати. У овом, понављам, за зајмодавца најважнијем показатељу, ВРЕМЕ је најважније.

Узмимо, овде, у обзир чињеницу да се зајмови за изградњу рудника, готово увек, дају на 10 година и да ту постоји једно врло ригидно правило којег се држе сви зајмодавци, а то је да зајмопрималац мора да покаже и докаже да ће зајам моћи, скоро без икаквог „штуцања“, да отплати за упола тог времена, значи за пет година.

Наравно, и остали економски показатељи, а ја се сад извињавам јер не знам које се речи код нас

употребљавају за „IRR“, „NPV“ и друге, драстично падају ако је „PAYBACK“ преко пет година.

Мање ризични од канадских

У Паубацк уеарс дијаграму који Вам прослеђујем, види се где су копови РТБ-а Бор у односу на перспективне канадске пројекте.

Најбоље пласираном канадском пројекту (Просперити) у јесен 2010. године Савезна влада није одобрила градњу (иако је већ имао дозволу за градњу и производњу од владе наше провинције – републике; дуга прича). Следећа два (Маунт Милиган и Копер Маунтин) почеће производњу ове године. Остали су исувише „дрвени“ – прескуп. Биће и они рудници. Кад-тад.

Очигледно је да су, за зајмодавце, РТБ - пројекти убедљиво мање ризични но канадски и то они најперспективнији.

Интересантно је да је моје прво испробавање ове анализе показало да, на пример, три најдоња пројекта, даље нисам ишао, не би достигли ту магичну цифру 5 и кад би откопавали руду са 40% већим садржајем.

Ја се надам да се увелико ради на томе да „Церово“, у 100% власништву РТБ, буде у производњи пре завршетка градње нове топионице и свим успесима комбината се из свег срца радујем. Убеђен сам да ће их бити још много.

Срдчан поздрав из Канаде (Ванкувера у коме живим од 1978. године)

Жарко Т. Никић

Развојни планови Басена подређени капацитету нове топионице

РУДАРСТВО МОРА ДА „НАХРАНИ“ МЕТАЛУРГИЈУ

Борска и мајданпечка лежишта заједно у наредне три године треба да досегну годишњу производњу од око 24 милиона тона руде, каже Димча Јенић. – Рудник „Велики Кривељ“ се раскривањем четвртог захвата шири ка истоку и припрема за откопавање 10,6 милиона тона руде годишње, у Мајданпеку почиње раскривање „Андезитског прста“, а у Јами ће сва пажња бити усмерена на експлоатацију рудног тела „Г“, припрему за откопавање мугле „Т1“ и проналазак нових лежишта на 17. хоризонту. – После деценијског игнорисања, у развојни план за ову годину уврштена и геолошка истраживања. – Експлоатација „Церова“ могућа само уз стратешко партнерство

РТБ. – Свака одлука у области развоја и инвестиција, која се у рударству буде донела у овој и у наредне три године, искључиво је везана за металургију и изградњу нове топионице и фабрике сумпорне киселине. Све је подређено једном циљу – до почетка 2014. године обезбедити домаћу сировину и прераду 350 хиљада тона концентрата годишње. Зато се, како нам рече директор за инвестиције и развој Димча Јенић, ради синхронизовано на свим „фронтима“. Припреме за озбиљне и обимне послове у Бору и Мајданпеку почеле су још у мају 2010. године постепеним увођењем нове рударске опреме која треба производне планове да „преведе“ у учинке, а први пут су, после деценијског игнорисања, у развојни план, као веома важна у наредном периоду, укључена и геолошка истраживања.

Шири се „Кривељ“

Судећи по плановима скројеним за „Велики Кривељ“, овај површински коп ће до краја године добити све карактеристике које красе светске руднике са масовном површинском експлоатацијом. Укупне ископине, како је предвиђено, треба да буду око 30 милиона тона, а лежиште ће се ширити у тзв. четвртог захвата, односно у источном делу копа, са задатком да се за годину дана склони 20,5 милиона тона јаловине. – То је основни предуслов да наредне године одатле откопавамо руду, а она ће нам, у комбинацији са овом из текућег захвата, средњи садржај бакра „попети“ на 0,28 одсто. Проширење Копа у том делу ће, с друге стране, омогућити и да већ у 2012. имамо годишњу производњу 10,6 милиона тона руде, колико је предвиђено да „Кривељ“ даје за нову топионицу. То, опет, повлачи за собом и припрему тамошње флотације за такав капацитет, па је ове године планирана ревитализација и реконструкција примариног, секундарног и терцијалног дробљења, као и увођење нових флотационих машина већег капацитета – истиче Јенић.

Циљ је, како каже, да се са минималним застојем и минималним улагањем сервисира и обнови део опреме, али и уведе систем који је неопходан за прераду 10,6 милиона тона руде годишње. Упоредо са тим, реконструкција кривељске флотације ће допринети повећању технолошких параметара прераде и „дотерати“ искоришћење на најмање 87%, а квалитет концентрата на 21 одсто, уз максимална искоришћења на племенитим металима. – У току је ревизија целог постројења, од дробљења до филтраже, која треба да укаже на најеконичнији начин рада постројења у Кривељу са помнутим искоришћењима, минималном потрошњом реагенса и струје с једне,

и задовољење параметара флеш-сметлинг технологије с друге стране.

Проширење кривељског копа означава нови развојни циклус у овом руднику који, како каже Јенић, у наредних 20-ак година треба да добије коначну контуру и да до тада, поред ширења ка истоку, „порасте“ и према западу, што подразумева још једно померање корита Кривељске реке.

Јама - једначина са познатом „Г“

– Дугорочно гледано, то се мора признати, Јама није спремна за неку масовнију производњу и достизање два до два и по милиона тона руде годишње. Толико је, наиме, потребно



Димча Јенић

да би производња под земљом, са садржајем бакра који има „Борска река“ (једино потенцијално лежиште за будуће откопавање), била профитабилна – наводи Јенић и наглашава: – Ако томе додамо и чињеницу да је „Брезаник“ при крају експлоатационог века, логично је да сву пажњу поклонимо откопавању рудног тела „Г“ и припреми за радове у лежишту „Т1“, где према прелиминарним подацима има око 350 хиљада тона руде богате бакром и златом.

У Јами су, каже, у јеку геолошка истраживања која треба да омогуће откривање нових рудних тела са мањом количином руде, али са већим садржајем бакра и злата. Ове године планирано је да се у ту сврху „избуши“ шест хиљада метара, али и да се изradi истражни ходник ка рудном телу „Д“.

Мајданпек се враћа на „југ“

Будућност рударења у Мајданпеку, извесна на дуже стазе, оличена је у експлоатационим резервама „Јужног ревира“ „тешким“ 100 милиона тона руде са 0,4% бакра. Овог месеца, зато, почиње откопавање „Андезитског прста“ које ће, уз повољан коефицијент рас-



Захват „Мали Пек“ у подножју „Андезитског прста“

кривке и скидање седам и по милиона тона јаловине, помоћи да се тамо до руде дође у првој половини 2012. године и рудник на време припреми за производњу шест милиона тона годишње. До тада треба изместити регионални пут Мајданпек-Кучево и реку Мали Пек јер пролазе кроз лежиште, али и уложити око два и по милиона евра у оспособљавање транспортног система за јаловину „Ујевац“ који је пре десетак година уништен у пожару и након тога „очерупан“. Треба, такође, изградити и стабилан двосмерни пут за транспорт 17 милиона тона јаловине годишње, јер сада возила иду оним који је између ивице копа и реке.

– Морамо да, паралелно са радовима на „Андезитском прсту“, у другој половини 2012. раскривамо и источни део „Јужног ревира“, а док не дођемо до руде са те две локације, флотација ће прерађивати ону са „Северног“. У сваком случају, ситуација у Мајданпеку је сложена и захтева максималну мобилност и дисциплину. До почетка рада нове топионице морамо да реконструисамо и ревитализујемо тамошња постројења за припрему минералних сировина и опремимо флотационе машине за несметану годишњу прераду шест до осам милиона тона руде – изричит је Јенић.

Прискаче геологија

До марта ће се, каже, завршити истраживања лежишта „Тенка“ које, према проценама, има шест милиона тона руде са 0,33% бакра. У плану су додатна истражна бушења на „Андезитском прсту“, неких две хиљаде метара, и у северном делу „Северног ревира“ (1.200 м) где су геолози „намирисали“ минерализацију уз саму ивицу копа. Резултати истраживања показале да ли има смисла ширити га.

– Планирамо да у циљу отварања нових површинских копова „избушимо“ пет хиљада метара у истражном пољу „1818“, на релацији Мали Кривељ-Брезаник, југозападно од „Великог Кривеља“ и још толико метара под земљом, у југозападној зони Јаме. Ипак, најзначајнији локалитет који треба доистражити налази се 100 метара јужније од садашњег копа „Церово-Цементација 1“. Према последњем истраживању које је урађено још 1985. године, тамо „лежи“ 1,6 милиона тона руде са 0,7% бакра и 0,7 грама злата по тони. Тај простор би требало додатно истражити и превести те резерве, уколико је реално, у „Б“ категорију, што је услов за оверу елабората – каже Јенић.

Много посла око „Церова“

Експлоатација лежишта „Церово – Цементација 1“ обустављена је 2002. године. Нови тржишни услови, у доброј мери диктирани повољном ценом бакра на светском тржишту, отворили су, међутим, могућност за наставак производње и експлоатацију још 14 милиона тона руде одатле са просечним садржајем 0,27 одсто. Ово лежиште у комбинацији са лежиштима „Церово – Цементација 2“, „Церово – примарно“ и „Дренова“, по његовим речима, чини комплекс који „крије“ 320 милиона тона руде средњег садржаја 0,31%, а студијом је сагледана могућност експлоатације биласних 150 милиона. – При оваквим тржишним условима, граничном садржају 0,2 и планираном просечном годишњом ценом бакра од 6.000 долара за тону, у току године ћемо поново, по другачијим техноеконским параметрима, оверити резерве у „Церову“ и подићи му на време вредност, имајући у виду чињеницу да 2011. истиче важност овереног геолошког елабората.

У периоду од 2011. до 2014. године надлежне у Басену, како тврди наш саговорник, очекују велики послови у „Церову“. Влада Србије је већ дала сагласност за укључивање стратешког партнера у наставак рударења на том локалитету, а у међувремену је потребно поново оверити рудне резерве и изградити пространи план подручја посебне намене, на шта компанију обавезује нови Закон о планирању и изградњи. Тиме ћемо створити и правно-формалне услове, без којих се не може, за увођење стратешког партнера. Пре него што почне производња потребно је, између осталог, изместити два даљевода, регулисати Церову реку и урадити још једну линију млевења, јер тамошњи капацитети омогућавају производњу два и по милиона тона руде годишње, а будући су, због потребе нове топионице, удвостручени. Треба, зато, на време створити услове за толику прераду, и то до нивоа млевења, и изградити нов хидротранспорт до кривељске флотације.

Развојни циклус Басена у наредне три године је, закључује Јенић, везан искључиво за прераду најмање 350 хиљада тона домаћег концентрата годишње, односно за подмирење капацитета новог пирометалуршког постројења. План да „Кривељ“ до тада буде у стању да даје 10,6 милиона тона руде годишње, Мајданпек шест, а „Церово“ пет милиона, уз нешто мало увозног концентрата, сигуран је пут, тврди он, до „сите“ металургије.

Горица Тончев Василић

ЈАМА. – Био је већ мрак када су ми јавили да је шлепер са драгоценим товаром за нас са Јаме – стигао! Кад сам, после толико година, угледао нову, већ истоварену машину са упаљеним свим светлима учинило ми се као да је на Јаму слетео „спејс шатл“! Овако нам је описао свој први утисак о хидрауличној бушилици са две „ране“ марке „Boomer 282“ чувеног светског произвођача „Atlas Copco“ млади управник борске Јаме Петар Пожега. Ни наше импресије нису много другачије, пошто нас је осамнаестог јануарског јутра на Сервисном окну сачекала магла густа као тесто. Радници машинског одржавања који су се спремали да раставе један од најмодернијих примерака рударске опреме да би га спустили на подземно радилиште, а онда тамо поново саставили, нису крили задовољство. Док су загледали тај моћни склоп, који ће заједно са још неколико нових машина повести Јаму ка већој производњи, две дивовске хидрауличне „руке“, високо изнад њихових глава, показивале су своју окретност. За који дан оне су одмериле снагу са бакром богатијим, али тврдим масивом рудног тела „Т“.

Борис Лончар, помоћник директора за рударску опрему у „Атлас Копку“ АД за Србију и Црну Гору, верује да за хидраулични чекић од 18 килвата у Јами неће бити несавладивих препрека:

– „Атлас Копко“ је познат по квалитетној опреми која се користи широм света. Када је реч о „Бумеру 282“ (дугачак 11 м, широк 2 м, минималне висине 2,3 м) који је намењен отварању јамских ходника и просторија, ваља истаћи његов капацитет, велику брзину бушења и веома велику покретљивост „рана“. Управо та покретљивост омогућава

Нова хидраулична бушилица са две „ране“ у Јами после 28 година

„БУМЕР“ БУШИ У БОГАТОЈ РУДИ

Модерној машини потребан је само сат и по да припреми „чело“ ходника за минирање (са 65 бушотина), док је стара опрема то радила за смену и по. – Намењена првенствено рудном телу „Т“ са богатијом, али тврдом рудом. – Сензори и дисплеји показују углове бушења



Веома велика покретљивост „рана“ и велика брзина бушења

захвате које старе бушилице нису могле. Пошто је реч о машини за рад у тешким условима „Атлас Копко“ је није превише компјутеризовао, али све што је процењено као применљиво за услове у којима ради, налази се на њој. Као једну од бројних предности могао бих да поменем сензоре и дисплеје који показују углове бушења, што је важно за позиционирање машине, прецизност бушења, а тиме и ефекте минирања.

Управник Јаме Петар Пожега веома је задовољан што је руководство компаније уважило давне, и преке потребе овог погона РББ-а за опремом и каже:

– Нова опрема доноси много сигурности производње у Јами. Та производња засад јесте мала, али надамо се већој, надамо се откривању нових лежишта, надамо се перспективи. Недавно нам је стигао „мали вагнер“ – утоваривач какав смо већ имали и знамо колико нам много значи. Још веће наде полагамо у ову машину која један „орт“ – односно „чело“ ходника површине дванаестак квадрата, са 65 бушотина, дубине до три метра – може да избуши, како тврде људи из „Атлас Копка“, за највише сат и по времена. Са старим миниматицима то смо радили по смену и по!

„Бумер“ је, како нам је речено, купљен првенствено за рад у рудном телу „Т“ где је руда изузетно тврда и где је било доста мука у изради припремних просторија помоћу старих бушаћих кола. Могућности нове бушилице уливају наду рударима да ће моћи да поштују задате параметре из пројеката. С обзиром на то да вреди нешто мање од 400.000 евра, поверена је искусним руковооцима који ће њоме и добро радити и добро је чувати.

– Захваљујући одличним техничким решењима, односно додат-

ном зглобу, са „Бумером“ ћемо моћи да отварамо ходнике како хоћемо – задовољно додаје Љубиша Миљковић, главни пословођа Јаме не одолевајући изазову да стане за команде бушилице и са руковаоцем „на празно“ мало командује овим роботом. – Може да буши горе, доле, лево, десно – из сваког положаја – каже Миљковић. – То стари миниматици нису могли, па смо ходнике отварали ручно, пнеуматским



чекићима да би они ушли. У Јами је и нови, мањи утоваривач (кашике три и по кубика), а до половине фебруара очекујемо још један већи (кашике 4,5 кубних метара), тако да ћемо на подземним радилиштима ускоро имати три нове машине. А, подсетићу да су последња бушаћа кола набављена још 1983. године, утоваривач 1996. а два јамска камиона 2002. године!

У програм набавке за 2011. годину – како смо чули од руководства Јаме – ушао је и један јамски камион, чиме ће се заокружити њене потребе за опремом у наредних пет година. Надају се и куповини већег главног вентилатора, што ће радне услове учинити бољим.

Љ. Алексић

РТБ наставља опремање копова за већу производњу

СТИГЛА ЈОШ ТРИ „БЕЛАЗА“

Прва „тројка“ нових, „мањих“ белоруских дампера (носивости 136 тона) иде на кривељски коп, а следећа у Мајданпек. - Владимир Кирилчик: Купили сте најквалитетније камионе које сада производи наша фабрика, а који се продају широм света. - Возачу на располагању дигитални систем управљања и комфорнија кабина. - Монтажа до половине фебруара

РББ. - У радионици старог борског копа увелико се монтирају три нова дампера марке „белаз“ носивости 136 тона, намењена површинском копу „Велики Кривељ“. Шеснаесторо запослених, уз помоћ колега из ФОД-а, од 24. јануара, у две смене, монтирају нове камионе, сличне „тешкашима“ (носивости 220 тона) које је РТБ купио прошле године. Ови су нешто мањи, али модернији, у шта смо се уверили када смо се попели у кабину једног од њих који је већ био на точковима. Он сам, празан, тежак је 110 тона, заједно са горивом (две тоне) и уљем. Владимир Кирилчик, инжењер електронике из белоруске фабрике, обављао је последње провере и подешавања.

- Ово су најбољи камиони које наша фабрика сада производи - каже Владимир. - До новембра 2010. „Белаз“ је произвео 1.427 оваквих модела и продао их широм света. Купује их Кина, Јужна Африка, Ирак, Венецуела, Чиле... Квалитетнији су од оних који већ раде у Кривељу тиме што имају и дигитални систем управљања који данас мало ко од произвођача камиона у свету нуди. Са њим, возачу је лакше управљање, а побољшан је дизајн и комфор кабине.

Возач са свог места може пуно тога да види, додаје стручњак из Белорусије, али основни екран показује брзину камиона, колико километара је прошао, број обртаја дизел мотора, притисак уља



у мотору, температуру воде у хладњаку. Има и додатне, хаваријске сигнале за кочнице и волан, када се пали црвено трепћуће светло да возач стане и види шта није у реду. Камион поседује систем контроле утовара, а може се одмах видети и колико има горива, колико је прошао, под којим углом стоји или се креће узбрдо, низбрдо...

Може и да се укуца број смене, а камион сам рачуна сваку „туру“, ставља је у меморију тако да се види колико је превезао за дан, месец, годину. Да би машине што дуже и добро радиле, Владимир препоручује: „Нормално сервисирање, добри путеви и најважније - да возачи чувају камион! Ако има рупа - нека мало закоче, ако је незгодна кривина - нека мало успоре. Јер, 90 одсто кварова зависи од возача. Како он вози, тако камион ради“ - каже он.

На суседном „малом белазу“, како их од милоште зову у радионици, требало је да се монтира само корпа, док су се трећем већ назирале контуре. Али, како нам рече Сибин Србуловић, руко-

водиоца ремонта и одржавања тешких возила, све ће бити готово до половине фебруара.

-Захваљујући пословодству РТБ-а успели смо и ове године да добијемо три нова возила марке „белаз“ за повећање производње на копу Кривељ. Три ће добити Мајданпек, а очекујемо и четврти за Заграђе који ћемо монтирати на терену - каже Србуловић. - Управо смо на пола посла, али како нам је по возилу потребно по пет-шест дана, наико су температуре ниске, надам се да ћемо све завршити на време, јер ту су и сервисери „Премар сервиса“ из Босне и инжењери из Белорусије. „Белазови“ камиони које је РТБ купио прошле године одлично су се показали, а мислим да ће ови дати још боље резултате на нашим коповима. Димензије су им приближне „еуклиду“ и „унитригу“, па ће моћи лакше да се маневрише и у ноћним условима. Чини ми се да ће бити погоднији и за одржавање.

Љ. Алексић

Рударе Јаме обрадовала нова утоварна машина

НОВИ „ВАГНЕР“ - НОВА НАДА

Утоваривач америчке производње радиће у рудном телу „Г“ на богатијој руди јер је, сходно карактеристикама, идеалан за рад у јамским просторијама средње величине. - Иако мањи од старих машина, нови „вагнер“ имаће бољи учинак пошто је покретљивији и лакши за маневрисање у средишњем окну

РББ. - После тачно петнаест година, рудари Јаме добили су 10. јануара нову утоварну машину. Амерички „вагнер СТ 3.5“, вредан нешто више од 300 хиљада евра, има носивост шест тона и кашику запремине 3,5 кубних јарди (3,2 кубна метра). Дизајниран је за рад у јамским просторијама средње величине, помаже у производњи, изради припремних ходника, чишћењу радилишта, а произвођач „Атлас Копко“ техничком спецификацијом гарантује и његову ефикасност приликом грађевинских радова. Ове карактеристике сврставају га у категорију јамских утоваривача средње величине, а као такав, кажу „јамци“, идеалан је за рад на богатијој руди у мањим окнима рудног тела „Г“.

-Овај „жућа“ имаће бољи учинак од старог „вагнера“ који ради на 17. хоризонту јер је, ем нов а самим тим и поузданији за рад, ем лакши за маневрисање у рудном телу „Г“, односно у његовом средишњем окну - тврди ВКВ аутомеханичар у Јами Драган Цветковић, кога смо 13. јануара затекли како „проба“ нову машину. Кашику је одмах зарио у гомилу богате руде која се у претходних неколико дана вагонима извлачила из Јаме, пребацивала на кош



и одатле истресала напоље. - Нека се навикне - у шали каже - и купљен је за рад на богатијој руди. Сигуран сам да ће, зато што је нов и лакши за рад, његов ефекат бити као у старих, пре свега, због сигурности. Јер, стари утоваривачи још увек служе, раде, али се и често кваре. Последњи „вагнер“ је, примера ради, купљен још 1996. године. Чувамо их, поправљамо и одржавамо, скупа је то механизација,

али све има свој век - додао је.

Управо овај коментар вратио је као „дежа ви“ пролетошњу причу о склапању „вагнера“ од старих, а употребљивих делова, па Цветковића, иначе једног од наших саговорника и тада, упитасмо за „здравље“ тог утоваривача. - Ради к'о сат, а спремамо се да ових дана намонтирамо још један од ове гомиле поред нас - рече нам показујући руком у правцу робустних делова од старог

гвожђа.

Елан, воља, оптимизам или нешто сасвим друго, тек, сјај у Цветковићевим очима док је говорио о „вагнеру“, и оном старом, а и овом тек купљеном, недвосмислено је указивао на једно - човек воли то што ради. Иако зна да ће се врло брзо, по доласку сервисера под чијим ће надзором бити спуштен у рударско окно, његова јарко жута боја тек назирати испод наслага јамског блата, Цветковић је, након што је завршио пробну возњу, отишао ипак да му опере точкове и кашику.

Чусмо да је још давне '73 као ученик дошао на Јаму, четири године касније се запослио и, ето, непуних 35 година ради на одржавању јамске механизације. Иако је аутомеханичар, по потреби, као и његове колеге, управља јамским машинама и каже да не може баш да одреди да ли му је лакше да „вагнер“ вози или да га поправља.

Почетком фебруара ће, према речима одговорних, рударима стићи још један, већи утоваривач са запремином кашике 4,5 кубних метара, за рад у мугли „Т1“, односно у већем лежишту рудног тела „Г“.

Г. Тончев Василић

На кривељском копу у јануару и руде и бакра преко плана

ДОБАР ПОЧЕТАК ГОДИНЕ

Са новом опремом рудари лакше одолели зими, па је руде 10-ак одсто више од планираних 680.000 тона. – Мањем подбачају на јаловини „кумовали“ кварови старог багера „РН-1“. – План за фебруар 670.000 тона руде и 1,35 милиона тона јаловине, а у марту почиње раскривање четвртог захвата

КОП КРИВЕЉ. – План кривељског копа за први месец ове године био је 680.000 тона руде. За 26 дана је било откопано 640.000 и - како нам рече управник копа **Видоје Адамовић** 27. јануара - сасвим је извесно да ће до краја месеца бити премашен. - Слободно могу да кажем да ћемо дати 10-ак процената више руде и исто толико бакра у руди. Јер, уместо планираног просечног садржаја од 0,246%, у јануару је оства-

док смо се „ладом нивом“ спуштали широком земљаном „магистралом“ ка радилиштима копа. – **А**, кад је овако минус седам-осам степени, онда се блато замрзне, па су нам путеви суви као усред лета и још су без прашине.

Учинак на јаловини није толико добар као на руди, али за то није крива зима, већ доста „онемотали“ стари багер „РН-1“. Проблеми са зупчаником избацили су га из „строја“, а и кад ради, он ради спорије, каже **Адамовић**, док смо са етаже посматрали његове велике делове који су ових дана поново састављени у машину на коју се још неко време рачуна. На дну копа један други багер товарио је камионе богатом рудом, а десетак метара од наших ногу велики нови „комацу“, попут разлућеног бика рио је по експлозивом растресеној стени и пунио огромне „белазе“.

Они би кратко сачекали док са четири-пет кашика натовари њиховог претходника, па су послушно прилазили по своје „следовање“ и журно грабили уз стрмину да товаром нахране дробилницу.

Раскривању више пажње

-И багер РН-3 (такође из старије генерације) ових дана изашао је из генералног ремонта после кога ће товарити руду на горњим етажама, уместо



рен просек од 0,275%. То значи да ће бити и више бакра у концентрату.

Овакви производни резултати показују да зима није много омела рударе у Кривељу. Додуше, јануар није био као прошлогодишњи, али ни превише „мек“. Кад је захладело, искусни возачи и механичари знали су да предупреду проблеме, па није било замрзавања тешких возила и радило се нормално. – Најтеже је кад је превише хладно – објашњавао нам је управник

План за ову годину

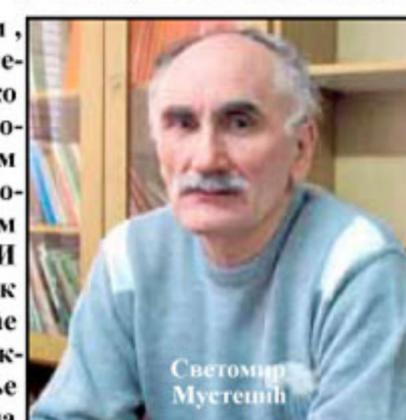
Ове године на кривељском копу треба да се откопа девет милиона тона руде са просечним садржајем бакра од 0,242%, што даје 21.084 тона бакра у руди. Треба да се уклони и 20,3 милион тона јаловине, па оволике ископине (близу 30 милиона тона) указују да је пред тамошњим рударима мушки посао. Међутим, са новом опремом коју су добили прошле године, и оном коју очекују ове, у „Великом Кривељу“ се не боје плана: -После куповине великих камиона и багера, најслабија позиција у технолошком ланцу сада су бушилице – каже управник копа. - Међутим, како се до јула очекују три нове и још један мањи багер (заповрине кашике 15 кубика), а четири нова мања „белазе“ се управо склапају у радионици на старом борском копу – мислим да неће бити проблема да се овај план оствари.



РБМ. - Биланс за јануар показује да је Рудник бакра Мајданпек у првом овогодишњем месецу откопао 223.000 тона руде и уклонио око 550.000 тона јаловине, што је око 780.000 тона ископина. Директор **Светомир Мустецић** нам рече да је прерађено мање руде него што је планирано, али су добијене количине метала у концентрату изнад планираних (543 тоне бакра, 55 килограма злата и око 300 кг сребра у концентрату) јер је његов садржај у руди био бољи од оног на који се рачунало.

-Главни подбачај је био на јаловини зато што је нова индијска бушилица касно стартовала. Имали смо пуно проблема са њом – каже **Мустецић**. –

нам је јануар био напоран, задовољни смо свим осталим што смо постигли, сем уклоњеним количинама јаловине. И даље се осећа недостак бушилицама директно утичу на остварење плана. И са путевима смо имали великих проблема зато што су услови били катастрофални. Нисмо имали чиме да их очистимо, па се и то одразило на превоз јаловине. На дробљењу смо имали честе застоје (због трака, бубњева),



Светомир Мустецић



Видоје Адамовић

најновијег, великог багера који се сели на утовар јаловине. Досад је то радио мањи „ОК“-багер, пошто су и услови били за такву, лаганију машину. Мада је фебруар нешто краћи месец, планирамо – каже управник - 670.000 тона руде са 0,22% бакра (али се надам да ће га, као и сада, бити више) и 1,35 милиона тона јаловине. Нарочито ћемо тежити остварењу плана раскривања да нас подбачаји не би више удаљавали од руде.

Адамовић најављује да ће у марту почети и раскривање четвртог захвата овог рудског копа. Пут до њега је већ направљен, међутим полазна етажа је још неприступачна за велике машине, па ће фебруара почети израда платоа да би се у марту истерао багер, бушилица и камион и почело скидање јаловине. - У

целом том захвату је 60 милиона тона руде и исто толико јаловине. Али, ове године планирамо само да уклонимо 15-ак милиона тона јаловине, док ћемо копање руде почети наредних година. Јер, још има руде у трећем захвату.

Нова „стрела“ добро ради

Недавно постављени разбијач (пре великих блокова руде, кад дође до заглава у примарној дробилници, добро се показује. Увелико се ради и монтирање друге дробилнице за јаловину (пресељене из Церова), чијим активирањем ће се омогућити пун капацитет транспортног система и оправдати продужење „стреле“ на одлагачу јаловине. – Нова „стрела“ изузетно функционише – каже **Адамовић**. – Откако је почела да ради, булдожер тамо није „крочно“. Она довољно далеко баца јаловину, па се огромна маса сама свлачи у стари коп.

Да би дошли до богаћих партија руде са дна копа у Кривељу су морали каскадно да испумпавају воду. Пошто по две пумпе и два цевовода (на дну и у водосабирнику на једној од етажа) нису били довољни, додата је још по пумпа и цевовод, тако да је избацивано по 120 литара у секунди и језеро на дну копа је готово нестало, а прилаз руди омогућен.

Љ. Алексић



РБМ у јануару дао очекиване количине метала, али уз много тешкоћа

БАКАР ПРЕКО ПЛАНА

Прерађено мање руде него што је требало, али је у њој било више метала. – Главни подбачај на јаловини јер се нова бушилица још „уходава“, а мањакају и булдожери. – Одводњавање „Северног ревира“ добро иде тако да је близу отварање нове етаже – каже директор **Мустецић**

Међутим, кад се присетимо колико

што је утицало да се у преради руде подбаци за 30-ак хиљада тона. Одводњавање на „Северном ревиру“ иде изузетно добро, тако да смо близу отварања нове етаже. Флотацију нисмо могли најбоље да „хранимо“, али оно руде што смо јој пребацили прерадила је без проблема.

Директор подвлачи да нови камиони и велики багер одлично раде, али се нова бушилица није најбоље показала. Након допремања и монтаже испољила је пуно „дечијих болести“ и, уз честе застоје, још се „ухо-

дава“. Али, опет је боље са њом, него без ње, признаје директор. Јер, упркос проблемима, има какве-такве производње. Додаје и да је због снега прекинут теренски рад на транспортним системима, али се радило унутра, у трафо-станцима, око електрике.

-Учинак на руди донеће, ипак, добар финансијски резултат, међутим незадовољство количином раскривке остаје и то нам је прва брига – каже **Мустецић**. - План за фебруар, пошто је најкраћи месец, биће 250.000 тона руде, милион и по тона јаловине, 467 тона бакра у концентрату, и „само“ 23 кг злата и 136 кг сребра због нижег садржаја ових метала у руди са „Долова 1.“

Љ. Алексић

Басен обједињава геолошке службе ради интензивнијег истраживачког развоја

ГЕОЛОЗИ ДОБИЛИ РЕЧ

Опремање централног Сектора за геологију коштаће око 200 хиљада евра. – Биће још богатих рудних тела на XVII јамском хоризонту, али и дубље, каже Трајча Тончић. – Кривељски коп има руде за експлоатацију у наредних 45 година. – У Мајданпеку приоритет истраживање у наставку „Северног“ и у јужном делу „Јужног ревира“, као и околине „Чока Марина“

улагања у рударска истраживања.

– РТБ 30 година гура „под тепих“ геологију и истраживачки развој ради проналажења нових лежишта. Сектор геологије је био потпуно занемарен, што је велика грешка коју сада покушавамо да исправимо – каже руководилац Сектора геологије у РББ-у Трајча Тончић. Зато ће, вели он, уз одобрење пословодства компаније, најпре све рудничке службе бити обједињене у једну на нивоу холдинга, која ће ускоро добити најсавременија средства за рад. – Сектор геологије је један од најнеопремљенијих у компанији, а у свету су ове службе, у техничком и сваком другом погледу, у самом врху. Због тога, али и због недостатка кадрова, све пројекте и елаборате о рудним резервама су последњих година за РТБ радила „трећа лица“. РББ је, рецимо, израду геолошке и техничке документације годишње плаћао у просеку 10 милиона динара. Тај посао треба да ради Сектор геологије и убудуће ће га радити! Наишли смо на велико разумевање менаџмента, а одобрена нам је и набавка неопходне опреме у вредности 200 хиљада евра.

Сектор геологије треба да добије неколико рачунара са одговарајућим програмима, теренска возила, GPS систем, плотере, скенере и x-ray анализаторе, а у радни однос ће, по Тончићевим речима, ускоро бити примљена два геолога приправника и два инжењера са искуством. Улагање у опрему, тврди, вреди онолико колико је, примера ради, РББ издавао за два елабората.

Иако је истраживање најкомплицованији део геологије, прво је, након



Трајча Тончић

деценијске апстиненције, дало добре резултате, а захваљујући њему су откривена рудна тела „Т“ и „Т1“ у Јами. Није тешко претпоставити да су ова лежишта добила ознаке по имену и презимену нашег саговорника. – Биће још таквих лежишта на XVII хоризонту, а и дубље! Она су „разбацана“ и нема доступних површина да им се приђе, па ћемо морати да радимо истражне ходнике до њих. За то су потребна улагања која ће се, гарантујем, исплатити – уверен је Тончић.

Говорећи о лежиштима под земљом рече нам да „Борска река“ јесте велико, али сиромашно лежиште које тражи велика улагања. Само у доистраживање, пошто његова страна према северозападу, како каже, уопште није истражена, потребно је уложити око 10 милиона

евра. Сматра, такође, да „Борску реку“ треба „радити“ целу, а не у деловима односно скидати јој само „капу“ и да у њену експлоатацију мора да се укључи и нека страна компанија.

– „Велики Кривељ“ је велико лежиште са сигурном експлоатацијом у наредних 45 година. Садржај бакра тамо расте са дубином, тако да тек за годину и по дана може да се дође до оног који ће се кретати у распону 0,28 – 0,35 одсто. „Мајданпек“ има бољи садржај, али је он буквално блокиран јаловином. За „Церово“ имамо урађен елаборат и тамо је садржај бакра у око 200 милиона тона руде изнад 0,3%. Имамо и једно неистражено лежиште у појасу истражног поља Мали Кривељ – Брезаник, где такође има близу 200 милиона тона руде, али „Ц“ категорије. Та руда је сигурна, али резерве нису преведене у вишу категорију јер се није ни истраживало. За три године је, рецимо, избушена само једна бушотина на површини 55 квадратних километара!

У приоритете за истраживање у овој години Тончић убраја и две локације у Мајданпеку – једну у наставку „Северног ревира“, на површини 25 квадратних километара, и другу у експлоатационом пољу изнад града и у јужном делу „Јужног ревира“. Пажња ће, дакле, бити усмерена на „Андезитски прст“, потом „Северни“ и „Јужни ревер“ и, наравно, на „Чока Марин“, лежиште које су, како нам рече, одавно „опколиле“ стране компаније.

Г. Тончев Васиљ

Хомољске планине чувају тајну ретких метала

ЦРНОВРШКА ШУМА МИНЕРАЛА

Букова шума на планини Црни врх једна од само три локације у Европи где је откривено налазиште везувијана. – Овај минерал се тамо „бере“ са земље као печурке, није ни потребно копање – поверио нам је један Боранин. – Тачно је да су на обронцима планине пронађени кристали везувијана велики и неколико центиметара, а присуство овог минерала сигуран је знак да у околини постоји значајно налазиште руде богате бавром и златом, потврђују причу борски геолози

БОР. – Привукли су ми пажњу сјај и пирамидални облик каменчића које нисам могао да не приметим док сам са супругом тражио вргање – почиње своју исповест један Боранин. Он је у редакцију „Колектива“ свратио не бисмо ли му помогли да одгонетне и, ако може, уновчи своје откриће. Одмах нас је замолио да, за сада, остане анониман (чуо је да се и тако може „у новине“) бар док не утврди да ли му се исплати да купи то пола хектара шуме о којој прича.

– Збунило ме је то што их је на „дотичној локацији“ било свуда унаоколо као да је неко са неба „попрскао“ шуму кристалима. Узео сам неколико примерака величине лешника, понео их кући и само уз консултације са геологом, у недостатку лабораторијских испитивања, закључио да је реч или о везувијану или о циркону – наставио је да прича котрљајући каменчиће у рукама. Оно што нам је донео као „доказ“ за причу нимало није личило на циркон јер је грумење у његовој шаши, онако посуто светлуцавим опилцима, личило на минерал – и ништа више. Међутим, тврђња

радозналост суграђанина да је један борски трговац „жутим благом“ већ паразитирао неколико хектара земље у близини учинила је тему интересантнијом, те и ми почесмо да „копамо“ по њој и најпре утврдисмо шта је везувијан.

– Везувијан је минерал пронађен у Италији, прецизније у околини Напуља и вулкана Везув, по чему је и добио име. Друго налазиште откривено је на Уралу, а треће и последње код нас у Европи, на Црном врху. Припада групи силиката и има веома лепу и ретку форму кристала због које је интересантан колекционарима. Другу примену нема, али је зато присуство овог минерала

сигуран знак да у околини постоји значајно налазиште бакра, злата, олова, гвожђа или цинка. Везувијан је, као и сваки други минерал, настао на граници двеју литолошких средина, а његова кристална решетка, од које му зависи боја, основни је индикатор за лежишта богата металом

– објашњава руководилац Сектора за геологију Рудника бакра Бор, Трајча Тончић, отклањајући на тај начин сваку сумњу да је, можда, реч о циркону. Разлика између циркона и везувијана је, како каже, у тврдоћи минерала. Циркон је, после дијаманта, најтврђи полудраги камен, а везувијан је много мекши.



Концесионо истражно право на црновршким локалитетима „Чока куруга“, „Чока купјатра“ и „Тилва њагра“ дато је пре неколико година канадском „Дандију“ и од тада, вели Тончић, влада права помама за куповином тамошње земље у циљу касније зараде. – Лично мислим да ће „Данди“ потпуно одустати од даљих истраживања јер је садржај бакра и племенитих метала на који су наишли, за њих неповољан. Лежишта са 0,55% бакра њему нису интересантна јер не види „економију“ да за тону злата или годишњу зараду од милион долара, на пример, отвара рудник. РТБ је ту у повољнијој ситуацији јер су опрема и кадрови надхват руке, што умногоме појефтиније трошкове експлоатације. Зато сматрам да је Црни врх потенцијал који треба озбиљно узети у обзир за нека будућа геолошка истраживања – рекао је Тончић.

Г. Тончев Васиљ

Резултати

Не желећи да нам открије формулу на основу које „намирнше“ лежиште, рече нам само да „позитивну локацију“, по њему, опредељује седам фактора. – Када се „поклопе“ све компоненте, нема грешке. То је лежиште за које могу и руку да дам! – изричит је Тончић. Иза његовог самопоуздања, како каже, стоје искључиво резултати. Најпоноснији је управо на оне у Јами (рудно тело „Т“ са 240 хиљада тона руде и садржајем бакра од 5,17% и 2,62 г/т злата и „Т1“ где има 350 хиљада тона руде са садржајем бакра од 2,17% и 1г/т злата), али са ништа мање емоција помиње и лежиште „Језерина“ у врањанском руднику олова и цинка „Грот“ где је открио 350 хиљада тона руде са 24% олова и цинка. Од 13 пројеката геолошких истраживања, колико је урадио током протеклих десет година, реализовано је седам, и сви су, подвлачи, били позитивни.

Реконструкција топионице одвија се планираном динамиком

ПОЧЕЛО РУШЕЊЕ „ЛИНИЈЕ 2“

До првог априла, уз помоћ дизалице носивости 200 тона, „линија 2“ треба да буде потпуно уклоњена. – Изграђена и пуштена у рад пумпна станица за мазут, први објекат који ће користити и нова топионица. – SNC Lavalin и Outotec до краја фебруара треба да заврше базни инжењеринг – документ који ће бити основа за све радове на лицу места



У ишчекивању снажније дизалице за објекте високе до 54 метра

стова који спајају први и други реактор. Најнижи мост је срушен, али за преостала три, неопходна је помоћ велике дизалице, као и за рушење зграде и реактора број 2, гасовода од реактора до тзв. спреј куле и саме спреј-куле. То су објекти високи и до 54 метра.

По динамичком плану све то мора да буде завршено до краја марта, да би првог априла терен био чист од објеката, челичних конструкција, темеља, грађевинске и ватросталне опеке. Засад све иде по плану, а Маринковић нас подсећа да је након иницијалног састанка (тзв. kick off meeting) са SNC Lavalinom и Outotekom од 1. новембра 2010. почео да тече трогодишњи рок за реконструкцију топионице и изградњу нове фабрике сумпорне киселине. Ак-



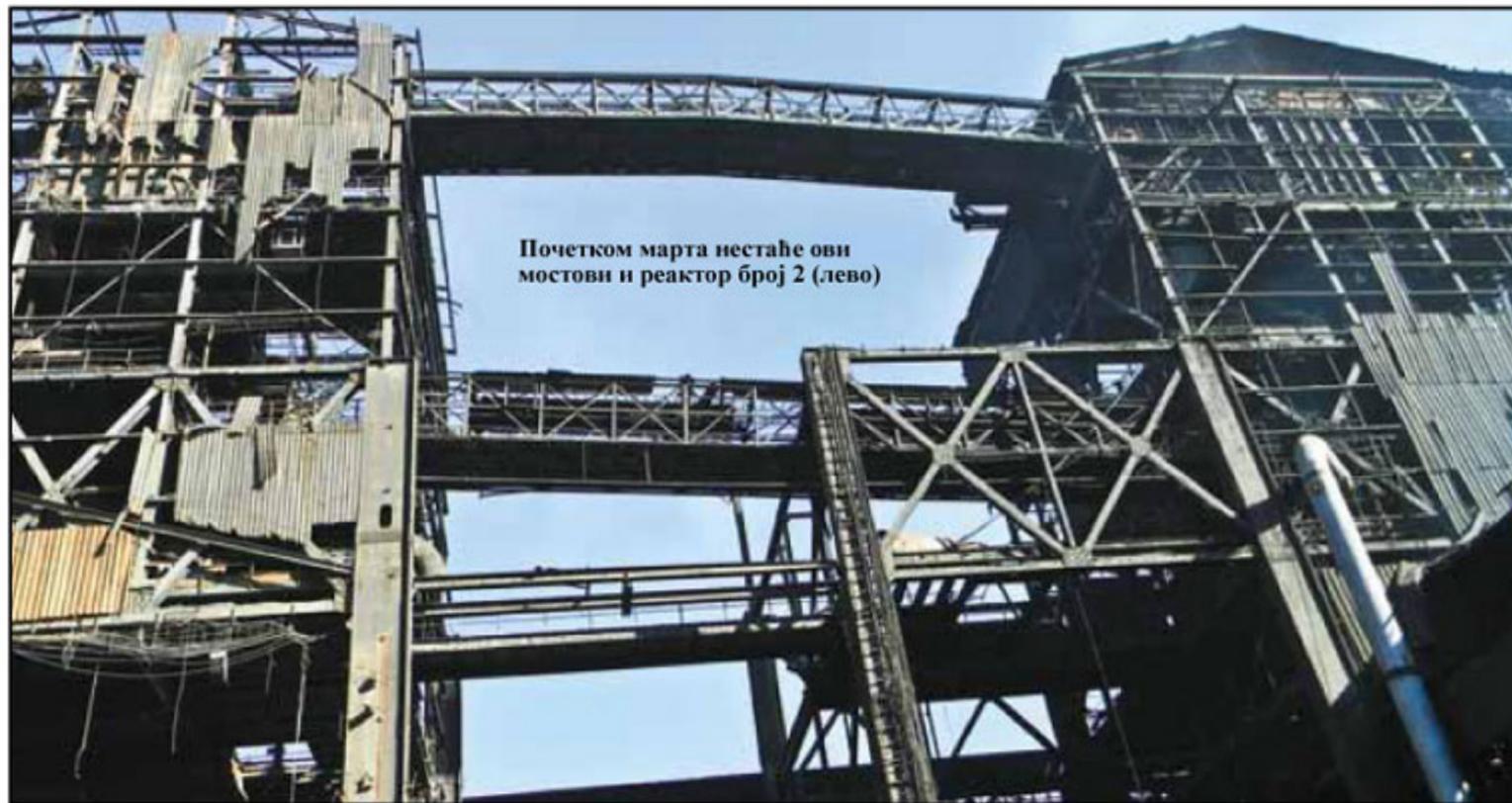
Драган Маринковић, директор пројекта

тивности на пројекту одвијају се у складу са динамичким планом који је саставни део такозваних посебних услова уговорених са SNC Lavalinom.

– Поред основног, потписани су и сви остали уговори са овом кућом – додаје Маринковић. – А, по FIDIC-у постоје општи и посебни услови са разним анексима (за динамику, гаранције неких перформанси по завршетку пројекта, обиму локалних

ТИР. – Фабрички круг Топионице и рафинације убрзано се мења. Из њега су заувек нестале две фабрике сумпорне киселине, контактна 1 и 3, а простор на коме су биле чека нову фабрику. После пола века то ће снаћи и „линију два“ у Топионици. И док ће „јединица“ остати да и даље производи бакар, „двојка“ ће уступити место давно прижељкиваном новом флеш-смелтинг постројењу. После измештања инсталација које снабдевају реактор процесним ваздухом, изградње подстанице и дневног резервоара за мазут (капацитета 70 тона), почело је рушење на „линији 2“.

–Срушена је челична конструкција и опрема са пламене пећи број 2 – рече нам Драган Маринковић, директор пројекта реконструкције топионице. – У току је рушење котлова број 3 и 4, срушени су електрофилтери 3 и 4, дуваљке за вучу гасова са реактора број 2. Припремамо простор између две пећи да тамо (до краја фебруара) сместимо дизалицу носивости 200 тона да би почетком марта почело рушење мо-



Почетком марта нестале ови мостови и реактор број 2 (лево)

Први нови објекат

ПУМПНА СТАНИЦА ЗА МАЗУТ



Обилазећи градилиште, од Зорана Васковића, главног инжењера машинства за изградњу нове топионице и фабрике сумпорне киселине, сазнали смо да је у оквиру припремних радова за реконструкцију топионице стручни тим РТБ-а био обавезан да обезбеди снабдевање старог дела топионице мазутом, нафтом и воденом паром.

–Пошто је стара пумпна станица била на таквом месту да је морала да се руши заједно са „линијом 2“, планирана је и пројектована нова, а њена изградња поверена „Бораксу“ – рече нам Васковић. – Данас (осмог фебруара) управо пуштамо мазут у процес из нове станице. Њен „задатак“ је да снабдева мазутом погон рафинације, а уградиће се пумпа која ће снабдевати и нову флеш-смелтинг пећ за стартовање и догревање током рада. Ово је, практично, први нови објекат који ће се користити и за нову топионицу. У станици је и нафта којом такође снабдева погон рафинације, у случају да из било ког разлога нема мазута.



Зоран Васковић

радова... По тој динамици и договору извођач (Lavalin) и подизвођач (Outotec) до краја фебруара треба да заврше базни инжењеринг – документ који ће бити основа за извођење свих радова овде у Бору.

Од директора пројекта сазнајемо и да је уз уговор, у посебним условима записано да се после израде базног инжењеринга расписује тендер за избор најповољнијег локалног извођача. Он ће имати обавезу да обави детаљно пројектовање на основу кога ће се добити одговарајуће дозволе надлежног министарства за извођење тих радова. Обавеза локалног извођача су сви грађевински радови, почев од ископа, израде темеља и грађевинских објеката, а онда производња и монтажа челичних конструкција, монтажа комплетне машинске, електро и мерно-регулационе опреме, са одговарајућим цевоводима, инсталацијама...

ТИР се добро припремио за зимске услове рада

МРАЗ НИЈЕ ИЗНЕНАДИО МЕТАЛУРГЕ

Још јесенас обавили термоизолацију свих „сумњивих“ водова и заштиту инсталација за воду и ваздух. – Јануарски биланс – 2.695 тона анодног, односно 2.280 тона катодног бакра. – Топионица у ову годину ушла са залихама угља довољним за тромесечну производњу. – Упоредо са редовним, одвијају се и активности у оквиру реализације Пројекта реконструкције топионице и изградње фабрике сумпорне киселине



Бобан Тодоровић

ТИР. – Топионица је у јануару примила укупно 17.000 тона концентрата (са садржајем бакра од 2.506 т) и произвела 2.695 т анода. Дневно је прерађивано око 750 т шарже, а временско искоришћење је износило 85 одсто. Радио је конвертор број три и анодна пећ „један“. Резултати би били још бољи да, по речима Бобана Тодоровића, директора ТИР-а, Топионица није плански стајала шест дана због „превозивања“ вода за технолошки ваздух са линије „два“ и постављања новог на линији „један“.

Овај застој је искоришћен и за измештање водова за мазут, нафту и пару у оквиру реализације Пројекта реконструкције топионице и изградње фабрике сумпорне киселине, што је обавеза ТИР-а. У току је рушење и демонтажа технолошке линије „два“ за коју постоје све дозволе (локацијска, грађевинска) и друга пратећа документација неопходна за спровођење оваквих активности. Очекује се да демонтажа челичне конструкције буде завршена најкасније до првог марта, а потом следи измештање електроинсталација за линију „један“. Упоредо са овим, теку и планиране активности у конверторском одељењу, где се ремонтује конвертор „четири“, а покренуте су и процедуре за демонтажу конвертора „два“ и постављање „јединице“ на његово место.

– Пошто радимо троеменски, наше активности нисмо прекидали, па се новогодишњи празници нису одразили на производњу у ТИР-у. Такође, на време смо се спремили за рад у зимским условима. Још у септембру и октобру обавили смо термоизолацију свих „сумњивих“ водова који су у

претходном периоду били подложни замрзавању и заштиту инсталација за воду и ваздух. За разлику од прошле године када нису биле обезбеђене потребне количине угља за ложење пламене пећи, Топионица је у ову ушла са залихама довољним за тромесечну производњу. Тако ТИР ових дана рас-

подова). У Ливници бакра и бакарних легура радила је само ливница фазонских одливака. Очекује се да нова ливница крене у фебруару, и то производња уговорених количина за иностраног купца.

У Преради метала приводи се крају нова баждарница (прикупљају се до-



У Електролизирани 258 хелија

полаже са 8.000 тона пламенопећног угља, а почетком фебруара је пристигло још 4.000 т. Поред тога, Енергана поседује око 4.000 т угља, што је довољно за све наше потребе до краја ове грејне сезоне. За фебруар је планирана производња око 2.300 тона катода. Пошто има свега, не би требало да буде проблема – истиче Тодоровић.

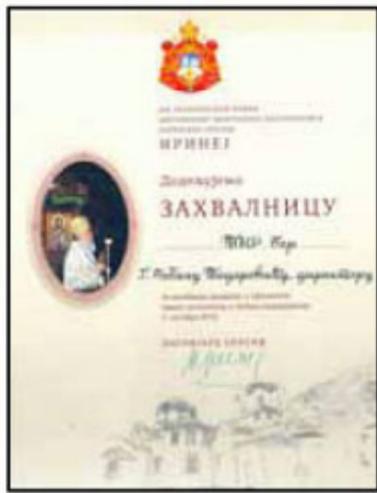
Електролизин јануарски биланс бележи 2.280 тона катода (ради 258 хелија), док залихе „мобилицаног“ бакра износе 342 тоне. У Златари се припремају (узимање узорка за анализу) за реализацију пројекта добијања ретких метала. Фабрика сумпорне киселине је дала око 1.000 тона монохидрата који се, иначе, редовно отпремају. Овде су приметне уобичајене активности у одржавању, а предстоје грађевински радови на секцији три (сређивање

зvole за акредитацију). Поред стандардних, овде планирају освајање и водомера за даљинско читавање, калориметара и гасометара за које је обезбеђено тржиште. Када је реч о ФОЖ-у, Тодоровић истиче да је било пословних контаката ради покретања исте или сличне производње. ФБЖ је дала 980 тона дипформинг жице, док се у наредном периоду очекује повећање продукције за светски познатог купца. Енергана је успешно обавила своје задатке - грејање електролита за потребе Електролизе, погона и дела града. У претходном периоду радио је катао „седам“ (снаге 28 мегавата), а „петица“ и „шестица“ исправни стоје у резерви. Транспорт ТИР-а је превезао око 85.000 тона шљаке и 30.000 тона другог терета (концентрат и угљ).

Ј. Станојевић

Друштвена одговорност

ТИР и његов директор Бобан Тодоровић добили су од патријарха српског господина Иринеја захвалницу за несебичан допринос и помоћ Српској православној цркви. Ово признање, свакако, није једини доказ друштвено одговорног понашања овог предузећа према широј и локалној заједници. У прилог томе говори и чињеница да ТИР помаже и другим установама и организацијама у граду, претежно онима које окупљају младе.



Још две ТИР-ове зграде прикључене на систем индустријског грејања

УШТЕДА НОВЦА И ЕНЕРГИЈЕ

Искоришћена постојећа топлотна подстанница у исељеној управној згради Ливнице. – Комплетна реконструкција коштала 1,2 милиона динара



Бобан Њагуловић

ТИР. – Крајем јануара управна и зграда ТИР-ове Заједничке службе за инвестиције и развој прикључене су на систем индустријског грејања Енергане. Наиме, досад су се ове две зграде грејале из градског дела ЈКП „Топлане“ (подстанница у ФОД-у). Идеја за овакав

захват, по речима Бобана Њагуловића, управника Енергане, постојала је и раније – када већ имају обавезу грејања појединих погона, зашто се у том периоду не би максимално искористила топлотна енергија.

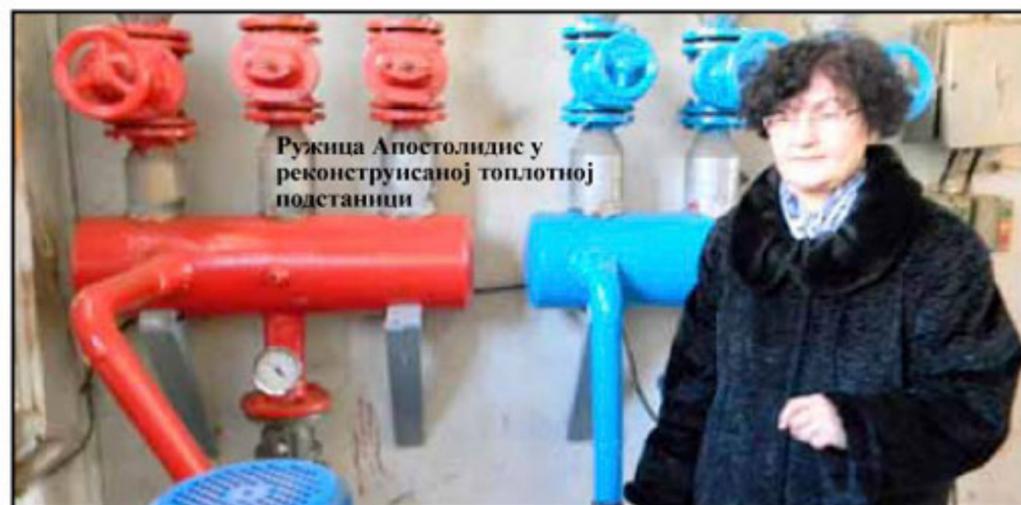
– Могућност за ову промену се указала пошто је исељена управна зграда Ливнице бакра и бакарних легура, а ту је већ постојала топлотна подстанница, као и део грађевинских позиција (канала). Тако је купљена само нова пумпа, а искоришћени су већ постојећи измењивачи топлоте и део магистралног водовода. Комплетна реконструкција подстаннице коштала је 1,2 милиона динара. На овај начин уштедемо значајна средства која смо досад давали „Топлани“. Примера ради, месечни рачуни за обе зграде у децембру прошле и јануару ове године премашивали су 160.000 динара. Не само што тај новац сада остаје нама, већ ћемо квалитетнијим грејањем ушпарати и онај који је од-

лазио на догревање – каже Њагуловић.

Осим запослених у овом металуршком погону, наш саговорник посебно истиче младог инжењера Драгана Николића, и као најзаслужнију за реализацију овог подухвата Ружицу Апостолидис, главног инжењера за термоенергетику у ТИР-у, под чијим је

стручним надзором све успешно окончано. Она наглашава да систем веза за ливницу који је постојао није исечен, па, уколико се у ту зграду поново усељава, грејање се наново може пустити, с тим што треба повећати капацитет измењивача.

Ј. Станојевић



Ружица Апостолидис у реконструисаној топлотној подстанници

Реализација компоненте „А” Пројекта регионални развој Бора

БОРСКИ ЕКОЛОШКИ ИЗАЗОВИ

Холандска фирма „Witteveen - Bos” ради пројекат ремедијације неактивних флотацијских јаловишта. – До почетка јула ове године финални изглед документа биће представљен руководству Басена. – Предвиђено да се земљиште покрије слојем хумуса дебљине пола метра, а потом посади милион стабала дрвећа. – Шпански „Еуростудио” задужен за пројекат градње новог крака колектора испод кривељског јаловишта

БОР. – Ово је изазован пројекат и локални људи боље од мене знају какви су проблеми. Нас је Светска банка питала да обезбедимо пројектно решење. У предстојећим недељама обавићемо теренска испитивања, сакупљати податке, урадити лабораторијске тестове, започети процедуре израде пројекта и предлагања мера. До почетка јула

државних институција (РТБ-а Бор, Института за рударство и металургију, Техничког факултета и НВО). Том приликом је закључено да је „Witteveen - Bos”, са којим је Министарство заштите животне средине и просторног планирања десетог јануара потписало уговор о изради главног пројекта санације површина деградираних рударством на подручју општине Бор, спреман за сарадњу и от-



Мартен ван дер Вијк и Александар Буђелан

представићемо финални изглед документа руководству борске компаније. Након тога, расписаће се тендер за извођење радова.

Ово је рекао Мартен ван дер Вијк, виши менаџер пројекта и водећи члан конзорцијума фирме „Witteveen - Bos”, деветог фебруара на конференцији за новинаре, упознајући их са детаљима реализације пројекта управљања и санације животне средине, односно компоненте „А” у оквиру Пројекта регионални развој Бора који финансира Светска банка. Изјава је уследила након састанка руководиоца пројектног тима ове холандске компаније са представницима заинтересованих организација и

ворен за идеје из било које локалне организације.

- Велики проблем који је евидентан у оквиру компоненте „А” су деградирани земљишта у околини Бора, пре свега, неактивна флотацијска јаловишта (поље „два” кривељског јаловишта, заједно са браном „три”, старо борско јаловиште, одлагалиште раскривке Површинског копа „В. Кривељ” – Сарака поток и сви планири изнад активног јаловишта). Укупна површина коју треба санирати процењена је на 450 хектара. Ово је први део пројекта којим је предвиђено да се ово земљиште покрије слојем хумуса дебљине пола



Поље „два” кривељског јаловишта

метра, за шта је потребно 2,3 милиона кубика земље, а потом засади милион садница стабала, као и жбунасто растиње и трава. У договору са људима из РТБ-а нашли смо решење за трећину количине земље која је потребна (700.000 кубика) - „скидањем” околног земљишта око активних јаловишта, повећавамо њихову запремину, а ми добијамо земљу – казао је Александар Буђелан, виши координатор компоненте „А” Пројекта регионални развој Бора.

Други део пројекта односи се на

колектор испод кривељског јаловишта који, с обзиром на прилична оштећења, такође, представља велики еколошки проблем. Избор за израду пројекта санације, тачније градње новог крака колектора пао је на шпанску фирму „Еуростудио” са којом је склопљен уговор 29. децембра прошле године. Планирано је да се кроз здрав стенски масив пробије нови колектор, дужине 2.400 метара, који би дугорочно решио проблем отпадних, провирних вода.

Ј. Станојевић

представићемо финални изглед документа руководству борске компаније. Након тога, расписаће се тендер за извођење радова.

Басен наставио да организује тзв. отворена врата о реконструкцији топионице

СПОЈ ИСКУСТВА И МЛАДОСТИ

Д. Ранђеловић: Неопходна обука кадрова пројектног тима за посебне сегменте рада и то на различитим нивоима. – Т. Марјановић: Приликом дефинисања пројектних услова пошло се од строжих законских одредби било да су домаће, ЕУ и СБ. – Д. Маринковић: Постигнут споразум са иностраним партнерима да се за наше стручњаке организује тренинг у погонима са истоветним технологијама

РТБ. – Рударско-топионичарски басен Бор је наставио да организује тзв. open house (отворена врата) о напретку Пројекта реконструкције топионице бакра и изградње фабрике сумпорне киселине, што је, иначе, његова обавеза из Уговора о зајму потписаног са канадском Агенцијом за развој и извоз (EDC). Пошто се одржавају сваког првог уторка у месецу, први овогодишњи био је четвртог јануара, а наредни првог фебруара. Будући да су ови скупови осмишљени као прилика да се заинтересована јавност, односно грађани Бора, упознају са еколошким аспектима Пројекта, њима је на увид стављена сва документација чија је израда део обавеза РТБ-а (главни пројекти, урбанистички и планови управљања заштитом животне средине, локацијска дозвола и извештај Института „Први мај” из Ниша о испитивању буке).

Као и на првим „отвореним вратима”, и овог пута најактивнији су били Љубиша Радивојевић и Драги Додић из Еколошког покрета „Дубашница” које су занимали детаљи технологије

добијања бакра у новој топионици, као и обавезујућа регулатива за израду пројектне документације. Топлица Марјановић, главни инжењер за екологију у пројектном тиму, казао је да се, приликом дефинисања пројектних услова, пошло од строжих законских одредби било домаћих, ЕУ или Светске банке за овакве врсте пројеката и додао да би до краја јуна ове године требало да буду готови сви недостајући главни пројекти. Присутне је интересовала и обука и надзор над извођењем радова. Члан Пројектног тима Драган Ранђеловић им је објаснио да је тим састављен од искусних, али и млађих кадрова, па захтева обуку за посебне сегменте рада и то на различитим нивоима (управљање пројектима, иновација техничких знања, језичка, информатичка и обука за добијање лиценце, систем квалитета).

Јавном увидом одржаном првог фебруара присуствовало је двадесет представника невладиних организација (Удружење пчелара „Албина”, Еколошки покрет „Дубашница”, Екоагенда



Оштећен колектор - велики еколошки проблем



Драги Додић, Љубиша Радивојевић и Драган Ранђеловић

7/35) и појединци који су желели додатне информације о текућим активностима, посебно о критеријумима и одабиру кадрова који ће радити у новим погонима. Они су инсистирали на прецизном плану и програму (садржај и динамика) њиховог стручног оспособљавања. Драган Маринковић, руководилац Пројекта, рекао је да је сачињен свеобухватни програм едукације особља, а реализација је

почела учењем енглеског језика за око 100 тренутно запослених. Због нових захтева комуникације, али и технологије пројектовања, постигнут је споразум са иностраним партнерима да се организује тренинг наших стручњака у погонима са истоветним технологијама. На овом скупу истакнута је потреба и значај документовања (аудио, визуелни и фото-записи) изградње топионице.

Ј. Станојевић

Самостални синдикат РТБ-а залаже се за ревизију бенефицираног стажа

УСЛОВЕ РАДА „ПОД ЛУПУ“

У писму министру Расиму Љајићу председник Јединствене синдикалне организације Драган Алексић тражи да што пре буде формирана комисија за одређивање бенефицираних радних места, да она дође у РТБ и поштено уради свој посао

РТБ. – У име радника Рударско-топионичарског басена Бор, синдиката и свих који под тешким условима зарађују свој хлеб Драган Алексић, председник

запослених у РТБ-у, Алексић у писму подсећа министра на изјаву и обећање дато током прошлогодишње посете Бору када је, након обиласка неких

лицу места, а не из канцеларија.“

Председник ЈСО сматра и да преговарачка група свих синдиката јесенас, приликом доношења новог Закона о ПИО (бар што се тиче бенефицираних радних места), није обавила посао како се од ње очекивало, јер рудари и даље не могу да иду у пензију са 40 година стажа, ако немају и године старости. У Србији тренутно има, чуло се од Алексића, 239 таквих особа и толико пензионера не би били превелико оптерећење за ПИО-фонд. Он се нада да ће се преговорима регулисати статус, барем људи који раде под земљом у Бору, Рембасу, Ибарским рудницама...

Незадовољан што се полако заборавља допринос синдиката ономе што је данас РТБ, Алексић каже: „Ово што је сада РТБ није пало с неба. Много људи у Синдикату, много ван



њег, zaloжило је своје здавље да би се то остварило. Зато сви морамо да ценимо свако радно место и све што се сада ради у Басену. Мора да се промени свест и нас у синдикату и свих запослених. Јер, нема више притиска и стрепње од приватизације (а видели смо како су неки прошли) и морамо да чувамо ово што имамо да би и генерације после нас имале бар оvolико, ако не више. Зато апелујем на све да чувамо радна места, јер све више се уверавамо да су она светиња, не само код нас, већ и у свету.

Љ. Алексић



Јединствене синдикалне организације Самосталног синдиката РТБ-а, упутио је (18. јануара) писмо Министарству рада и социјалне политике. У њему моли министра Расима Љајића да својим ауторитетом помогне да што пре буде формирана (и финансирана из буџета Министарства) комисија за одређивање бенефицираних радних места, да она дође у РТБ и поштено уради свој посао. Јер, последња ревизија бенефицираних радних места (1974), према Алексићу, урађена је административно, без јасног увида у тежину посла.

Надајући се да ће разумети проблем

погона, Љајић изјавио: „Питам се како људи уопште могу да живе и раде у оваквим условима. Није исто радити у канцеларији и 500 метара испод земље. Конкретно реч је о електричарима, браварима и женама које раде у веома тешким условима, у три смене, а под дејством буке, вибрација, сумпора... Најмање што можемо да учинимо јесте да омогућимо овој категорији запослених право на бенефиције и сигуран сам да ћемо то и урадити. Комисија мора да дође овде и дефинише ко има право да оствари бенефицирани радни стаж, али на

Запослени и синдикати

Недавно износећи захтеве за повећање зарада Драган Јанкуић (Независност, ТИР) и Драган Алексић (ЈСО, РТБ) дотакли су се и односа запослених према синдикатима. Јанкуић оцењује да велики број радника не жели да буде ни у једном синдикату како не би плаћао чланарину, а ужива све привилегије за које се синдикати изборе. С обзиром на то да синдикати сав свој кредибилитет повлаче управо из чланства, он је најавио да ће временом морати да буду селективнији и да најпре воде рачуна о чланству, а онда о свима осталима.

Драган Алексић је навео и конкретан пример, парадоксалан али истинит: „Месечни износ регреса за коју су се синдикати изборили биће умањен управо њиховим члановима за проценат чланарине, док ће они који нису у синдикату имати пун износ! Тако испада да смо се борили за њих, а не за своје чланове“ – каже Алексић.

Да се не заборави

Како се (i)радило пре 50 година



Мома Јовановић

Крајем 1960. и почетком 1961. године, радови на завршетку изградње Прве фазе - Топионице и Фабрике суморне киселине - одвијали су се, без обзира на недовољне временске услове - убрзано и неуређено. Код руководеће и надзорне кадре осећала се нервоза и забринутост, јер је свечано пуштање у рад мейалуршко-хемијског комплекса било предвиђено за Први мај 1961. Већи део опреме коју је пребало монтирајући убрзано је инсталирао, а за „Мин“ - Ниш, „Буро Ђаковић“ - Славонски Брод, „Термоелектро“ - Београд, „Мајнохром“ - Краљево, „Литосирој“ - Лубљана, „ЕМП-ФОД“ Бор и друге) ово је био први велики објект и сви су се веома бринули да у роковима заврше уговорене и додатне послове.

Да се не би заборавило, овом приликом желим да упознам читаоце „Колектива“ са посебним одељењем РТБ-а, Монтажом „ЕМП-а“ које је са успехом извршавало многе послове: и планиране, а ионавешће непланиране. То је било стручно одељење од 30-ак мајстора које се бавило опремањем и инсталацијом тешких делова, монтирањем опреме и опремања, свим радовима на висини. Одељење је водио Ђовани Балдовини, за сваки посао се знало ко ће бити на челу екипе, а зависно од врсте и обима формирана је екипа. За дизање и опремање користили су хидрауличне дизалице, вишловце, кошураче и изв. бикове - стубове (основни систем дизања у физици). Средном '60. године добили су две ауто-дизалице од чешкири и осам тона са стубовима од 4 и 10 мейара. У новој Топионици монтирали су пракасти транспортере, реклајмер, конверторе, а и исповарали сву опрему која је инсталирала.

Једног дана у октобру 1960. из Зајадне Немачке је стигао железнички вагон са турбоагрегатом фирме Siemens. У Термоелектрани РТБ-а већ је било све спремно за његову уградњу: сазидан је темељ, порушен део зида за улазак вагона, испостављен нормалан железнички колосек иово до темеља. За исповар и испостављање на место уградње био је предвиђен

испојећи кран у одељењу турбоагрегата. Међутим, увидом у јаки-лист сазнало се да је тежина агрегата већа од допустиве носивости крана. Иако је био обавештен о његовој носивости, Siemens се није тога држао, смањивши да ће инвеститор ангажовати ауто-дизалицу за исповар и монтажу.

Тада у земљи није било ауто-дизалице те носивости ни дужине стубове. Инвестициона група РТБ-а поверила је стубовима крана и кранске стубове и утврдила да је носивост крана већа од тежине турбоагрегата, али да носећи беошки стубови не би могли да издрже. Када је железнички вагон испостављен на место исповара у Термоелектрани, позвана је Монтажа да пребаци турбоагрегат са вагона и испостави га на новоизрађени темељ. Али, због настале техничке проблема - морало је да се чека.

Грађевинско одељење Инвестиционе групе приступило је прорачуну ојачања носећих беошких стубова кранске стубове, али је Монтажа, због обима послова који су је чекали, а на основу дугогодишње искуства, у току ноћи решила проблем. Железничким шпирерима (пловцима) подигла је са обе стране колица (мачке) крана. Уклањање крана, односно подизање, контролисала је виским прикаченим за колица крана, иако ишћо је врх виска додиривао површину воде у чаши на земљи. Кран је померан до десетак санитетара од тежине турбоагрегата ка темељу. По подизању, турбоагрегат би се померио за тих десетак санитетара, стубови на чврстој подлози, а кран поново померио ка темељу. Ово је трајало скоро целу ноћ. Кад су стручњаци Simensa ујутру дошли у Термоелектрану, нису могли да поверују да је турбоагрегат на свом месту, а још мање како је то урађено.

Група из Монтаже, на челу са Ђорђевићем, која је обавила овај исповар, вратила се на послове са којих је била повучена, а стручњаци Simensa могли су да приступе монтирању система, уз асистенцију сада друге групе, иакође из Монтаже, обучене за прецизне монтерске радове, на челу са Дворским. Директор Драго Чех, на основу својих овлашћења, наредио је људе који су обавили овај деликатни исповар и испостављање турбоагрегата на темељ са 24 сата прековременог рада.

Мома Јовановић



СО Бор усвојила програме пословања и више цене услуга комуналних предузећа

ИЗМЕЂУ ЕКОНОМИЈЕ И СОЦИЈАЛЕ



Борани ће од првог фебруара пијаћу воду и смештај деце у обданишту плаћати скупље за 30, грејање за 20, комуналије за 13,6 процената

БОР. - Од првог фебруара пијаћа вода је скупља за 30, грејање за 20, комуналне услуге за 13,6 и услуге Установе за децу "Бамби" 30 одсто. Ово су одлучили одборници Скупштине општине Бор (без гласова опозиције) на шестој седници одржаној 28. јануара. Преведено у динаре, кубни метар пијаће воде коштаће Боране 30,12 динара, грејање 61,88 динара по квадрату, кубни метар топле воде 477,66 динара, а изношење смећа 2,98 динара по стамбеном метру. Овој одлуци претходила је сагласност на програме пословања јавно-комуналних предузећа "Водовод", "Топлана", "3. октобар" и јавних предузећа "Боговина", "Дирекција за изградњу Бора", "Јавног стамбеног предузећа" и "ШРИФ"-а.

В. д. директори "Топлане", "Водовода" и "3. октобра" образложили су нове цене као једину и несигурну стазу ка свежем новцу између амбиса дугова и нових цена енергената (нафте, угља, струје) који чине највећи део трошкова ових предузећа, на једној страни, и све слабије платежне моћи грађана, на другој. **Живорад Петровић** ("Топлана") нагласио је да повећање од 20 одсто не доноси економску цену грејања: "Економска цена је много, много већа, а ова је компромис између те економске и ниске платежне моћи већине Борана. И то је само климатски ослонац да ова грејна сезона - током које једини у Србији грејемо и ноћу и која ће бити боља од 10 претходних - заврши како-тако на "позитивној нули". Најрадије бих овде образлагао појефтиније грејања, али то није наша реалност - казао је. - Реалност је да је угљ, који са 65 одсто учествује у нашој "цени коштања", поскупео неколико пута.

Дарко Дукић ("Водовод") казао је да основа формирања нових цена воде није

у томе што је досад била најјефтинија у окружењу, већ у стрепњи од повратка у блокаду рачуна. Јер ел. енергија у цени воде учествује са 40 процената, пошто се користи за њено пумпање из четири правца. Уз то, борска мрежа дуга је 250 км и веома застарела, са губицима пијаће воде и до 55 процената. Поскупљење од 30 одсто увећаће рачун четворочлане породице за 195 динара месечно.

Данијел Орсовановић ("3. октобар") навео је да нафтни деривати имају велику удео у трошкима овог предузећа: "Пошто су од маја 2009. поскупели преко 60 % били смо примом-



рани да затражимо макар дозвољену корекцију цена." Због тога што се једини држао препорука, добио је похвалу из редова и опозиције и позиције, као и дејча установа "Бамби" за образложење кључних ставки свог пословања које је највише погођено скоком цена животињних намирница.

Ова образложења послужила су одборницима позиције као упоришта "за" одлуку, а опозицији за бројне примедбе на програме пословања и нове цене. Иако су по тачкама биле одвојене,

ове две теме су се спонтано преплитале током четворочасовне расправе. Настојећи да не улазимо у страначки миље онога што се чуло, навешћемо само неке од примедби, почев од оне да су програми пословања за 2011. типски и да је о њима требало расправљати још новембра или децембра. Потом, да се у њима ништа не види као мера за излазак из кризе, а ако и постоји економско оправдање за поскупљења да није изабран прави моменат (поскупело је још много тога). Чуло се више предлога за обједињавање наплате комуналних услуга како би се она побољшала,

страном као и начином да се смањи број запослених. Уследила су и подсећања у каквом стању је нова власт затекла већину ЈП ("блокада или на ивици блокаде") као и то да би ток расправе био сасвим другачији, и објективнији, да су одборници (на време) добили извештај о дуговањима свих ЈП 13. августа, када је нова коалиција ступила на власт. Нема сумње да су се директори ЈКП прихватили - како неко рече - врућег кромпира и не преостаје им много тога, сем да даноноћно раде на смањењу трошкова и повећању радне и технолошке дисциплине.

Што се тиче ШРИФ-а, уз оцене да је са новим директором **Владаном Нововићем** направио видан помак на боље, чуле су се и замерке због укидања емисије на влашком ("требало је само да се побољша") и (не)покретања емисије на ромском. Тим поводом **Нововић** је рекао да је ТВ Бор отворена за све под једнаким условима, али да морају да се знају правила и да су једина тела која о томе треба да разговарају уреднички колегијум ШРИФ-а и национални савети ових мањина.

На овој седници СО Бор **Даринка Агић** је разрешена дужности директора Апотеке Бор, а на то место именована **Снежана Јанковић**. За председника Савета за омладину изабран је **Игор Митровић**, а за заменика **Анте Гардун**, уз замерке што је у Савету само једна девојка и ни један члан са села. Дата је и сагласност на Статут туристичке организације Бора и усвојен Локални план управљања отпадом на територији борске општине до 2020. године. Одборници су прихватили и неопозиву усмену оставку **Драгане Живковић Обрадовић** дату на крају седнице.

Љ. Алексић

Председник општине Бор Небојша Виденовић уручио поклон за прворођену бебу

САМО ДА ИХ ЈЕ ШТО ВИШЕ



БОР. - **Милени Јовановић** ово је, како рече, најлепша Нова година коју ће памтити док је жива јер је трећег јануара на свет донела своје прво чедо - напредну девојчицу тешку три килограма и 660 грама и дугачку 52 центиметра. Мала **Нина** је прворођена беба у борском породилишту у 2011, па их је по традицији, на Бадњи дан, посетио председник општине Бор **Небојша Виденовић**. Видно узбуђеној **Милени**, у име локалне самоуправе, уручио је 35.000 динара. Захваљући се на поклону, срећна мајка је изразила задовољство због помоћи која ће им много значити, али и наду да ће бити више деце.

Осим **Нине**, од почетка године

овде су рођене још три лепе и здраве „клинцезе“. Наш народ вели да ће, када година почне са девојчицама, бити више љубави него немира и ратова, што би се „десило“ у случају да је прворођена беба - дечак.

-**Лане** је било укупно 399 порођаја. После неколико година стагнације, 2010. имали смо, нажалост, пад броја новорођене деце за око десет одсто у односу на 2009. (430). А, пре само две деценије, обављали смо и по 800 порођаја годишње. То није случај само у нашем породилишту, већ је пад наталитета забележен у целој Србији - рекао је др **Звонимир Пантић**, управник борске болнице.

Ј. С.

Представљен Нацрт просторног плана Тимочке крајине

АКТИВИРАЊЕ ТЕРИТОРИЈАЛНОГ КАПИТАЛА

“Плански хоризонт” је 2021. година, па осам општина Борског и Зајечарског округа морају шире, и даље, да гледају како ће се повезати са суседним самоуправама, регионима Србије, Румунијом и Бугарском да би искористиле своја богатства. – Минералне сировине један од стубова развоја. – Демографска обнова важан предуслов напретка



Борђа Милић

БОР. - Они који су имали примедбе на Нацрт просторног плана Тимочке крајине – а расправа након његове презентације 17. јануара у згради СО Бор је показала да их има – могли су да их доставе Републичком заводу за просторно планирање до 10. фебруара када је у Зајечару одржана завршна седница комисије. Према речима **Борђа Милића** из поменутог завода, “Плански хоризонт” је 2021. година, па осам општина Борског и Зајечарског округа морају мало шире, и даље, да гледају како ће се повезати са суседним самоуправама, регионима Србије, па и Румунијом и Бугарском. Тако би у највећој могућој мери искористиле своје не мале потенцијале, а и правовремено приступиле европским фондовима.



Црни врх из авиона

- План пружа шансу да се изврши територијална кохезија ова два округа и направи ново, функционално повезивање, односно да се активира сав територијални капитал овог региона - каже Милић. - У том смислу нуди одређена решења у инфраструктурним системима, управљању отпадом, водопривреди...

Представљајући овај, како га неко назва, пилот-пројекат регионалног управљања, мр **Никола Крунић** из Института за архитектуру и урбанизам Србије, најпре је истакао да се план односи на хетероген и контрастан простор. На њему су и пловни пут Дунав, и хидроелектране Ђердап 1 и 2, (а пла-

нира се и 3) пољопривредно, шумско богатство, изворишта воде и развијена експлоатација минералних сировина која ће у наредном периоду бити један од носилаца развоја региона. Уз све ово, ту је и дуг гранични појас са Румунијом и Бугарском.

Развојна упоришта

Могућности региона су велике, али постоје огромне претње његовом развоју уколико се настави демографско пражњење, уколико остане саобраћајно периферан у самој држави и неинтегрисан у окружење, уколико се не убрза реструктурирање привреде и не промене неки погрешни механизми управљања.

Развојна упоришта региона, осим у истраживању и експлоатацији минералних сировина на битно другачији начин и уз највише стандарде заштите животне средине, виде се у пољопривреди и прерађивачкој индустрији везаној за њу, у подстицању успешних малих и средњих предузећа, у развоју туризма. Јер, природни потенцијали већи су него другде у Србији, археолошко и културно наслеђе је богато, етнолошки склоп становништва врло специфичан, а све то наслоњено на традиционалну пољопривреду и друге мотиве омогућује богат туристички развој региона. Планом је препоручено шта у

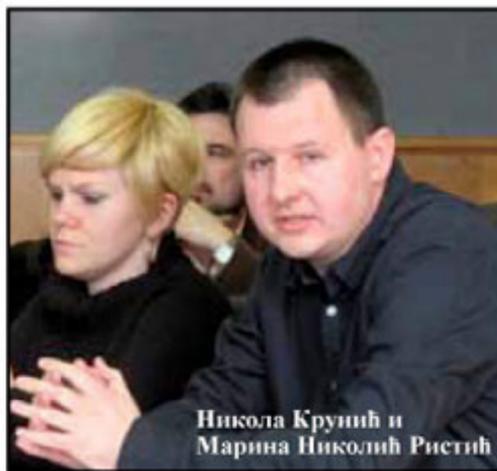
ком реону и којим мерама развијати, посебно подржавајући мултифункционална пољопривредна домаћинства (производња - прерада - туризам).

Предлози невладиних организација

“Група 55”, Асоцијација за развој Бора и Друштво младих истраживача одржали су и јавну расправу о Нацрту просторног плана Тимочке крајине и највећи број њихових примедби односи се на развој туризма, као алтернативе експлоатацији минералних сировина. Указујући на потенцијале Црног врха, Брестовачке бање и Борског језера, они су се залажили за заштиту и осталих природних вредности овога краја и путеве који ће боље повезати туристичке потенцијале региона (Горњане - Рудна Глава и Горњане - Милошева кула). Подржавају обнову трасе пута према Црном врху и изградњу етно-села на северу општине која ће сачувати традицију првенствено влашког живља. Указују и на могућност развоја бања у Шарбановцу и Николићеву, на коришћење ветра, на европски пешачки пут Е4 (уз већ уцртани бициклички “Еуровело 6”).



Потенцираће се задржавање млађег, обрзаног становништва, као и његов



Никола Крунић и Марина Николић Ристић

повратак, развој путева у сеоским и подручјима која имају туристичке шансе.

Резервисан коридор аутопута

Симбиоза Бора и Зајечара, два добро саобраћајно повезана града, са борским аеродромом између (који уз мање реконструкције може да добије већи значај) види се као центар региона, а као приоритети у организацији привреде дефинисани су енергетика, водопривреда, туризам, пољопривреда, индустрија, мала и средња предузећа, шумарство, лов, а са њима саобраћај и логистика. Да би се превазишао периферан положај Тимочке крајине, просторним планом је резервисан коридор будућег аутопута који би повезивао Румунију – преко Кладова, Неготина и Зајечара, долином Тимока - са Нишом и коридором 10. Ту је и попречна веза преко Бора и Жагубице.

Поред неколико већ урађених просторних планова посебне намене за туристичка подручја, планирају се и планови посебне намене за РТБ, потенцијалну ХЕ Ђердап 3, неготинско виногорје, водоакumulацију Грлиште, коридор државног пута бр. 4 Марковац – Бор и трасу гасовода Јужни ток. Могуће је да се до краја “планског хоризонта” 2021. године покрене и израда просторног плана коридора аутопута Ниш-Кладово.

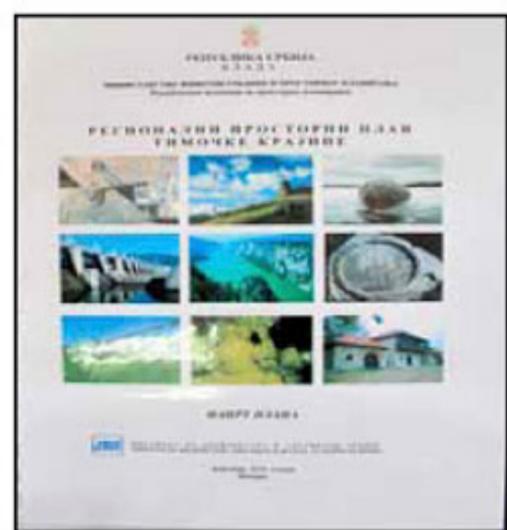
Мр **Марина Николић Ристић** представила је овом приликом стратешку процену утицаја просторног плана на

животну средину како би се изабрала решења са најмањим утицајем на воде, ваздух и земљиште Тимочке крајине, односно на живот њених становника.

Примедбе из РТБ-а

Изражавајући задовољство што се ради документ који одређује будућност овога краја и наду да ће њиме Тимочка крајина добити већи значај, **Топлица Марјановић** (ТИР) је указао на неке нелогичности у нацрту (измештање топионице, а студија је показала да треба да остане ту где је). Заложнио се и да план, пре свега, буде применљив и усаглашен са свим законима и конвенцијама.

Славица Кржановић (РББ) је тражила да се, као за аутопут који ће повезати коридоре 4 и 10, резервише и простор за истражне и експлоатационе радове по просторном плану посебне намене за РТБ. Тако касније не би долазило до преклапања, примера ради концесионе и туристичке зоне на Црном врху, проблема при ширењу рудника (Церово) или отварању нових (Чока Марин). Она је и за то да се јасно одреди



да ли у зони концесија предност имају истражни и рударски радови, туризам или заштита биодиверзитета.

Басен је убрзо доставио и (18) писаних примедби које мр **Звонимир Милијић** овако резимира: “РТБ је окосница развоја региона и просторни план мора врло детаљно да обухвати зоне истраживања и експлоатације за општине Бор и Мајданпек како би се на основу њих дефинисао и развој других грана. Њих нема у просторном плану, па смо доставили карте са садашњим зонама експлоатације, истраживања и зонама за које смо заинтересовани.” Велики број примедби односи се и на темељну санацију и заштиту животне средине као основе уравнотеженог и одрживог развоја.

Љ. Алексић

„Пројметал“ ради идејне пројекте за десетак значајних инвестиција у општини Бор

НОВИ ИМИЦ ГРАДА И СЕЛА

Уређење улице Моше Пијаде, аутобуске станице, центара свих села борске општине и оспособљавање аеродрома само су неки од пројеката које руководство борске општине намерава да реализује у овој години. – Циљ нам је да суграђанима обезбедимо квалитетне садржаје и ревноним радом на стварању новог имица града и села оправдамо поверење стечено током протеклих пет месеци, каже Небојша Виденовић. – Београдска пројектантска кућа припрема решења за градско језгро и аеродром



Небојша Виденовић

БОР. – Уређење улице Моше Пијаде, главне градске саобраћајнице, затим аутобуске станице, центара свих села борске општине, хотела „Језеро“ на Борском језеру и оспособљавање аеродрома само су неке од тема о којима су Небојша Виденовић, председник општине са сарадницима, Благоје Спасковски, генерални директор РТБ-а и директори градских јавно-комуналних предузећа разговарали 25. јануара са тимом инжењера и архитеката пројектантске куће „Пројметал“. Ова београдска фирма већ је за Бор израдила пројекат реновирања робне куће „Београд“, својевремено учествовала у

пројектовању хотела „Јелен“ на Црном врху и изради плана центра града, па је зато договорено да „Пројметал“ у наредне три недеље уради идејне пројекте за 10-ак значајних инвестиција у општини Бор.

– Искористићемо ове зимске месеце за разговоре са пројектантским кућама и од њих тражити идејна решења за пројекте које ћемо реализовати у овој години. Нећемо седети скрштених руку само зато што нам временски услови не дозвољавају градњу и пролеће дочекати неспремни. До тада ћемо имати готова решења за уређење главне улице у Бору и аутобуске станице, а надам се да ћемо врло брзо оспособити и градски аеродром чиме бисмо дали подстрек инвеститорима и идеју о оживљавању хотела „Јелен“ на Црном врху учинили извеснијом. Планава је пуно, а циљ само један – обезбедити суграђанима квалитетне садржаје и ревноним радом на стварању новог имица града и села оправдати њихово поверење стечено током протеклих пет месеци – казао је Виденовић.

Београдски „Пројметал“ није „странац“ у Бору. Пре 20 година су, са колегама са Саобраћајног факултета, учествовали у изради Саобраћајне студије за град, а 2002. године су управо саобраћајни инжењери ове пројектантске куће ура-



дили план центра Бора.

– „Пројметал“ је за овај састанак припремио предлоге како да Бор, један од урбанијих градова у Србији, буде лепши и функционалнији. Пуно је тема данас отворено, а најзначајније су, по нама, оне које се односе на градско језгро и аеродром. Оспособљавањем аеродрома, рецимо, за шта нису потребна велика улагања, многе институције и инвеститори доћи ће у ваш град, а тиме се аутоматски отвара простор за реализацију других планова. Остали пројекти о којима смо разговарали само су „последница“ целе ове приче – рекла је Снежана Марковић, директор београд-

ске пројектантске фирме истичући да ће „Пројметал“ јавности презентовати идејна решења, као што је то учињено у случају пројекта реновирања хотела „Језеро“.

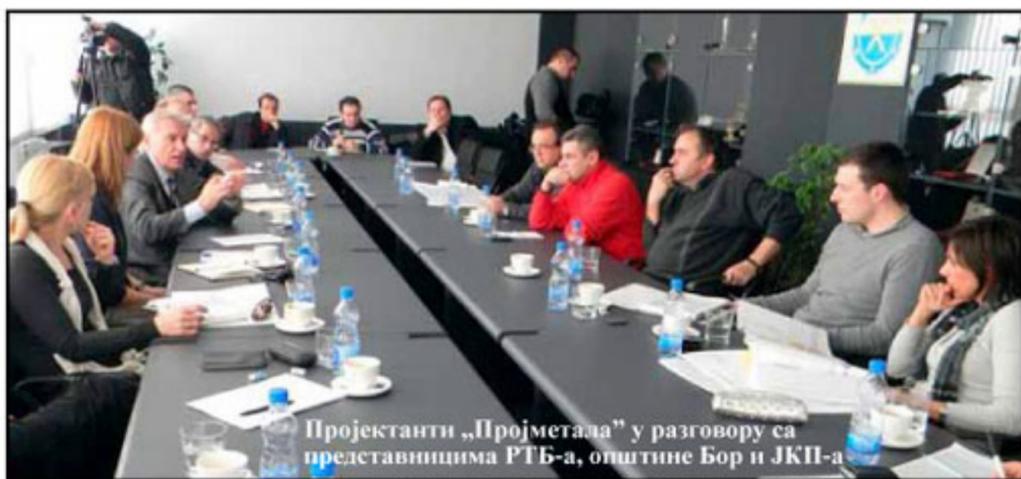
Борски аеродром, како се чуло на састанку, уз минимална улагања може постати међународни. Бетонска pista је у одличном стању и по квалитету је одмах уз оне у Нишу и Београду. Хангар је очуван и потребно је довести у ред само административну зграду, уредити зеленило и испитати да ли бесправно саграђени објекти у околини не угрожавају летове.

Г. Тончев Василић

Београдски „Пројметал“ реновира хотел на Борском језеру у четири фазе

„ЈЕЗЕРО“ УСКОРО ОТВАРА ВРАТА

У оквиру прве фазе реновираћемо и омогућити да се до почетка летње сезоне користе приземље, кухиња, конгресна сала, ресторан и тераса хотела, а уредићемо и примарну инсталацију у целом објекту, открива за „Колектив“ Снежана Марковић. – Комплетно преуређење хотела, али и његове околине биће завршено до краја ове године



Пројектанти „Пројметала“ у разговору са представницима РТБ-а, општине Бор и ЈКП-а

РТБ. – Реновирање сваког кутка хотела „Језеро“ на Борском језеру биће завршено до краја ове године, али ће већ до почетка летње сезоне Боранима и осталим туристима из земље и света поново бити на услузи први ниво хотела, односно приземље, ресторан, тераса, конгресна сала и кухиња. Обиман посао преуређења 13 хиљада квадрата београдска пројектантска кућа „Пројметал“ поделила је у четири фазе.

– Драго ми је што је презентација идејног решења будућег изгледа највећег борског хотела наишла на добар пријем код ваших суграђана – рече нам на почетку разговора директор „Пројметала“ Снежана Марковић. – Позитиван фид-бек био нам је нека врста „ветра у леђа“ да што

пре разрадим пројекат и хотел, бар један његов део, оспособимо за коришћење у предстојећој летњој сезони. Пројекат смо, зато, поделили у четири дела, па ћемо у првој фази реновирати ламелу „А“, односно све просторије у приземљу хотела и уредити примарну инсталацију у целом објекту. Овај посао не би требало да траје дуже од три месеца, што значи да ће већ на лето први ниво моћи да се користи.

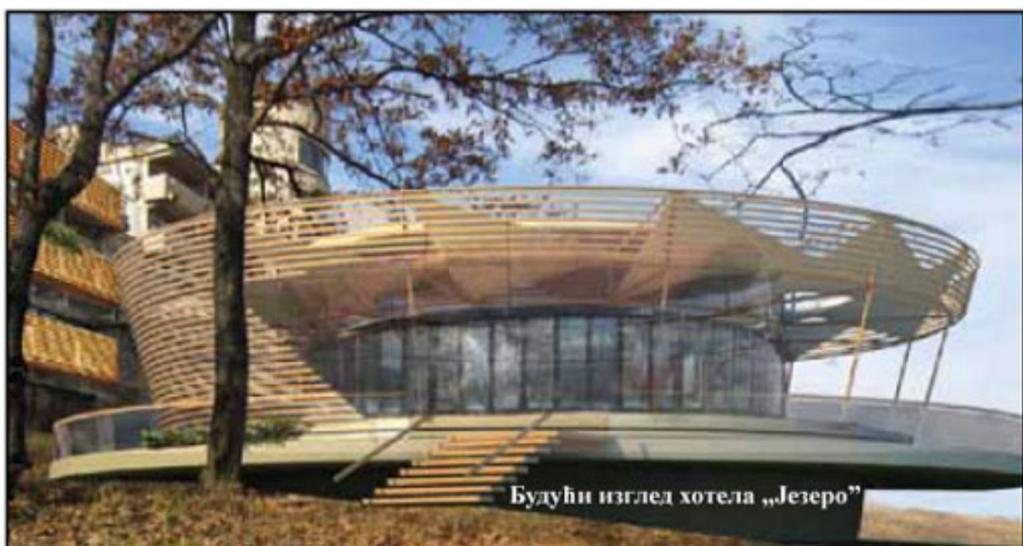
У другој фази, како смо сазнали, „Пројметал“ ће реновирати спратове хотела, камин-салу и виле салоне, у трећој спа-центар, фитнес, куглану и базен, док ће се у четвртој фази реконструисати ламела „Ц“. – План нам је да хотел прилагодимо захтевним го-

стима из Европе који се баве ловом, али и потребама професионалних спортских екипа. Ловни туризам је врло примамљив, али и исплатив за општину, а окружење хотела је идеално за развој управо те врсте туризма. У пројекат реновирања уврштена је и изградња комплекса од девет терена за тенис за потребе тениске школе „Виктор Троицки“, али и прилагођавање терена за остале спортове – открива Марковићева и додаје: – Са увођењем нове технологије топлења бакра, односно са изградњом нове топионице, Бор више неће асоцирати људе на загађење, па зато, хајде

да му на време дамо нову димензију и учинимо га незаобилазном туристичком дестинацијом.

О свему овоме, али и о идејним пројектима за 10-ак значајних инвестиција у општини Бор које ће „Пројметал“ израдити у наредне три недеље и, попут оног за хотел „Језеро“, представити локалној јавности, говорило се (25. јануара) на састанку пројектаната ове београдске куће са представницима комбината бакра, општине Бор и градских јавно-комуналних предузећа.

Г. Тончев Василић



Будући изглед хотела „Језеро“

Нови Локални савет за запошљавање представио овогодишњи акциони план

СНАЖНИЈА ПОДРШКА НЕЗАПОСЛЕНИМА



БОР. – На првој, конститутивној седници новог сазива Локалног савета за запошљавање општине Бор (27. јануара) представљен је национални програм мера активне политике запошљавања за ову годину. За њих је из буџета Министарства економије и регионалног развоја и финансијским планом Националне службе запошљавања предвиђено 5,5 милијарди динара, с тим што ће им се придодати 780 милиона динара из средстава за локалне акционе планове и 800 милиона динара из буџетског фонда за особе са инвалидитетом. Укупно, то су 7,2 милијарде, што је дупло више него лане када су издвојене 3,7 милијарде динара. Из поменутих средстава финансираће се мере за активно тражење посла, програм за запошљавање младих „Прва шанса 2011“, програм „Стручна пракса 2011“, субвенције за отварање нових радних места, субвенције за samozapošljavanje, јавни радови, као и обука за нове послове.

Наглашавајући да је запошљавање један од приоритета локалне самоуправе, нови председник Савета **Нихад Мислимоски** је навео да се

Локалним планом (само)запошљавања за Бор предвиђа 10 субвенција од по 160.000 динара по незапосленом и подршка послодавцима да уписује 24 особе, за шта ће добити 100.000



Лидија Начић

динара по раднику (кога су обавезни да држе две године). Локални акциони план запошљавања - иначе једногласно

За активне мере запошљавања држава планира 7,2 милијарде динара, уместо ланских 3,4. – Субвенције за samozapošljavanje (појединцима) 160.000 динара, а за нова радна места (послодавцима) 100.000 динара. – Конкурс за јавне радове отворен до 18. фебруара

усвојен и од позиције и од опозиције на претходној седници СО Бор - подразумева и друге мере као што су каријерно вођење, унапређење стручне праксе студената и средњошколаца итд.

Детаљно представљајући национални програм мера активне политике запошљавања за 2011. годину **Лидија Начић**, директор борске филијале НСЗ, посебно се осврнула на јавне позиве и конкурсе расписане 19. јануара, међу којима је и конкурс за спровођење јавних радова. - Рок за подношење захтева за јавне радове је 30 дана (односно до 18. фебруара), па овом приликом позивам потенцијалне извођаче да се обрате нашој Служби запошљавања (Ул. 7. јули бр 29, контакт особа **Даница Раденковић**) и дотле поднесу захтев. На Локалном савету је да да мишљење, а општине ће према квотама добити средстава за ову намену.

Од осталих детаља из Програма мера које је изнела Начићева, поменимо да је 31. јануара објављено осам јавних позива за особе са инвалидитетом, да 160.000 динара које незапослено лице добије за отпочињање сопственог бизниса не мора да документује у шта их је потрошило, али да годину дана мора имати радњу или облик организовања за који се определило. Лане је „прву шансу“ добило 10.500 људи у Србији, а ове се планира 15.000. За филијалу Бор то је 400 лица (али у тај број улази и 100 лица којима ће се финансирати стручна



Нихад Мислимоски

пракса – нови програм у који може бити укључен и државни сектор). Код обуке за познатог послодавца новачну помоћ добијају и лица која се обучавају и извођач обуке, док за јавне радове, поред јединица локалне самоуправе, јавних предузећа и приватника, могу конкурисати удружења грађана и задруге.

Љ. Алексић

Прекогранична сарадња Румуније и Србије у превенцији ризичних понашања младих

(СА)ЗНАЊЕМ ПРОТИВ ДРОГЕ

Директорима и педагозима борских школа представљен пројекат „Сазнај о животу 2“ чији је циљ унапређење квалитета живота младих у Бору, Пожаревцу и румунској Решици. - Кад млади добију тачне информације о дрогама, кад им се понуде вештине позитивног одговора на изазове и шта могу друго да раде а да се не дрогирају, онда они одоле изазовима – каже **Милојка Миливојевић**, менаџер пројекта



Милојка Миливојевић

тернатива, односно шта могу друго да раде а да се не дрогирају, онда они одоле изазовима. Наравно, ствар је избора, али ако немају могућности да добију праве информације, неће моћи ни да направе добар избор.

Овако **Милојка Миливојевић** најкраће објашњава задатак примарне превенције адолесцентне злоупотребе дрога и других ризичних понашања младих којом се бави пројекат „Сазнај о животу 2“, чији је она менаџер. У оквиру ИПА програма прекограничне сарадње Румуније и Србије од првог децембра у Бору, Пожаревцу и румунској Решици реализоваће га невладин организација „Кокоро“, Бор, и партнери из поменутих два града. Директорима и педагозима борских основних и средњих школа, у присуству гостију из Румуније и Пожаревца, пројекат је представљен 20. јануара у згради СО Бор. Он проистиче – како је нагласио **Слободан Кнежевић** – из стратегија за младе усвојених на највишем нивоу Румуније и Србије.



На пројекат ће се утрошити 97,7 хиљада евра, од чега 85 одсто даје Европска унија. Директна циљна група су ученици основних и средњих школа, родитељи и наставници. Индиректну чине представници локалне управе, полиције, здравствене и социјалне заштите. Ка изграђивању вештине позитивних одговора на изазове и алтернативним моделим понашања ићи ће се уз помоћ радионица вршњачких едукатора, дискусија професионалаца са наставницима и родитељима (у Бору је планирано 10 трибина), промоцијом и фаворизовањем здравог понашања, квиновима знања, обуком, округлим столовима, медијима, дружењем и разменом младих и наставника из ова три града (са

укупно 20 школа).

Представљајући пројекат **Миливојевићева** је нагласила да је он високо рангиран од стране донатора – трећи је од 160 (а „прошло“ 45) посебно због фаворизовања, односно инсистирања на толеранцији, културолошким разликама, антидискриминацији и трансформацији вршњачких сукоба, конфликта конструктивним дијалогом, што је једна од основних европских вредности. Позвала је просветне раднике да прате конкурсе и почну да пише пројекте који се финансирају из програма прекограничне сарадње, али и општину да помогне у суфинансирању оваквих подухвата.

Љ. Алексић

Премијерно приказивање филма „Тилва рош“ у Србији почело из Бора

ВОЛИ СЕ „ЦРВЕНО БРДО“

Након светске премијере и веома запажене фестивалске турнеје Боранин Никола Лежаић редитељски првенац у Србији најпре промовисао у родном граду, где је филм већим делом и сниман. – Дупке пуна сала биоскопа „Звезда“, и то у обе пројекције, и одушевљење захтевне борске публике велика су част за мене, а овације које је глумачка екипа добила по приказивању филма чине да се осећам феноменално, изјавио Лежаић



БОР. – Није се скоро десило да испред биоскопа „Звезда“ буде толико људи као те двадесет шесте јануарске ледене ноћи. Један средовечан пар гласно је коментарисао да „само тапчароши фале па да слика буде идентична оној када се осамдесетих приказивала „Тесна кожа“. И заиста, чинило се да се те вечери тражила карта више за филм „Тилва рош“ (на влашком „Црвено брдо“) сценаристе и редитеља **Николе Лежаића**, Боранина који се са светске премијере и веома запажене фестивалске турнеје вратио у родни град овећан са 11 награда.

– Феноменалан је осећај, занета, када видите да су две пројекције „пуне“ и то у једном од највећих биоскопа у Србији. То стварно ласка и велика ми је част што је толико људи

пожелело да види овај филм – изјавио је на конференцији за новинаре млади



Протагонисти филма у биоскопу „Звезда“

Лежаић. Притом је признао да му је било јако битно да његови суграђани добро прихвате причу о клинцима из малог града и не доживе је као суморну поруку из рударског Бора.

Причу „Црвеног брда“ на оригиналан начин испричали су глумци-аматери **Стефан Ђорђевић** и **Марко Тодоровић Тода**, борски тинејџери, заљубљеници у скејтборд и њихова вршњакиња из Београда **Дуња Ковачевић**. Радња филма смештена је у рударски град где Стефан и Тода одрастају и сазревају. Време после завршене средње школе проводе возећи скејтборд, али и снимајући видео-клипове у којима се самоповређују. Друштво им за време распуста прави Дуња која из Француске, где живи, сваког лета долази у Бор да види старе другаре. Ривалство најбољих другова за љубав лепушкасте Дуње само се

да наслутити кроз најбизарније начине на које се Тода и Стефан повређују борећи се за њену пуну пажњу. Наравно, у филму је, као споредна прича, прича која не интересује превише осамнаестогодишњаке, испричана и судбина Рударско-топионичарског басена Бор у време покушаја приватизације рудника и великих радничких протеста.

– Шта рећи о филму у којем је доминирао Бор и РТБ, о филму у којем радници кличу „РТБ, РТБ!“ и штрајком се боре против продаје компаније. Ја сам одушевљен! – казао је након премијере генерални директор комбината бабра **Благоје Спасковски**. – Да је РТБ тада продат, сала биоскопа „Звезда“ вечерас сигурно не би била пуна задовољних и насмејаних, пре

свега, младих људи – додао је.

Рударско-топионичарски басен Бор пружио је филмској екипи окупљеној око перспективног Лежаића комплетну логистичку подршку за снимање на аутентичним локацијама рудника бабра у Бору

Момак из комшилука

– Никола, борско дете одрасло у мом комшилуку, снимно је филм о својој генерацији, генерацији која кроз пријатељство и љубав исказује зрелост. Није то само тинејџерска драма, то је и стварна слика Бора и Мајданпека. Скејтери су упечатљиви ликови и они ће као дар овог рудника и града добити овде свој парк – обећао је **Спасковски** на конференцији за новинаре.

и Мајданпеку. На тај начин, макар делом, помогао је младом суграђанину да још једну причу из рударског града (који је у медијима након прошлогодишње премијере филма „Бели, бели свет“ **Олега Новковића** добио и име – „Боривуд“), на што вернији начин дочара домаћој, али и филмској публици у региону и свету.

Бор је, чини се, тог 26. јануара изгледао као филмски град. Том осећају добро је „кумовао“ и спектакуларни ватромет који је, као изненађење за глумачку поставку, приређен испред градског Дома културе.

Г. Тончев Васиљ

Међународна признања

Српски дугометражни филм „Тилва рош“ је прошле године приказан на 17 међународних фестивала и у земљу се вратио са 11 награда. Након светске премијере у Локарну августа 2010. године, имао је веома запажену фестивалску турнеју на филмским фестивалима у француском Белфору, Сарајеву, Москви, португалском Ешторилу и холандском граду Лиувардену.



Конференција за новинаре у СО Бор

Басен поклонио календаре свим пензионерима у борској општини

ЗНАК ДА НИСУ ЗАБОРАВЉЕНИ

РТБ. – Рударско-топионичарски басен Бор је, на иницијативу генералног директора **Благоја Спасковског**, одлучио да свим пензионерима у борској општини поклони календар за ову годину са мотивима старог Борског рудника бабра. Ова својеврсна акција као знак пажње и потврде да нису заборављени, како су је оценили појединци, организована је почетком фебруара у клубовима месних одбора пензионера, односно у месним заједницама у граду и селима.

– Календаре добијају сви пензионери било да су раднички, земљораднички, занатлијски, породични или инвалидски. Пошто их у борској општини има укупно

12.836, штампано је 10.000 календара. Уколико у породици има два, три или више пензионера, сваком домаћинству припада по један. До данас је у нашој месној заједници њих 260 преузело календаре на потпис. Многи још нису чули за акцију, па ће их о томе обавестити и председници кућних савета – рекао је осмог фебруара **Драган Виденовић**, председник Месног одбора пензионера МЗ „Младост“, који је, иначе, био задужен за поделу календара у целој борској општини.

Ј. С.



Драган Виденовић и Владимир Лончар

Изложба поводом 160 година од рођења Ђорђа Вајферта

УТЕМЕЉИВАЧ БОРСКОГ РУДНИКА

Пошто је готово сву своју имовину уложио у истражне радове, 1902. година се посрећила оцу српске индустрије, банкарства и рударства – напшао је на богато налазиште бакра Чока Дулкан и отворио руднике злата на Дели Јовану и у Благојевом камену



Ђорђе Вајферт

МУЗЕЈ РИМ. – И Бор се одужио Ђорђу Вајферту, после Народне банке Србије, чији је био оснивач и доживотни гувернер, и Панчева, у коме се родио. Поводом 160. година од рођења човека који се може сматрати утемељивачем Борског рудника, Музеј рударства и металургије организовао је, као круну своје делатности у 2010. години, изложбу под називом „Сећање на Ђорђа Вајферта, утемељивача Борског рудника“.

Част да отвори овај прворазредни културни догађај припала је Благоју Спасковском, генералном директору Рударско-топионичарског басена, који је пред бројним посетиоцима предложио да се Вајферту, „човеку који је, најшире гледано, створио Бор“, овде подигне споменик. Тако би се отклонио утисак да је потцењен његов значај као инвеститора, а пренаглашена улога чешког инжењера Фрање Шистека који је радио за Вајферта. Спасковски је обећао да ће Борани, уз тај споменик, ове године сигурно добити и лепши Музеј рударства, а у традиционалном новогодишњем обраћању новинарима најавио је да ће РТБ, поред традиционалне Шистекове награде, за инжењерски рад, установити и „На-

граду Ђорђе Вајферт“, за менаџерски рад.

Спасковски је нагласио да је Вајферт цео свој живот посветио индустрији Србије („Моје је дете српска индустрија“ – говорио је) и подсетио да се, трагајући

а потом и Краљевине СХС, помагао је сиромашнима и инвалидима из Балканских и Првог светског рата. Такође, све што је ископано током отварања Борског рудника, Вајферт је 1905. године поклонио Народном музеју у Београду.



Благоје Спасковски отвара изложбу

за угљем потребним његовим пиварама, код Вајферта развила велика страст према рударству (због које је пет пута банкротирао). Та страст га је, уз савете Феликса Хофмана и искуство Фрање Шистека, довела у источну Србију и Бор, где је, по отварању рудника, изградио прву основну школу и прву цркву у Борселу. Вајферт је био и један од оснивача Народне банке Србије и њен гувернер са најдужим стажом – 26 година (у два наврата – код обе династије!). Као оснивач и велики мајстор масонске ложе Србије,

Ту је посуђе из бакарног доба, импозантна збирка римских, старогрчких, византијских и средњовековних новчића (преко 14.000 комада). Зачетник српске индустрије, банкарства и рударства отишао је са овог света 12. јануара 1937. године са личном имовином коју су чиниле само игла за кравату и сат.

И Сузана Мијић је, говорећи о Ђорђу Вајферту као човеку несвакидашње енергије, изразила наду да ће ова изложба (чији је она аутор заједно са Данијелом Матовић) код

млађих нараштаја праведније представити улогу Вајферта у развоју Бора и отклонити преплитање његовог идентитета са Шистековим, кога је довео из Чешке да најпре води његов рудник у Костолцу, а потом и истраживања у источној Србији. Вајферт је, као и бројни рударски стручњаци током 19. века, овде дошао у потрази за златом на које су, иначе, указивале легенде и стари рударски радови. Пошто је готво целу своју имовину изгубио на истражним радовима (у Београду се већ ширила изрека „Дужа као Вајферт“), 1902. година му је донела срећу. Тада отвара два рудника злата – „Свету Ану“ (Глоговица) на Дели Јовану и „Свету Варвару“ у Благојевом камену, а октобра те године његови истраживачи откривају богато рудиште бакра – Чока Дулкан у Бору. Наредне, 1903. године следи прва концесија, а 1904. формирање Француско-српског друштва борских рудника у коме је Вајфертов удео био 31,8 процената...

Но, прича о Вајферту испричана овом изложбом ипак је, како рече директорица Музеја Слађана Ђурђекановић Мирић, само назнака како би Музеј рударства и металургије требало да изгледа са својом новом поставком. Постојећу, која под називом „Историја рударства и металургије од праисторије до данас“ траје већ 30-ак година, замениће нова, атрактивнија и за Бор препознатљивија, под називом „У завичају племенитих метала“.

Љ. Алексић

Народна библиотека прославила Светог Саву, своју крсну славу

ТРАГОМ СВЕТОСАВСКЕ САБОРНОСТИ

Сретен Угричић: Некоме драгоцености испадају из руку, а неке - из главе. Библиотеке воде рачуна о овим другим. - Дарко Михајловић: Вратимо омладину на стазе културе. - Весна Тешовић: Уверена сам да ће дух светосавља и даље бити снага која нас уједињује



Марко Ристић

НАРОДНА БИБЛИОТЕКА. - Светосавском химном, поздравном речју управнице Весне Тешовић, концерт малог Марка Ристића и изложбом „Скривено благо библиотека Србије“ коју је отворио Сретен Угричић, борска библиотека прославила је Светог Саву, своју крсну славу. Истичући да је ова установа прошле године успешно пословала, да је повећала број одраслих корисника а задржала број на дечијем одељењу (иако је у школама мање деце, чак за четири одељења!), управница је најавила да ће Библиотека и у овој

години настојати да понуди вредне културне програме. Притом је изразила снажно уверење да ће дух светосавља бити снага која нас уједињује, а светосавска саборност обележје рада не само ове куће.

Велики концерт малог Марка Ристића, ученика петог разреда борске Музичке школе, и његове „чаробне клавирске вибрације“ (према нотама „Лирског прелудија“ Вилијема Џилока) измамиле су велики аплауз, и за њега и за његову професорицу Силвију Колберт Васић. Прослава је, потом, продужена у Музеју рударства и металургије, отварањем изложбе најдрагоценијих експоната из завичајних збирки јавних библиотека у Србији. Бор је заступљен избором старих, дигитализованих фотографија из приватних и збирке листа „Колектив“.

Цитирајући већ давну изреку Душана Ковачевића „да је пола Србије пијано од Св. Николе до Св. Саве“ Дарко Михајловић, члан Општинског већа задужен за културу, рече да се и њему чини да је тек Св. Сава, а поготово ова изложба, прави почетак године. Запавивши да је у галерији мало омладине на дан великог српског просветитеља,



он је позвао присутне да у ово време екстрема – једних ка аутодеструкцији и других ка стваралаштву - свако по мало утиче на младе да се окрену овом другом, да се вратимо стазама културе и културу вратимо у наш град.

„Некоме драгоцености испадају из руку, а неке - из главе. У библиотеку водимо рачуна о драгоценостима ове друге врсте“ – записа у каталогу за изложбу Сретен Угричић. Отварајући је он се надовеза на Михајловићев цитат оценом да је и Св. Сава тренутак отрежњења нашег народа у културно-историјском смислу, јер од тада стиче своју самосвест.

„Ова изложба је ексклузивна на много начина. Први пут у српској култури се на једном месту види скривено благо завичајних фондова наших библиотека. Они су и сами за себе ексклузивност, али нажалост ван

убичајених светала јавности, а крију многе тајне и драгоцености. Овде има и рукописних и старих, ретких, штампаних књига и првих бројева часописа, оригиналних манускрипата из рукописне заоставштине неких наших познатих писаца и интелектуалаца, фактографије и разгледница које нигде другде не можете видети.

Завичај је емоција – каже Угричић. - Због тога синтагму „најдрагоценији експонати“ треба разумети у најширем смислу, као симболе свега што је вредно, као пажљиво одабране репрезенте јединствености средине из које потичу. Истовремено, ова изложба је потврда универзалности свега што је утемељујуће и трајно: нема границе ни добре дефиниције завичаја, зато што је цео живот – наш завичај.

Љ. Алексић

Представљен 22. број „Бележнице“

У ЗНАКУ ЈЕЛЕНЕ РАДОВАНОВИЋ

Осим што је премијерно објављено 16 песама најпознатије борске поетесе која већ дуже живи и ради у Немачкој, љубитељи писане речи имали су прилику и да неке од њих чују од саме песникиње. – Садржајна и проверена концепција часописа у новом дизајну



Уредница Ана Јанковић представља најновији број

БОР. – Нову радну годину борска Народна библиотека започела је (петог јануара) промоцијом 22. броја „Бележнице“, свог часописа за библиотекарство, књижевност и културу. Појавио се у новом дизајну, али је остао доследан већ 12 година провераваном уређивачком концепту. У мноштву стручних прилога, студија и сведочанстава, велику пажњу привукло је 16 досад необјављиваних песама борске поетесе **Јелене Радовановић**. Она већ дуже живи и ради у Немачкој, али се боравећи у родном граду, одазвала позиву Библиотеке, а на задовољство љубитеља поезије.

Казавши да је објављивање у овом часопису за њу комплимент, а уједно и мали допринос родном граду, Јелена Радовановић је оценила да је у хипертрофији српске периодике уредница „Бележнице“ **Ана Јанковић** успела да створи један од водећих књижевних часописа у земљи. А, пре него што је прочитала једну од поменутих песама под насловом „Балканоид“ она је објаснила и како је песма настала.

–Кад ме у иностранству питају шта сам и како се осећам, ја увек кажем да сам Балканац, јер немам неко посебно национално осећање, с обзиром на то да сам 20 година васпитавана у духу југословенства. У Србију увек долазим са жељом и надом да ће се овде нешто променити, али се понекад осећам као преварени оптимиста из вица који ми је малопре испричао мој пријатељ. У њему песимиста увек каже: „Од овога не може горе“, а оптимиста „Ма, може, може!“ Моја песма „Балканоид“, можда, илуструје тај дуализам, ту опречност коју осећам према Балкану.

Током вечери она је испунила и своју давнашњу жељу да као „мали омаж родном граду и похвалу источној Србији“ прочита - акцентом тимочко-призренског говора - песму „Тимочки блуз“ из њене треће збирке песама „Цибра“. Подсетимо да је пре те књиге објавила, најпре, „Повремене прекиде са зујањем“, а потом „Ситне изнутрице“, као и да је добитница Дисове, Бранкове, награде за Борску књигу

године 2003, као и две прве награде Универзитета у Брауншвајгу (Немачка) за поезију писану на енглеском језику.

Истакнимо још да овај број „Бележнице“ доноси и први (!) превод на српски језик Селинцерове приповетке из 1944. године „Последњи дан последњег одсуства“, уз пратећи текст преводиоца **Бранислава Димитријевића** под насловом „Мистерија која траје“. Вредне пажње су и две приче борског апсолвента књижевности **Мирјане Николајевић** –



Јелена Радовановић

Јелена Радовановић Балканоид

Ево ти и шљиве и њиве блајњаве
 На њоклон ти ове суве клисуре
 Ма носи се ти са овим црним шумима
 Ојевај ти јусије југуре
 Узми чак и ово море чаробно и грозно
 Те обале носилајије јуне медуза мржње
 Дави се и ти у овим рекама
 И свим зеленим одсјајима
 На ти ове сјираше йланичује
 Носи и йаишњаке сочне са сјајима и
 крдима
 Носи и смеће исјорије
 Блајишије йрошлосји
 Крв векова
 Понеси и ове људе
 Дивље и дивне
 Племена ова закрвљена
 И све њихове йрдне ми йрадове
 И шичаиене релијије
 Сјирај у исју врећу и дејишсјиво среће
 И младосј райиова
 Носи најзад све кабасио и йеишко
 На њоклон ти цео балкан
 Неојесани балван
 Носи ја најзад носи
 Ја више не моћу
 Да ја љедам.

„Белутак“ и „Аниме“, прича Горана Миленковића „Три мртве жене“, текст Виолете Стојменовић о Рилкеовом роману „Записи о Малтеу Лаурдису Бригеу“ који има необичну структуру и редак, можда немогућ сензибилитет, за којим, верује Стојменовићева, многи људи чезну.

Милен Миливојевић је представио занимљиво гостовање тузланског песника (и давног знанца Бора) **Шиме Ешића**, уз неколико песама из његове најновије књиге „Како се црта Сунце“. Стиховима из књиге „Була из кабула“ подсетио је и на недавни „одлазак“ новинара и песника Слободана Ж. Ракића. Овај број „Бележнице“ (140 страна) доноси и последњи одломак једног „просто невероватног сећања на стари Бор пре Другог светског рата“ из пера покојног Драгољуба Ђуровића Ђуше.

Љ. Алексић

УКРШТЕНЕ РЕЧИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14					15	16						
17				18				19				
20				21				22			23	
		24	25				26			27		
28	29		30				31			32	33	34
35		36				37				38		
39					40					41		
42								43				

ВОДОРАВНО: 1. Врста бокса у којој се удара и ногама, 7. Стручњак за арапски језик, 14. Сазвучје тонова, 15. Рачунар, 17. Градско шеталиште, 18. Део индијске женске одеће, 19. Домаћа рогата животиња, 20. Врста папагаја, 21. Масне насlage у телу неких животиња, 22. Сведок на венчању, 23. Иницијали америчког глумца Гира, 24. Ручица браве, 26. Место код Зајечара, 28. Коњска снага (скр.), 30. Име вајара Лога, 31. Главни град Гане, 32. Најјача карта, ас, 35. Дело Шатобријана, 37. Летопис, годишњак, 38. Главни град Тогоа, 39. Сировина, 41. Главни град Естоније, 42. Пријављивање, 43. Превара, обмана.

УСПРАВНО: 1. Део одеће за главу, 2. Први митски летач, 3. Покрет ногом, 4. Украс мушког лица, 5. Предлог, 6. Музичка лествица, 7. Француски ауто, тип Ситроена, 8. Радио-пријемник (скр.), 9. Морски пас, 10. Венчани прстен, 11. Име глумице Рине, 12. Музеј у Паризу, 13. Отисак, 16. Народна игра, коло, 18. Кратки мушки капут, 21. Месарска секира, 22. Име немачког писца Маја, 25. Ударац лопте док је

у лету, пре него што додирне тле, 26. Ратнички трофеј северноамеричких Индијанаца, 27. Васпитно-образовна установа, 28. Шаторско насеље, 29. Филмска звезда, дива, 31. Име тенисерке Ивановић, 33. Име француског писца Золе, 34. Вредност робе изражена у новцу, 36. Коњи у епској песми, 37. Света (тур.), 38. „Цар“ животиња, 40. Име француског певача и глумца Монтана, 41. Туристичко друштво (скр.).

Крета Иванов

РЕШЕЊЕ – ВОЈОВАНО: кик-бок, арабист, акорд, компјутер, парк, сари, крава, ара, сано, кум, РП (Ричард Гир), квака, Салаш, КС, Ото, Аква, кеп, Атага, анат, ломе, материзат, Талин, пријава, подвала.

С Е Ћ А Њ Е



Александар Аца Којић

11.02.1997 - 11.02.2011.

Све што је
 племенито, поштено,
 искрено и људско
 налазило се у твојој
 души

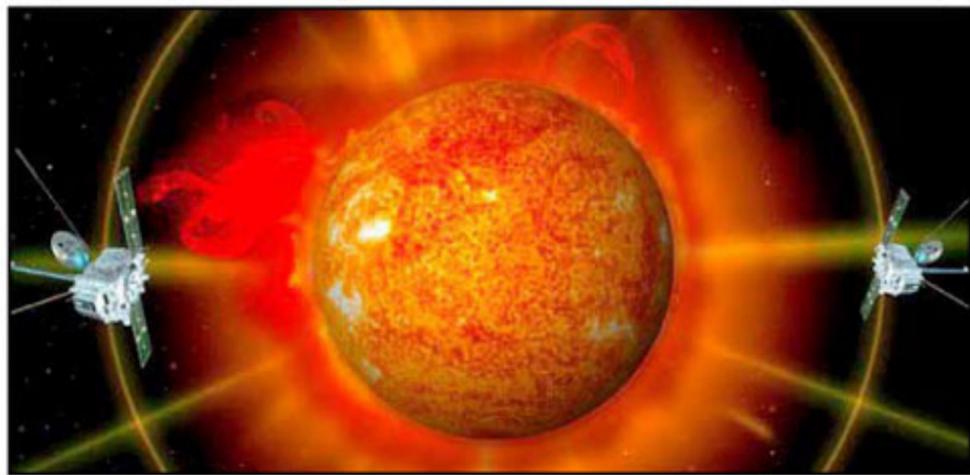
Знај да има ко да те
 се сећа.

Твоја Лепа са децом



Први три-де снимци Сунца

Користећи специјалне стерео сонде, тим научника Насе успео је да направи прве фотографије и снимке који омогућавају да се види цела површина звезде, чак и иза хоризонта. То ће знатно помоћи у прогнозирању свемирских услова и њиховог утицаја на Земљу.



„Америчка агенција за свемирска истраживања (NASA) први пут је објавила три-де фотографије и снимке Сунца који омогућавају да се види његова цела површина”, објављено је на сајту те агенције.

Снимци Сунца направљени су помоћу две стерео сонде (којима су научници наденули име „СТЕРЕО”, а и истраживачки програм носи исти назив) које су звезду снимале с две различите стране.

Научници су оценили да ће фотографије и снимци Сунца омогућити значајан напредак у прогнозирању свемирских услова и њиховог утицаја на Земљу, а помоћи ће и приликом слања будућих мисија.

„Први пут у историји можемо да гледамо соларне активности у пуној тродимензионалној величанствености”, рекао је члан тима научника **Angelos Vurlidas** и додао да је реч о веома важном тренутку у соларној физици.

„СТЕРЕО” је открио Сунце онакво какво је заиста - сфера вреле плазме и испреплетана мрежа магнетних поља”, објаснио је Вурлидас.

Члан тима задуженог за програм „СТЕРЕО” **Lika Guhathakurta** истакао је да се захваљујући сондама сада може летети око Сунца како би се видело шта се догађа иза хоризонта, али без изласка из канцеларије.

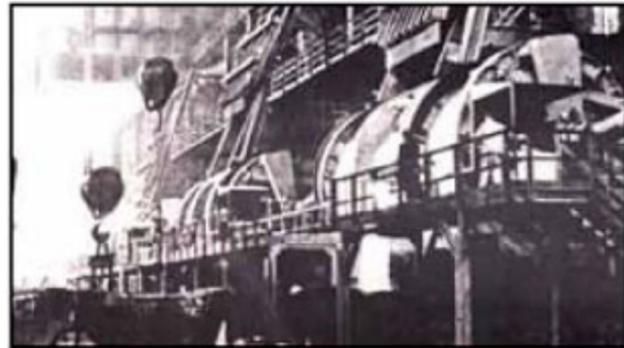
Гухатхакурта је истакао да је најзначајније то што је од сада могуће да се види шта се догађа на страни Сунца која без сонди није била доступна.

Сајт РТС-а

Из старог албума

Нова технологија тражи дисциплину

У богатој приватној библиотеци некадашњег басенског стручњака и верног читаоца „Колектива” **Момчила Јовановића** нашла се и зелена књижица насловљена „Јединство у технологији производње анодног бакра и сумпорне киселине”.



Захваљујући његовој предусретљивости, имали смо у рукама овај документ који је својевремено подељен запосленима у Топионици (бригадирима, пословођама, технолозима). Наиме, почетак рада нове топионице (званично 21. јуна 1961. године) у оквиру Прве фазе изградње РТБ-а, обележило је и сазнање да савремена технологија тражи дисциплину! Многи нису схватили њен значај и чињеницу да у производном ланцу има још неког иза кога угрожавате уколико нешто нисте урадили на време или се нисте придржавали прописа. Таквих проблема није било у старој топионици јер је била самостална јединица.

„Јединство у технологији оба производа често је поремећено у нашим схватањима и поступцима. Зато је наш задатак да на инжењерском нивоу продискутујемо о свим проблемима и сарадњи у даљој регулацији оба система ради максималне производње анодног бакра и сумпорне киселине, односно максималног остваривања дохотка. Хтели бисмо да у пракси добије пуно признање и теза - већа производња бакра за дужи период, уз правилно усклађивање свих топионичких процеса на виши технолошки ниво, доводи и до веће производње киселине. Онда треба прихватити и тезу да технолошко вођење процеса мора бити јединствено и синхронно на читавој линији. – пише у уводу ове књижице која доноси детаљне параметре, поделу посла и прописе којих се треба придржавати.

Ј.С.

Као новогодишњи дар Борани добили клизалиште

УЖИВАЊЕ НА ЛЕДУ



БОР. – На велико задовољство свих житеља, а посебно оних млађих, Бор је 2011. годину дочекао са још једним новим објектом – клизалиштем постављеним испред зграде Дома културе. По мишљењу **Небојше Виденовића**, председника општине Бор, који га је свечано отворио 31. децембра, његова куповина, у финансијском погледу, представља прави потез.

–Клизалиште кошта око шест милиона динара. Већ смо уплатили први део од 2,8 милиона, док ће остатак бити исплаћен током наредне године у три – четири рате и то средствима од продаје карата. Попут неких суседних и других општина у Србији, могли смо да га изнајмимо, али за две и по до три године цена би била управо она коју смо сада платили за куповину новог – казао је Виденовић.

Борани су током новогодишњих празника бесплатно уживали у вратоломијама на леду, а после је, како је и најавио челник борске општине, наплаћивана симболична цена карте која „покрива” основне трошкове његове експлоатације. Могућност бесплатног коришћења клизалишта, али и затворених базена и других услуга у граду, и надаље имају сви ученици који у својим књижицама имају просечну оцену пет.

Ј.С.

