

Бр. 9.

Београд, септембра 1903.

Год. I.



РУДАРСКИ ГЛАСНИК

ЛИСТ

ЗА РУДАРСТВО И РУДАРСКУ ИНДУСТРИЈУ

Власник и уредник

Петар А. Илић,
рударски инжењер.

БИБЛИОТЕКА
РУДАРСКОГ ИНСТИТУТА
БЕОГРАД
ИНВ. БР. 3218



БЕОГРАД

Штампарија Савића и Комп. Космајска ул. бр. 16.

1903

САДРЖАЈ

1. Дубинско бушење.
 2. Грађа за појаву фосилног угља у Србији од П. А. Илића р. инж.
 3. Аустралисна Азија по Шмајсеру, од П. А. Илића, руд. инжињ.
 4. Рударсно-правна питања, простио право истраживања руда и копова од Душана Јовановића.
 5. Рударски Закон у Србији.
 6. Рударска статистика.
 7. Анализе фосилног угља у Србији, од М. Ј. Бајића, хемичара.
 8. Метална и угљена пијаца од ц. кр. ком. саветника В. Фолца.
 9. Белешке.
 10. Вести.
 11. Кореспонденција.
 12. Нове књиге.
-

Расправе, писма и т. д. ваља слати уреднику на његову адресу. — Рукописи се не враћају.



РУДАРСКИ ГЛАСНИК

Лист за рударство и рударску индустрију

ДУБИНСКО БУШЕЊЕ ДРЖАВНА ЗАДАЋА У РУДАРСТВУ

— СПРИЧТАК —

Артејски бунари познати су у Европи још од 12-ог века, али тек од половине прошлога века они су се почели у велико јављати, јер су се тада биле већ у великој мери усавршиле спрave за дубинско бушење, којима су се они могли брже и јевтиније израђивати.

Артејски бунари били су познати још Мисирцима и Китајцима. Мисирци су култивисали и облаштавали пуста и сушна места бушењем артејских бунара. Исти посао раде и данас Французи у Алгиру, где се јављају врло повољне прилике за артејске бунаре.

Око половине прошлога века избушен је артејски бунар у Гренељу, у Француској до дубине 548 метара. Тада је покуњало 40 литара воде за 1 секунду.

На непрегледној равници маџарској избушено је у последње доба много артејских бунара као: у Пешти, Новом Саду, Сенти, Темишвару, Сегедину, Вршцу и на више места између Дунава и Тисе.

У најновије доба и код нас се јавило живо интересовање артејским бунарима. Изузимајући неке раније, безуспешне покушаје, код нас су алати за дубинско бушење са успехом ушли у велику употребу од 1894. год. и то мањом за трајење артејске воде. На скоро затај бушења су

предузета за сондирања земљишта за грађевинске цељи и за истраживање угља и минералних вода. Тако су у нашој земљи већ избушени артејски бунари у Шапцу — на неколико места, Смедереву, Неготину, Младеновцу, Влашком Пољу, Кораћици, Орашцу код Аранђеловца и Прћиловици. Сем тога избушена је у Обреновцу јака сумпорњача и у Младеновцу лековита минерална вода, која се одликује повољним процентом натријумове соли и јода.

На истраживању угља предузимана су дубинска бушења на више места у целој земљи. На сондирању земљишта за грађевинске цељи алати за бушење до сада су употребљени једино на испитивању корита нишавског у Нишу ради монтирања највећег гвозденог моста у Србији, који је стао државу око 200.000 дин. —

Све слојеве земљине коре можемо према њиховој тврдоћи у главноме разликовати у три групе:

1.) у *меке слојеве*, као што су све врсте земље и иловаче, лапорац, распаднуте стene, млађи угљени слојеви и. т. д.;

2.) у *рас才是真正ое слојеве*, као: све врсте песка и шљунка, и

3.) у *тврде слојеве*, у које долазе све остале стene са својим различним, већим или мањим тврдоћама.

Приближно пак могу се све стene у погледу на њихову тврдоћу, која се приметно дубинским бушењем даје опазити, рашчланити у 10 група, а те су:

1.) све врсте земље и иловаче, тресет, мрки угљ, лапорац;

2.) све врсте песка и шљунка, глинац;

3.) шкриљци, битуминозни пешчар, куњска со, камени угаль;

4.) порозни и земљасти кречњак, бакровити шкриљац, фосфорит, барит, антрацит;

5.) шкриљасти и лапоровити пешчар, гипс, анхидрит, мермер, доломит, оолит;

6.) гвоздене руде, бадемasti мелафир и диабаз, конгломерати, бречија;

7.) магнетит, хлоритошист, серицитни шкриљац, талкшист, диорит, диабаз, мелафир;

8.) Хорнбленда, серпентин, гранит, гранулит, гнајс, сијенит, ортоклас-порфир, габро;

9.) гранитни и фелзитни порфир, кварцни трахит, фонолит, базалт, долерит;

10.) кварцит, кварцни шкиљац, кремен, рожнац, јаспис, фелзит.

Према различној тврдоћи слојева поникле су и различне методе бушења, а за сваку од ових постоје и нарочити алати са бушење.

Бушење се врши на два начина: *врћењем* или *туцањем* (Drehendes und Stossendes — Bohren). И једно и друго може бити на *сувом* или *мокром* *путу* (Trockenes und Spülboegen). Према томе се употребљавају и различити поједини делови алата. С једне стране постоје разни сврдлови, који непосредно буше земљине слојеве, а с друге — различни наставци, помоћу којих се ови сврдлови поступно у све веће дубине спуштају, а има их од три руке. То могу бити *мотке* (Gestänge), *цеви* (Röhre) и *уже* (Seil). По њима се и бушење назива: *са моткама*, *са испирањем* и *са ужетом* (Gestänge — Spül und Seil — Bohren). Оно са цевима врши се помоћу воде, ради испирања рупе, па је за то и иазвано по самој врсти рада, а не по својим наставцима. — На тој основи комбиновани су до сада различити комплети алата за бушење и тако је постало мноштво метода бушења.

На једној и истој рупи могу се изменјати све врсте бушења како би кад промене слојева захтевале. За то се обично при сваком бушењу, према потреби, комбинују оне методе, које се према приликама покажу најподесније.

Према моторној снази, која је употребљена за бушење, ово може бити двојако: *ручно* и *машинско*. Природно је мислити, да се само овим

другим може ићи на веће дубине, јер је за њих потребна већа снага од ручне.

За сада се, за озбиљнија дубинска бушења, сматра као најпрактичније оно комбиновано, у коме главну улогу има машинско *тцуцање и испитивање* помоћу нарочитих, машинских апаратова и за један и за други посао. Ту врсту бушења усвоила је Немачка још крајем прошлога века и препоручила за сва предузећа у земљи, која се бушењем баве.

* * *

Наша држава набавила је још 1894. год. неколико комплета за ручно бушење и отпочела рад са дубинским бушењем у земљи. Доцније, 1901. год. набавила је из Магдебурга комплетан алат са најмодернијом локомобилом од 24 коњ. снаге за ону исту врсту дубинског бушења, коју је Немачка усвоила. Сем тога чинила је и позајмицу својих ручних алата приватним предузимачима, те је тако не само знатно припомогла брзом и лаком испитивању непознатих терена за државни рачун, већ је дала примера приватним предузимачима да и сами сличне алате за бушење набаве. На тај начин сама држава отворила је пут у нашој земљи за модерно и рационално испитивање дубине земљине — за разне циљеве, за то смо и били у стању, да констатујемо напред поменуте резултате дуб. бушења у Србији.

Ну, то није доста, и на томе се не сме остати. Тиме је код нас учињен само почетак на једној новој, техничкој грани, која данас у културном свету узима у решавање задатке од великог, техничког и економског значаја. С тога ми морамо, а баш на основи досадашњих успешних покушаја, наставити и даље послове на дубинском бушењу, јер пред нама стоји мноштво нерешених проблема. У нашој земљи, благодарећи неуморном труду наших геолога, а на првом месту г. Ј. Жујовића, познате су геолошке прилике толико, да се у неким

локалностима може с вероватноћом закључити на појаву петролеума и соли. Исто тако, познато је и много угљених басена, који леже неиспитани и непроучени. Минерални извори за данас ухваћени су само на својим изворима и у оноликој количини, колико нам је сама природа могла да пружи. Пијаћа вода добија се махом у целој земљи из прве, подземне воде, која у већини случајева није никаквим, непропустљивим слојевима одвојена од надземне циркулације воде, те је за то већим делом тешка и загађена и тако знатан део нашег становништва трује организам нечистом и нездравом водом. А колико би и колико користи било од артејских бунара у оним сушним пределима, где се вода у кацама довлачи за заливање културног биља, као што је на пр. случај у моравској долини, где се дуван у велико гаји, и т. д.! —

Међу тим, истраживање петролеума, соли, угља, минералних и пијаћих вода врши се брзо, лако и најјевтиније само дубинским бушењем. А како смо ми и данас потрошачи искључиво страних петролеума, соли и великог дела угља, и скоро редовни посетиоци страних минералних вода, а налазимо се знатним делом у оскудици добре и здраве пијаће воде, — крајње је време, да се и код нас једном прегне на посао дубинског бушења, којим ћемо до ових најбитнијих намирница људских доћи у својој рођеној земљи. — Ј ту држава првенствено има задатак, да предњачи на том послу, за који она располаже најјачим стручним снагама; јер само на тај начин отвориће нове привредне изворе и створити веће благостање у земљи; само тим путем допринеће своме моралном и материјалном снажењу, које јој је, у данашње доба, пред силнијим и напреднијим државама, као најсушни хлеб потребно.

ГРАЂА ЗА ПОЈАВУ ФОСИЛНОГ УГЉА У СРБИЈИ.

П. А. Илић,
рудар. инжињер.

— Наставак —

На овој другој рупи, одмах с почетка, набушено је неко старо земљано посуђе. То ми је дало повода, те сам раскопао око оближњег извора са свију страна. При овом раду нашао сам на извесном одстојању од кладенца (око 10 м.) на старе земљане олуке. Види се, да су они некада служили за одвађање воде са овог извора и то низ брдо у саму долину моравску. Вальда су из турског времена.

Трећа рупа бушена је на месту званом Кусача, које је у западном правцу 4 к. м. удаљено од Кормана. Ово је један дубок и широк поток са пространим осулинама са обе стране; стиче се у Срезовачки поток, који испод Кревета пролази и силази преко Срезовца ниже Кормана у моравску долину.

Овде су избушени следећи слојеви:

До	1·50 м. дубине —	нанос	Свега	1·50 м.
„	3·40 „	— жута иловача	„	1·90 м.
„	6·00 „	— шарена иловача	„	2·60 м.
„	7·20 „	— плава иловача	„	1·20 м.
„	10·50 „	— шарена иловача	„	3·30 м.
„	15·20 „	— шарени песак	„	4·70 м.
„	18·43 „	— шарена иловача	„	3·23 м.
„	25·00 „	— црвенкаста иловача	„	6·57 м.
„	25·20 „	— пешчар (тврд)	„	0·20 м.
„	33·57 „	— шарена иловача	„	8·37 м.
„	37·40 „	— ситан, плав песак	„	3·83 м.
„	43·18 „	— шарена иловача	„	5·78 м.
„	43·48 „	— пешчар (тврд)	„	0·30 м.
„	49·78 „	— шарена иловача	„	6·30 м.
Свега				49·78 м.

На овој дубини рад је прекинут, јер је било стигло наређење, да се сви алати спреме за експедицију, за Аранђеловац, где су предстојала неодложна бушења. Тако је остала не само та рупа недовршена, већ остале и неотпочете оне, које сам у пројекту имао, а од којих су најглавније: једна у самом Корману, а друга на изласку из Алексинца за Нерића Хан. За прву би био подвод раније нађени, угљени изданак ту у околини Кормана, а за другу — сам положај угљеног слоја у Алексиначком руднику, да би се видело, како се он и на којој дубини повлачи према долини моравској. Подаци са тих рупа несумњиво би били врло карактеристични за пространство познатог, Алексиначког угљеног слоја.

(Наставиће с.)

Аустралиска Азија

ПО ШМАЈСЕРУ

од Пет. Р. Илића

руд. инж.

— НАСТАВАК —

Златне, рудне жице у фелзиту и кварцном порфиру, порфириту и сијениту.

Северо-источно од града Croydon-а јављају се златне, рудне жице у фелзиту и кварцном порфиру скоро вертикалне. Оне су мање дебљине, али садрже злато од веће вредности, но што је то случај код жица у граниту, јер је унца њиховога злата 65 м., док је ових других — 44·8 м.

У Black Snake и Cargo — златоносном пољу налазе се многобројне, златне, рудне жице у порфириту. Оне су у првој локалности махом северо-западног правца, са стрмим падом на Исток, а приличне дебљине. Рудни камен је такође — порфиритичан. Рудна маса састављена је из пирита, арсенопирита, галенита, цинкане бленде, халкопирита и кварца са просечном садржином 30 гр. злата у 1 тони. — У опој другој локалности жице су 0·5 — 2 м. дебљине, а правца северо-источног; оне садрже крваво црвени варијетет гвожђевитог кварца (Eisen kiesel), у коме су расути златоносни пирити.

У Browns Creek, у грофовини Bathurst-а јавља се сијенит са доста дебелих и паралелних жица. То су скоро редовно — кварцне жице. Само је једна са гвожђевитим кварцем (Elsenkiesel), који чини прелазе у бели или обојени калцедон. У оваквом рудном камену јављају се бакарни силикати, халкопирит, оксиди бакра, метални бакар и цинкана бленда — сви са примесом злата, које је ретко видљиво. Уз то је чешћа појава и малахита и азурита у друзама.

Дебљина ове жице је између 2 и 4·5 м.

Рудна стена распаднута је по 3—6 м. у повлати, а 6—10 у подини и проткана је калцедоном и гвожђевитим, земљастим жилама. И ова распаднута маса златоносна је, па је за то и преривана. У њој је 4·7 грама у једној тони.

ЗЛАТНА РУДИШТА У СИЛУРУ

Силур у Аустралији заузима велико пространство, тако исто и златна рудишта у њему. У златоносном пољу

Mount Drusdale налазе се златоносни: пиритични шкриљац, пешчари и конгломерати, у којима је злато врло фино раздељено, али врло ретко слободним оком видљиво и то само у друзама међу самим слојевима. Богатија руда јавља се у облику рудних стубова (Erzsäulen). У поменутој локалности рудни стуб има 12 м. дужине, на изданку 1,9 м, а на 38 м. дубине, 1,5 м. дебљине. Изгледа, као да је оваква појава постала бочним депоновањем рудног материјала. Ту је злато неједнако расподељено, јер се показује од 90 до 900 грама у једној тони.

У руднику Елдоради нашло се на један рудни стуб на 15 мет. дубине и праћен је дубље до 38 м. Овде је садржина злата расла са дубином од 15 до 200 гр.

Слични златоносни шкриљци налазе се и даље у другим локалностима.

(наставиће се)



РУДАРСКО-ПРАВНА ПИТАЊА ПРОСТО ПРАВО ИСТРАЖИВАЊА РУДА И КОПОВА.

„Ко жели да десбије одобрење за просто право истраживања руда и копова, мора се за ово пријавити писмено министру Народне Привреде, и тачно назначити атаре и села или општина, у којима жели предузећи истраживања, са назначењем дотичног среза и округа.

„Ако је молилац испунио прописе рударског закона за добијање простог права истраживања руда или копова, ово ће му се одмах и издати.“

Чл. 22. Рударског Закона.

Законодавац се ни мало није обзирао на квалификације личности, које траже прста права истраживања. Без разлике професија, пред министра долазиле су из дана у дан молбе од личности скоро из целе Србије. Трговци, занатлије, „шпикулант“ „рентијери“ и још каквих ту није било, све је то од реда трчало са 52:50 д. у цепу, да од Рударског Одељења тражи — „рударско право“. Било је прилика, да су појединци и тих 25:50 дин. узајмљивали, да само дођу до једног таквог права, које су после из дућана у дућан нудили с „малом“ добити! Од тих „простих рударских истраживача“ који су се једне године (1900) појавили као водени цвет, ни при од сто нису предузели какве радове на терену. Сви су они чекали на — „странце“ (ах, ти странци!) да им уз

какву малу накнадишу од 50—100.000 динара уступе то своје „право“ муком стечено. Између тих који су јуршили на та „проста права за истраживање“, било је и таквих, који су по 60—70—80 „комада“ имали, која су се односила на терене целе Србије. Кад се узме, да је свако право обухватало атаре три општине, а свака општина има по неколико села и засеока, онда су такви „притежаоци“ тих рударских права за просто истраживање, држали заузета скоро сва рудишта, сметајући правим и озбиљним, рударским радницима, да што ураде на упознавању непроучених терена. Било је и уцењивања. Било је и таквих случајева (а они чини ми се и сад постоје) да се „прости истраживачи“ око арондираниог по-власног терена нанизали тако, да су прави изолаторни појас чинили. Повластичар је просто намораван био да ступа — у погодбу. А како је она ишла, о томе већ и да не говорима. Онај, који тражи за уложених 52:50 динара неколико десетина или чак и стотина хиљада динара, ни мало се, по нашем убеђењу није разликовао од обичног уцењивача, с том само разликом, што овог последњег рударски закон не толерира. — Нама су поznati и такви случајеви: да „прости истражилац“ чак и није знао, где су му терени, а један од њих толику је слободу себи био допустио, да је отишао на туђ терен, на коме већ други ради, и „пронађе“ у извршеном раду онога, чији је у ствари терен, угаль. Па не само то. Он је отишао чак к њему да му понуди: *да му свој проналазак иprodak!*

Од неког времена, изгледа, наш се је свет прилично задахну духом материјализма. Пред том новом болешћу ишчезавале су све врлине. Да се у што краћем размаку времена до што већих новаца дође, тај нови „корисни посао“ није бирао много средстава.

Да ли је овакав рад користио таквом рачунцији, о томе и да не говоримо. Можемо позитивно рећи: да га ни мало лепша судбина постигла није од оног „акционара“ укопних друштава, који је по 40—50 стараца и баба на тефтеру држао.

Али да је овакав рад као contre-poids донео и друге позитивније резултате, који у мал те не стадоше главе нашу нову, младу рударску индустрију, о томе не треба много да говоримо, да би то своје тврђење доказали. Дискредитовање рударских објеката, који су тражили озбиљне и предане раденике, а не нераднике, дошло је на мах. Компромитовање целе рударске радње било је прва последица оног наметљивог продавања „простог права“, које се је вршило свуда без икаквог обзира. Било је и таквих случајева, да су ти рударски трговци обра-

зовали неку врсту труста, да би лакше издржавали своје „агенте“ који су у Немачкој, Француској и Белгији уз „малу“ награду нудили њихова „права“. Наравно, да тај бофл нико није хтео узети, нарочито из таквих руку, као што је и то извесно: да су се поред таквих „трговаца“ врло тешко могли ангажовати страни капитали за озбиљна предузећа, на којима се радило и нешто урадило. Искуство нас је ваљда научило: да би свако даље толерирање тих нових „рудара“ било и одвише кобно за нашу рударску радњу. „Рударски Гласник“, држимо, најгоднији је терен где би се ово питање могло третирати. Држимо да би глас осталих меродавних у овој прилици могао много допринети. Одредба члана 22. Рударског Закона мора се што пре изменити. И од простих рударских истражилаца закон мора тражити више гаранције и то квалификујући способност свакога, који би хтео прићи рударској радњи и тражећи од њега извесну обавезу за озбиљан рад. И рости истражилац, као и искључиви и повластичар, морао би имати своје стручно особље, чије би се квалификације и рад подвргле оцени Рударског Одбора. То је потребно у интересу посла коме служимо; то је потребно у интересу угледа наше рударске радње, која не сме ни за тренут прећи у руке шпекуланата — назови „трговаца“. Измена чл. 22. Рударског Закона прешна је потреба, а наша је жеља, да се овај предлог што пре прихвати на надлежном mestu.

Париз, 1 јуна 1903.

Душан Јовановић.

**РУДАРСКИ ЗАКОНИК ЗА КРАЉЕВИНУ СРБИЈУ
са последњим изменама и допунама.**

(наставак)

Чл. 96.

Исто тако могу се отпустити без отказа и они, који су се показали наверни, који нису приљежни и који су рђавог понашања према старијим; даље који са својом дужношћу не слажући се споредни посао воде, или се оним, што су у својој служби дознали и искусили, на штету свог господара служе.

Чл. 97.

Договарање рударских радника у тој цељи, да се противљењем у раду и дужности, или употребљавањем

других средстава изнуди повишица плате, или други услови рада, казниће се по казненом законику §. 382. тачки I.

Чл. 98.

Без отказа могу из службе изаћи раденици и надзиратељи због зlostављања; званичници због понижења; даље због неиздавања уговореног продовољства, тачног и на време неисплаћивања наднице и плате; и у опште због неизвршења других тачака уговора могу раденици, надзиратељи и званичници службу оставити, само кад просто то господару јаве.

Чл. 99.

Сваки истражилац и обделалац дужан је са својим персоналом и раденицима бар свака три месеца, а при иступању из службе или рада одмах прорачунати се и плату им издати. За то, што се радник код истражиоца или обделаоца задужио, не може се раднику иступање из рада закратити.

Чл. 100.

На заслугу радника и настојника, који под платом месечном или годишњом служе, не може се више него на четвртину заслуге запт ставити; на заслугу пак оних раденика, који као надничари раде, не може се никаква забрана ставити.

Чл. 101.

При сваком руднику има се о раденицима и надзиратељима уписна књига водити. Ова се мора на захтевање и рударској и полициској власти подносити.

Чл. 102.

Сваком раднику или надзиратељу мора се при изласку дати отпусна књижица, у којој ће му се означити категорија, у коју спада, време, за које је у братинску касу улагао и којој братинској каси принадлежио, и дан ступања и изласка из рада.

Рударски раденици и надзиратељи без отпусне књижице не смеју се у рад примати ни из рада отпуштати.

ГЛАВА X.

О рударско-братинској каси

Чл. 103.

За потпомагање рударских надзорника и раденика, њихових удовица и непунољетне деце образују се рударско-братинске касе и то:

I. Рударско-братинска каса свију рударских надзорника и радника у Србији за инвалидску помоћ и пензије; и

II. Рударско-братинска каса при сваком руднику или више спојених по одobreњу министра народне привреде за помоћ у случају болести и смрти.

Рударско-братинска каса ослобођава се свију државних и општичких терета.

Чл. 104.

Сваки стални рударски надзорник и раденик примљен у рудник као члан и сваки обделалац као основалац морају у братинску касу улагати определене прилоге.

Рударски надзорници и радници улажу од своје зараде 3% за рударско-братинску касу инвалидску и за пензије; а 2% за рударско-братинску касу за помоћ у случају болести и смрти.

Господари, повластичари или закупци рудника до даваје још 50% од целокупног улога својих рударских надзорника и раденика, од које суме 30% иде у руд. брат. касу за инвалиде и пензије, а 20% у рудар. брат. касу у случају болести и смрти.

У рударско-братинску касу за инвалидску помоћ и пензије има се унети $\frac{8}{4}$ садањег капитала свију рударско-братинских каса, а $\frac{1}{4}$ оставити сваком руднику за рударско-братинску касу за случај болести и смрти.

У рударско-братинску касу за инвалидску помоћ и пензије имају се уносити, поред одређеног улога, још и све казне прописане и изречене по овом закону и правилима за обделаоце; а све новчане казне изречене од стране обделаоца над њиховим раденицима и надзорничима уносе се у рудар.-брат. касу за помоћ у случају болести и смрти.

У току 1900. године имају се по пропису овог закона и правила, која буде министар народне привреде прописао, образовати рудар.-братинске касе за све руднике у Србији. У поменутим правилима биће предвиђено, како ће се и где депоновати капитали братинске касе и ко ћима руковати.

Чл. 105.

За сваку братинску касу за помоћ у случају болести и смрти, морају обделалац или управник предузећа са садејством одбора, који ће раденици саставити, статуте начинити и министру народне привреде на одobreње поднети.

Чл. 106.

Ови статути морају садржавати:

а., услове за улог у братинску касу, установљење књига за уписивање уложника и улога, као и начин како ће се те књиге у добром стању и поретку држати;

б., начин наплаћивања;

в., правила по којима ће се потпомагања из братинске касе чинити;

г., услове, под којима се добија и губи право на потпомагање из братинске касе;

д., начин осигурања и управе капитала братинске касе, јемство за исту, испитивање и одобравање рачуна;

е., уллив, који уложник може на то имати;

ж., међусобни одношај више рударско-братинских каса, које су сједињене; и

з., располагање с капиталом за случај престанка рудника, за који је братинска каса основана.

Чл. 107.

Сваки повластичар или закупац обавезан је, да одмах при отпочињању свога рада на руднику по пропису овога закона образује рударско-братинске касе, а ако стање ових каса у почетку радње, не би билоовољно, да даје потребну помоћ за лечење и издржавање оболелим радаџицима, дужан је повластичар, — односно закупац, да то сам чини у колико је то предвиђено правилима братинске касе.

ГЛАВА XI.

О плаћању рударских такса.

Чл. 108.

За свако дато рудно поље (чл. 45.) плаћаће обделалац државној каси као регални данак по 12 динара у напред годишње и то свагда у почетку ручунске године, ради то се на њему или не радило, било користи или не.

Чл. 109.

Осим плаћања у чл. 108. изложеног, плаћаће обделалац још један по сто од вредности продатих или без продаје ма како употребљених производа, били они у сировом стању т. ј. у стању, у ком се производи зову руда или коп, или били они у израђеном стању н. пр. претопљеном, кованом, или ма како прерађеном.

Цена продаје разуме се свагда цена на месту производње, дакле, у руднику; но ако би се производи из копаоника, топионице или радионице даље куд носили, па тамо продавали, тад се имају од цене продаје одбити превозни трошкови, и остатак ће се сматрати као горе-речена цена продаје.

За прерађивање старих згуре и топионичких остатака оставља се министру народне привреде да повластицом уговори, колико ће обделалац згуре плаћати било на вредност саме згуре било на вредност продуката, који се добили буду. (Допуна од 21. Јула 1877. год. Збор. XXXI. стр. 35.)

Чл. 110.

Обделалац плаћаће такође законима општим прописане данке и прирезе у оној општини, којој рудник припада.

Чл. 111.

У случају кад радња у руднику у првом развијту свом не може због важних узрока никакву асну давати, или ако се у радњи доцније појаве такве сметње, да радња не може никакве асне имати, онда се може, пошто се о томе посредством вештачке комисије уверење прибави, по одобрењу министра народне привреде обделалац претпоменутог плаћања (чл. 109.) за извесно време од чести или са свим ослободити.

Чл. 112.

Да би се ово плаћање (чл. 109.) уредно извршити могло, обделалац ће дужан бити министру народне привреде од целокупне радње своје поднети тачан извод рачуна из књига својих, у коме ће изложити каквоју и количину извађене руле или копа, од ових израђене производе, за тим количину и цену продате руде, копа или производа и то, да ли је у земљи или изван границе коме продато и на коме је месту извежено, као и количину заоставшег; к томе количину употребљеног горива и осталог материјала у радњи својој.

Извод рачуна, заједно с припадајућим исплатама, поднеће се министру народне привреде с годишњим извешћем (чл. 84.).

Чл. 113.

За испитивање и уверење о тачности извода има право министар народне привреде захтевати од дотичног обделаоца објашњења, а по потреби наредити и само прегледање књига.

Чл. 114.

Ако је од горепоменутих исплате више урачунато и наплаћено, обделалац може у течају године од поднётих рачуна с доказима захтевати, да му се вишак врати, као што и правительство има право, за случај, -ако је мање наплатило, него што му припада, овај ненаплаћени остатак накнадно тражити.

ГЛАВА XII.

О надзорној власти, као и о испећењу и суђењу дисциплинарних иступљења.

Чл. 115.

Министар народне привреде има настојавати, да се дужности, које су рударским истражиоцима и обелочицима овим закоником прописане, тачно извршавају, и он ће у сваком случају дејствовати, где се потреба покаже, за одржање и унапређење рударских предузећа, а особито стараће се за јавну сигурност.

Све, што се на то односи, има се званичним начином упражњавати.

Чл. 116.

Министар ће народне привреде посредством вештака:

а., све конаонике, топионице и остале раднице од времена до времена проматрати и о њиховом се стању уверавати;

б., одређивати комесара, који ће сваку радњу преће гладати; таквом комесару дозвољено је у планове радње и цртеже (чл. 84.) и књиге рачунске (чл. 112.) рудника загледати, и о томе министра народне привреде извештавати, али он је обвезан сваку и најнезнатнију тајну радње чувати;

в., чинити сва расположења, која су нужна, да се закони прописи тачно извршују;

г., за случај опасних догађаја, који би се распрострети и тиме у руднику у опште зле последице принети могли, власт ће рударска, била позвана од кога или непозвана, настати, да се за отклоњење све могуће учини; но тим не допушта се власти ни комесару, да се мешају у чисто манипулационе и економне послове рудника.

Чл. 117.

Догоди ли се при руднику случај, који прети сигурности личној или сигурности имања, водених извора, шума здања или других зграда, министар ће народне привреде и средством надлежне полицајне власти предузети нужна расположења за предупређење (чл. 78.).

Чл. 118.

Сваки истражилац, обделалац, или њихов заступник, дужан је догађаје овог рода (чл. 117.) одмах јавити најближој рударској или полицајној власти.

Чл. 119.

Министар народне привреде има право производе домаћих рудника за правительству потребу куповати по цени, која ће се одређивати узајамним споразумљењем с дотичним обделаоцем.

У случају неспоразума важиће цене признатих металних берзанских пијаца у Европи по одбитку свију тројикова преносних до узете пијаце за продају.

Ако би каква места, која исте руде и копсве производе, ближе лежала, онда ће се при одређивању цене у рачун узети и средње цене ових места с изоставом из рачуна оних прво поменутих пијаца по реду њихове веће удаљености.

Чл. 120.

Министар народне привреде прописаће правила и формуларе за поднашање:

а., цртежа ситуационих и копаоничких, извешћа годишњих о радњи;

б., извода рачунских о производима продатим и заоставшим;

в., министар народне привреде прописаће формуларе за вођење књига код свију рударских предузећа. Ове ће књиге министар и потврђивати.

Чл. 121.

Код министарства народне привреде водиће се особене књиге, у којима ће се заводити:

а., свако одобрење за истраживање, свако овлашћење за обделавање, преиначење, пролушење и одузимање ових;

б., свако одобрење и овлашћење заводиће се у целом свом садржају и према предмету остављаће се један или више отворених листова за преиначења, пролушења и одузимања;

в., ове рударске књиге министарства стајаће сваком отворене на увиђење и копирање с тим, да се за сваку копију и потврђење плати прописаја такса; и

г., водиће се дневник о приходима регалних данака, о приходима и расходима свију рудника — приватних и државних, као и о свима казнама изреченим по прописима овог закона.

Чл. 122.

Ислеђење дисциплинарних рударских иступа и изрицање казни по истима врши министар народне привреде. Против решења министра народне привреде осуђени може се у законом року жалити Државном Савету и решење Државног Савета извршно је.

Но ако је кажњиво дело такве природе, да потпада под закон кривични, онда ће се извиђај и суђење дела упутити на даљи поступак полициској власти, која је и по својој дужности дужна да чини потребне кораке по оваквим делима.

Чл. 123.

Министар народне привреде, чим му случај рударског иступљења до знања дошао буде, изискаће од обвињеног изјашњење о делу, за које се окривљује, а по потреби и природи предмета учиниће нужно извиђење посредством једнога или два вештака.

Иследовање пак посредством три или више вештака чиниће се само онда, ако је кривица већега рода, и предмет је од веће важности.

Сва исказивања обвињеног као и сведока, који се по потреби имају код суда заклети, као и само вештачко извиђење стављаће се на протокол.

Чл. 124.

На основу извршеног ислеђења од стране рударског одељења министар народне привреде, по саслушању Рударског Одбора, изрећи ће казну по прописима овог закона, у колико то њему спада у надлежност.

Чл. 125.

Противу решења министра народне привреде може се осуђени жалити Државном Савету.

Чл. 126.

Министар народне привреде решава и о накнади трошкова, које обделаоци рудника имају да накнаде за извиђај по њиховим кривицама.

А ако је кривицом и штета коме учињена, расправа о томе припада у надлежност грађанских судова, по тужби оштећенога.

Чл. 127.

Трошкови око изслеђивања кривице падају на осуђеног, а трошкови око приватних расправа и послова плаћају стране, које су дале повода тој распри.

ГЛАВА XIII.

О КАЗНИ ИСТУПЉЕЊА ЗАКОНИКА РУДАРЕКОГ.

Чл. 128.

Сва дисциплинарна иступљења против овог закона казниће се повачано од 50—500 динара, у повто-

реном случају, т. ј. ако би се ко у течају исте године више пута повиним такових иступљења учинио, могу казни двојином веће бити и оне у истој години због претходеће кривице изречене; не могу пак никако у један пут више од 1200 динара износити.

Највише дисциплинарне су казни пак одузетак права на даљу радњу, било на време или за свагда, у случајима где те казни у овом законику изложене стоје.

Но сва преступљења и иступљења противу личне сигурности и имања, проузрокована неупотребљењем нужне предострожности, казниће се по казнителном законику.

Чл. 129.

Ко без одобрења руде и копове истражује, казниће се новчано 50—500 дин; ко по други пут то учини или ко учини подособито отештавајућим околностима, казна је двогуба.

Чл. 130.

Истражиоци, који извађену руду или коп без одобрења министра народне привреде продају, или прераде јују (Чл. 37.) казниће се с онолико, колико прерадена руда или коп вреди. У повтореном случају може се одузети право на даље истраживање.

Чл. 131.

Ако обделалац пренебрегне да стави нужну објаву у званичним новинама за добивену повластицу на обделавање (Чл. 44.), за сједињавање или раздавање рудних поља (Чл. Чл. 65. и 66.), и ако пренебрегне министру народне привреде да јави уступање рудника под закуп (Чл. 85. одељак 2.), казниће се новчано од 50—300 динара; у повтореном случају двогубо.

Чл. 132.

Ако обделалац по Чл. 58. шуме не премери уредно и по правилима шумарским на сече не подели, не употребљава и не негује, биће кажњен у сваком поједином случају од 50—500 динара поред љакнаде штете, ако какве буде; у повтореном случају казна ће се удвајати а може му се и право уживања шуме на време или по околностима и на свагда одузети.

Чл. 133.

Ако друштво рударско уговоре и статуте своје не би министру народне привреде на одобрење и потврђење поднело (Чл. 71.), ако се друштво не би годишње

састајало, и о томе претходно не би министра народне привреде известило (Чл. 74.), потпада под казну од 50—300 динара; у повтореном случају казниће се двогубо.

Чл. 134.

Ако друштво рударско не испуни услове Чл. Чл. 72., 73. и 86., казниће се 50—300 динара; у повтореном случају казниће се двогубо.

Чл. 135.

Сваки истражилац а тако и обделалац, који противу Чл. Чл. 35. и 77. овог законика поступе и не осигурајуовољно опасна места, потпадају под казну од 50—50 динара и у повтореном случају двогубој казни; а у случају веће грозеће опасности, продужене и увеличане нехатости, према опстојатељству, може поставити министар народне привреде о трошку рудника лица, које ће радњом руковати за определено време; па ако и то не будеовољно одузеће се повластица, било за време или на свајда.

Овим се не укида надлеђност полицијне и судске власти, да по свом позиву у овим случајевима сходно закону раде.

Казна по одредби овог члана примењиваће се и на предузимаче каменолома.

Чл. 136.

Ако искључиви истражиоци или обделаоци, раде противу прописа Чл. Чл. 35., 79., 80., 81. и 82., и радњом престану, без да министру народне привреде јаве и одобрење на то од њега добију, потпадају под казну од 50—300 динара; у случају повторења, казниће се они с 300—500 динара; а ако и та казна остане без успеха, одузеће им се одобрење или повластица.

Чл. 137.

Ко пропусти у означеном времену план радње, цртеже копаоника (Чл. 83.), годишње извешће и статистична дата (Чл. 84.) поднети, потпада под казну од 50—300 динара. Поред казни моћи ће министар народне привреде наредити, да се све то о трошку обделаоца изврши.

Чл. 138.

Ко пропусти испунити прописе Чл. 92., потпада под казну од 50—500 динара; у повтореном случају казна је двогуба.

Чл. 139.

Ко пропусти испунити прописе Чл. 93. и ко слабу и недораслу децу на рад у копаоницима или на површини земље употребљава, потпада под казну од 50—300 динара.

Чл. 140.

Ко поступи противу прописа Чл. 94., и ко пропусти са својим персоналом и радницима бар свака три месеца а при иступању њиховом из службе или рада одмах прорачунати се и наплатити (Чл. 99.), или ко пропусти при изласку њиховом отпусну им књижицу издати, или их без такове у рад прими (Чл. 102.), и ко пропусти уписну књигу водити, и ову на захтевање подносити (чл. 101.), потпада под казну од 50—300 динара; у повтореном случају двогубо.

Чл. 141.

Ако обделалац или друштво пропусте испунити прописе о рударско-братинској каси (Чл. Чл. 103., 105., 106. и 107.), потпадају под казну од 50—500 динара; у повтореном случају наредиће министар народне привреде да се то о трошку рудника изврши.

Чл. 142.

Ко у одређено време не плати регални данак (Чл. Чл. 29. и 108.), и данак од производа (Чл. 109.) да се казни од 50—300 динара. А ко навалице у изводима рачуна о производима (Чл. 112.) покаже мање производа, или неистиниту продају, како би тиме државну касу оштетио, биће кажњен са четири пута онолико, колико је требало да плати; у повтореном пак случају може министар народне привреде одредити лице, које ће о плати обдelaоца контролу водити.

Чл. 143.

Ако истражилац, обделалац или њих в заступник пропусти (Чл. 118.) означене опасне случаје одмах јавити рударској или најближој полицијској власти, потпада под казну од 50—500 динара; у повтореном случају казна ће бити двогуба.

Казне по одредби овог члана примењиваће се и на предузимаче каменолома.

ГЛАВА XIV.

О престајању, губљењу и напуштању повластите рударске и права истраживања руда и копова.

Чл. 144.

Сваки истражилац губи право на даље истраживање:

а., кад у почетку дати или доцније продужени рок за истраживање истече;

б., кад се сам одрче права на истраживање; и
в., кад буде осуђен на губитак права.

Чл. 145.

По престанку, напусту или губитку права на истраживање мора истражилац за време од шест месеци, рачунајући од дана престанка права, сву покварену површину земље, у колико је то могуће, у првобитно стање поставити, и ствари или зграде са земље дићи, иначе после тог рока, припашће ови предмети господару земље, ако их он усхте задржати.

У колико истражилац не би то учинио, а господар земље захте да се површина у првобитно стање постави, па и зграде дигну, министар народне привреде може овластити господара земље, да он сам то учини, ако не би нашао за сходније, како друкчије у овој севари поступити.

(Српшиће се)

РУДАРСКА СТАТИСТИКА

Увоз олова у Србију 1902. г.

Из Аустро-Угарске	35.927	кгр.
Из Белгије	100	кгр.
Из Енглеске	1.779	кгр.
Из Италије	8.113	кгр.
Из Француске	610	кгр.
Свега		46.529 кгр.

Пошто те године олово није извожено из Србије, значи, да је ово увежено остало у земљи и то би онда била годишња потрошња у Србији за то време. Ну, ту се не могу урачунати и потребе за војено слагалиште, јер је оно још раније подмирено нашим оловом из Пордрињских Рудника за више година.

Д. Р. Ст.

Анализе фосилног угља у Србији.

МЕСТО НАХОДЕЊА (Ort)	Елементарна аналаза — (Elementar. Analyse)					
	Угљенник C	Водоник H	Фосилни гаш O + N	Сумнир S	Вјага N ₂ O	Пешице Asche
Благотин (Blagotin)	49.72	3.97	26.00	—	8.79	11.75
Трнава (Trnava)	57.91	4.39	25.82	1.58	8.22	2.58
Голубац (Golubatz)	51.53	3.36	23.11	—	11.67	10.33
Бојутовац (Bojutovatz)	41.40	3.40	18.17	—	7.83	29.50
Г. Добриње (G. Dobrinje)	38.01	3.52	25.02	—	7.81	25.64
Брусница (Brusnitza)	36.04	2.92	15.64	—	6.35	39.02
Јаран До (Jaran Do)	37.52	3.03	14.29	—	8.53	36.58
Речица (Rečica)	42.40	3.90	21.32	—	21.28	11.10
Котражка (Kotrža)	42.22	3.36	18.32	—	27.22	24.00
Нересница (Neresnitza)	45.54	4.47	24.99	1.75	12.08	12.38

* * *

Према изнесеној збирци анализа фосилног угља, види се, да се у Србији налази врло много локалности са појавом угља и то почев од карбониферског, до најмлађег — терцијерног угља. Али при свем том, сразмерно овако честим угљеним појавама, ми и данас још врло мало имамо отворених угљених лежишта, а још мање растворених и спремљених за експлоптацију. С тога је тако мало и угљених рудника код нас, да се на прсте могу избројати. Према овоме јасно је, да су и примерци угља за горње анализе, изузимајући неколико наших рудника, узимани махом са угљених издонака, близу површине, где је угљ обично лошијег квалитета, но што је у већој дубини земљиној. За то би с правом могли очекивати још повољније резултате, свег испиташог угља, у погледу на његове калорије и проценат пепела, кад бисмо га из веће његове дубине за анализу добили. Но и толико, па је довољно, да се види вредност наших угљених појава, јер је ово већ један важан податак заоцену нашега богатства у угљу, који игра тако важну улогу у целокупној светској индустрији.

Да бих колико толико допринео живљој заузимљивости за интензивније угљено рударство код нас, ја сам сакупио, средио и у неколико разрадио до сада публиковане анализе нашега фосилног угља, а к томе још додао и један део нових, још непубликованих, својих анализа, као и оних из заоставштине покојнога, рано преминулог, рударског хемичара Војислава Прљевића.

Средио Милан Ј. Бајић, хемичар.

Влаги (Feuchtigkeit)	Гас (Gas)	Кокс (бен- зинска) Гокс	Чено- Асче	Калорифер (Calorimetrie)	Состав угља без шлаге и пепела (Zusammensetzung der wasser und aschen.freien Kohle)				Примедба	АНАЛИТИЧАР (Analytiker)
					C	H	O + N			
8.79	35.20	44.16	11.75	4173	62.2	4.9	32.9			Бајић (Bajić)
8.22	47.01	42.19	2.58	4956	65.7	4.8	29.5			
	—	—	—	4235	67.7	4.4	27.9			
7.83	30.04	32.64	29.56	3645	65.7	5.4	28.9			
	—	—	—	3143	57.1	5.3	37.6			
6.35	25.87	38.76	39.02	3191	65.9	5.1	29.0			
	—	—	—	3336	65.9	5.4	28.7			
	—	—	—	3718	62.7	5.7	31.6			
	—	—	—	3694	66.0	5.2	28.8			
12.08	42.01	33.53	12.38	4062	60.7	5.9	33.4			

Тако би сада горње, поређане анализе представљале укупну збирку анализа свег нашег угља, који је до сада познат. Ну, да не би ове анализе без икаквога коментара остале без потребног ефекта, који оне треба фактички да створе кад сваког пријатеља угљеног рударства и угљене индустрије, ја, ћу овде бар приближно навести све поређане локалности, да би се видело, јесу ли оне већ у каквом истраживању рударском, експлоатацији, или су и данас слободни и недирнути терени. Сем тога, узгред ћу колико је мени познато наговестити и пространство појединих угљених басена, јер ће се тек тада добити фактичка вредност о дотичним угљеним лежиштима. Разуме се, да за то имам највише података у броју изданака, са којих су примерци за анализу узимани.

Почећу са нашим најстаријим угљем из карбониферске периоде.

Околина Мустапића, Мишљеновца, Кладурова, Оси-
паонице и Рановца у срезу звишком и млавском, окр.
пожаревачком одликује се већим бројем изданака једног
и истог угља — карбониферског, те према томе имено-
вана места представљају и просторност једног великог
угљеног басена, који треба узети у озбиљно истражи-
вање. На томе послу у неколико се али недовољно ра-
дило. Ови терени налазе се у простом праву истражи-
вања г. Мише Михаиловића, начелника у пензији — у
друштву са неким капиталистима.

— Свршиће се. —

Метална и угљена пијаца

МЕСЕЦА СЕПТЕМБРА 1903. г.

из паметтаја *B. Фола* ц. кр. трг. саветника.

Пијачне цене овог месеца знатно су падле, али изгледа, да ће се оне из етабирања ниских цена поступно почети да пењу и да ујемче извесну стабилност пијачну. С тога је за сада мали промет.

Гвожђе. — Аустро-Угарска пијаца гвожђа задржала је исти карактер, којим се већ толико месеца одликује: оскудица у конзумима, недовољан посао при сталним ценама. Стагнирање овакве ситуације није могла уклонити добра жетва ове као ни ранијих година. Није се показао ни мало већи железнички промет услед експорта богатих, угарских, пољских производа, нити је земљораднички свет показао веће тражње гвожђа. Баш у оној грани индустрије гвожђа, за коју се сезона јавља код пољопривредника пошто летину смире, показао се велики назадак. Узрок оваквом стању лежи у неизвесним, привредним и унутрашњим политичким приликама у земљи, које су редовно од неизбежног штетног утицаја на пијацу гвожђа. Једино у емаљирању посуђа, а нарочито услед јаке тражње за иностранство, показала се живљаност. Као што је поznато, постоје два синдиката за емаљирање: један иностран у Берлину, коме припадају највеће фабрике у Немачкој и од аустријских „Аустрија“, и други у Аустрији. Првоме је задаћа да регулише експорт, а другоме — прбрдњу у земљи. Преко ових синдиката који иначе не стоје ни у каквој вези, повећане су цене фабрикатима за 10% више од прошлогодишњих. Експорт из Аустрије, као што је напоменуто, појачан је, а нарочито за Кину и Индију. За Јужну Африку ово се још не да приметити. У главноме, фабрике су данас у бољем послу. У скоро не се држати скуп иностраног синдиката за утврђење цене за идућу четврт. — И у специјалном артиклу машинске индустрије, у парним турбинама, показао се живљији покрет. Прва машинска фабрика у Брину добила је више поруџбина, међу којими се налази и парна турбина од 1000 коњских снага за Карлсбад. — Аустријско, државно, железничко друштво учинило је више поруџбина у фабрикама вагона и то три четвороосовина и 26 двоосовних вагона, даље 23 товарна, 100 затворених и 8 специјалних железних кола. Ова поруџбина износи окружно око 2,000.000 круна. Издано је већ и прављење великог моста на Ангерској клисури, који се рачуна као најколосалнији објект у Аустрији.

— Бољи биланс најчувенијих монтанских, акционих друштава, који су овог месеца објављени, стоје само у привидној противности са напред изнедим трајавшим стањем индустрије гвожђа. Семестрални биланс Алпског, монтанског друштва показује, у сравнењу се одговарајућом периодом прошле године, вишак од 1,3 милиона круна, који је наступио услед повећања капитала прошле године, те су сада могли бити мањи фабрички трошкови, и већа уштеда на пасивним издацима; сем тога, ту је припомогла и боља пијачна цена. Посао у фабрикама био је довољан првих месеци, а нешто слабији последњих месеци првога семестра. Поруџбине су за сада нередовне и за то су фабрике оскудне са раздом. Прве четврти показао се број износ за 700.000 кр., а друге за окружно — 600.000 кр. Свакојако, I. семестра изилази вишак само 800.000 кр. јер је прошле године за то време биланс био оптерећен са 500.000 кр. пасивних издатака. Као што се зна, I. семестра прошле године беше картелна борба најаче распаљена

те су према тсме и цене биле сишиле тако ниско, како се скоро не памти, докле је у II. семестру картел већ био свршен. Изгледи на даље послове нису повољни, нити се очекује какво побољшање у томе, јер би се ово требало минулог месеца, с обзиром на садању сезону, показати. За то се не може ни очекивати ове сезоне вишак према истом времену прошле године. Суме фактура износиле су I. семестра 3 милиона кр. мање, но за то време прошле године. На против, према побољшаним ценама очекивали су се и бољи ресултати. Продња шина услед већих цотреба била је сразмерно најповољнија. Исто је било и са трегерима. Но, на против, прородња комерцијалног, конструкцијоног гвожђа и блеха, услед привредне депресије, заостала је. — Биланс Прашког Друштва гвожђане индустрије показује за радну 1902.—1903. годину чисту добит од 3,8 милиона круна; услед тога разделни дивиденду по 80 кр., а то је 20% о, на акцију (14% прошле године). Повишица чисте добити топионичких радионица од 4,182 на 5,926 милиона круна има да се објасни консолидовањем аустро-угарске пијаце гвожђа, које је наступило услед постигнутог картелног споразума, а с друге стране и смањењем трошкова коштања, побољшањем фабричких уређења и смањењем ценом сировине, коју поедузимач сам довлачи. Продукција сирова гвожђа изнела је 1,145.000 q и прирасла је за 119.000 q, докле су вაљани продукти опали за 74.000 q при количини производње од 1.252.000 q. Јављају, да се, појводом већега рада на дизању железничких пруга, показује и већа потреба у шинама! — Чешко Друштво монтанске индустрије извештава, да је износ рачуна I. семестра био за округло 200.000 кр. повољнији но прошле године за то време. То је потекло услед већих цена, које су картелом постигнуте, и услед концетрације посла. Услед опште привредне депресије јављају скор, све радње мању продњу. Посао је у фабрикама све мањи и продња скоро у свима артиклима редукована. Најосетнија депресија налази се у прородњи ливених и вљавних производа јер су слаби послови по машинским фабрикама, а нема индустријских инвестиција. И прородња сирова гвожђа била је мала, а тако и обрт са полуизрађеним. Повећане цене не јављају се у једнакој мери код свију артикалa; тако су ливени производи, нарочито ливене цзви, само услед немачке конкуренције, јако пале са ценом. Прошлог семестра није било ни извоза. Укупна сума трошкова, које је учинила управа државних железница за време од 1. јануара до 31. јула ове године за инвестиционе циљеве износи 51,130.087 кр. —

Немачка пијаца гвожђа у општег је била јача, а нарочито услед повећане домаће потрошње. Ово побољшање било би далеко веће, да преговори о обновљењу угљеног синдиката нису тако дugo и неповољно вођени. И знатнег тешкоће, које су се јављале при обнављању рајско-вестфалског синдиката за сирово гвожђе, штетно су утицала на пијацу. Али пошто је лотриншко-луксенбуршки синдикат за даљих пет година закључен, надати се, да ће се рајнске велике фабрике здружити за заједнички отпор колосалном америчком трасту. — Што се тиче појединик грана послова, са сировим гвожђем рад иде стално. Ваљане жице у земљи иду слабије, а ван земље — боље; али се ипак јако осећа америчка утакмица. Радионице, су добро до краја године снабдевене са материјалом гвожђа. Фабрике локомотива налазе се у најбољем послу. — У Енглеској је пијаца варанта доста рђава. Од утицаја су биле до ста мутне прилике на Балкану, као и висина банкарског дисконта. Са готовим продуктима већ је ишло боље, а нарочито за домаће потребе. У Америци је пијаца рђава. Ма да је промет новољан, продукција је толико велика, да су продајне цене сишиле на цене коштања. Због оскудице у паробродским преносним средствима,

чује се, да ће велики производици отпустити око 5000 раденика. Експорт би се у првом реду окренуо на Јужну Америку, али тамо је ометен повољнијим развојем осталих пијаца.

Бакар — беше почeo опадати. Куд тражња беше мања, туд и топионице држају се на цени, те зато пијаца изгуби одређени тёмпо. На супрот стандарду, одржа се боље пијаца пречишћеним сортама, јер се за њих и већа тражња јављала. Докле је стандард скоро за 3 ф. шт. пао, дотле се рефинисаним сортама смањила цене само за 2. ф. шт. Готовина износила је око половине септембра 15.759 t. при извозу од 12.789 t. и увозу од 12.836 t. докле је прошле године, крајем августа она износила 20.275 t. На крају месеца нотиран је: Stand. 55 ф. шт., Tough cake 59 до 59.10 ф. шт., best selected 61 до 61.10.0 ф. шт — Mansfeld. 129 до 130 мар. од 100 кгр. loc. Hittstedt. — У Аустрији је била пијаца слаба, а промет мили. Нотиран је: Lake superior — кр., amerikan. Electro-bars 148 кр., Mansfeld. 149 кр., best selected Cake 145 кр., ваљане плоче 138 кр., изливци 134 кр. —

Олово — је имало повољну тражњу у Лондону по цени: по 11 до 11.13 ф. шт. за шпанско и 11.3.9. до 11.5.0 ф. шт. за енглеско pig сортим. — У Аустрији — шлеске сорте, по 33.50 кр. —

Цинк. — У Лондону нотиран 20.15.0 до 21 ф. шт. За првих 8 месеци увежено је у Лондон 55.096 t. цинка (62.794 t. пр. год). — У Горњој Шлезији константина пијаца. Цене: 42.50 до 43.50 мар. — loco Бреслава. — У Аустрији: од 50.75 до 53 кр. —

Калј — као и бакар беше почeo спадати од 125 до 118 ф. шт. — У Аустрији — слаба пијаца. Крајем месеца нотиран је до децембра 282 кр. на даље 285, кр., Straits за 2 кр. скупље. —

Антимон — остале у Лондону са непромењеном ценом од 26 до 27 ф. шт. док у Аустрији стајаше лошије — од 55.50 до 57 кр. loco Беч. За експорт донет — био је за 1 кр. јевтинији. —

Жива — у Лондону паде од 8.10.0 до 8.7.6 ф. шт. на 1 флашу. Првих 8 месеци увежено је у Лондон 33.780 флаша (32.158 пр. год.), а 13.873 флаша извежено (15.043 пр. год.). — Иорискa жива остале стално са 8.7.6 ф. шт.. од 1 флаше или 24.10.0 ф. шт. од 100 кгр. Прекоморски експорт одржава се стално. —

Сребро — почело са 26¹²/10 d; па 26⁴/10 d и најзад 27¹⁰/10 d. Нотирање чиста сребра у августу ове год. било је:

У Лондону на унцу у пенсама: 26¹²/10 највише, 25⁵/10 најниже, 25,6150 просечно. У Хамбургу на 1 кгр. у маркама: 74,25 највише, 74,85 најниже, 75,67 просечно. У Бечу Devise Lond Parit. на 1 кгр. у кр: 88,77 (86,25 у јулу) 209,30 кгр. У Бечу Markkurs in Parit. на 1 кгр. у кр: 88,96 (86,44 у јулу) 117,43 кгр.

Угљ. — Аустро-угарска пијаца угља поправила се. Ту се нарочито одликује кокс са тражњом. — У Северо-Западном, чешком ревиром мрка угља мање је експедовано на Лаби због слабе воде, те је и дневна продукција сишла на 300 вагона угља. За то је повећана експедиција железницом — како за кућевне тако и за индустриске потребе. Цене су слабе и не задовољавају. — У Немачкој овлађује питање о обновљењу угљеног синдиката, који ће од неоцењене користи бити за поуздано, поступно развијање рударске индустрије. — Енглеска пијаца је тиха. Цене се одржавају стално, јер се продукује само за потребе по 3—4 дана недељно. Са коксом иде слабље. Средње сортे кокса нотирају се 15 ш. 6 d.; за извоз 16 ш. 3 d. — Кам.

Б Е Л Е Ш К Е

Рударство у Турској.

До сада су нађени: камени угљ, нафта, қалај, ба-
кар, цинк, хром, борацит, злато, никл, арсен, олово,
сребро, платина и уран.

Поред осталих познатих тешкоћа на подизању ин-
дустрије у турском царевини, са страним капиталом, код
рударства постоји још и та тешкоћа, што су по њихо-
вом рударском закону (у §. 14), рударски предузима-
чи дужни, да уступе држави, на први њен захтев,
рудник, с правом на накнаду, коју ће јединијој држави
(турска влада) одређивати према приликама.

Готово је са малим изузетком, у сва рударска пре-
дузећа ангажован француски капитал.

Најглавнија су ова рударска предузећа:

У околини Хераклеје, 150 морских миља од Цари-
града, експлоатише једно француско акционарско друштво
угљени рудник, који обухвата простор од 25 км². Про-
сечно раде 1200—1500 раденика, а вади се годишње до
300.000 тона каменог угља. Рудник је модерно уређен.
Има пећи за кокс и модерну брикетницу. Угљ је исти
као и енглески у Кардифу. Пијаца је за овај угљ: Грчка,
Египат, Трст и Одеса. Годишње се изради до 100.000 t. брикета и све се потроши у Сирији. Кокс се
продава за Марсель, Трст и јужну Русију.

У Балији, вилајет Худавенкјаџ, удаљено 80 км.
од морске обале, ради акционарско друштво Балија —
Карадин, на експлоатацији оловне и цинкени руда. По-
вршина рударске повластиће износи 1500 хектара.

Исто друштво има у Солунском вилајету, задобијен
простор од 12.000 хектара, где вади манганске руде. У
1902 год. извађено је 41.000 t. ове руде, што је изве-
жено у Енглеску, Француску и С. Америку.

Пре две године, образовало се турско акционарско
друштво, да експлоатише близу Исмида, цинкано ру-
диште Карасу, са капиталом преко 3,000.000 fr. Добијена
површина износи преко 500, ха.

Као највећи је бакарни рудник у Турској, у бли-
зини Дијарбекира, познат под именом Аргане-Медин.
Обухвата простор од 12 км² — Ово је један од најста-
ријих бакарних рудника и чувен је био са свога ога-
ства. Тако ове руде садрже до 30% бак. 40% гвожђа и
30% сумпора. Рад на топлењу је врло примитиван. Го-
дишње се извади до 6,000.000 килограма руде, а турска
влада плаћа 2 гроша оку руде. Слободно продавање ове
руде, законом је забрањено. Бакар се експедује сувим

до пристаништа у Александрети, а одатле лађама за Берлин а делом и за Трст. — Према мишљењу многих стручњака, кад би се модерно уредио овај рудник, тада би јако упливисао на светску пијацу бакра.

У вилајету Трапезунта, има много рудника. Броје их до 29; и то: 14. бакарни, 8 сребро-оловних, 4 манганска и 3 цинкова рудника. Из свију ових рудника добивено је прошле године: 2000 тона руде, од које је количине извежено до 700 тона. У овом пределу ради само једно енглеско друштво са коришћу, а сва остала вегетирају.

Поред персијско турске границе пронађени су извори нафте, које експлоатише енглеско друштво. Осим тога има и велике количине угља.

Хромних руда има у европској и азијској Турској и то у вилајетима: Солунском, Бруса и Макри. Најглавније лежиште налази се у југо-западном делу Мале Азије у Денислију, но на томе месту Турска не дозвољава рад. Руда је на површини и лако би се вадила. Пробе показују до 56% хром оксида. Рудник лежи близу станице Чардак на железничкој прузи Смирнанској.

Код Брусе хромне руде експлоатише један турски дворски чиновник, а он је исти рудник издао под закуп фирмама J. W. Whittat & Comp. у Цариграду. Рудник је везан са жељезницом, која иде од Исмида до Бруса. Једна тона руде у Исмиду кошта од прилике 48,25 марака.

Рудници у области Макри, припадају фирмама Patterson & Comp. у Смирни, којима припадају и разни рудници код Солуна и Бруса. Хромоксида има око 40%. Руде са већим процентом као пређе — сада нема. Једна тона руде кошта на обали 35,25 мар. Држава узима као регални данак 20% од вредности добивеног хрома и 1% као извозну царину.

За нова хромна рудишта, влада даје дозволу само за 2000 тона хромне руде. После ове дозволе мора се да тражи друга. Оваким се мерама влада стара, да ови рудници не пређу у руке странаца, јер притехаоци морају бити турски поданици.

Угљени рудници у Енглеској.

Број угљених рудника у Енглеској био је 1898. г. 2295, и то: у Галској 464, у Шкотској 536, у Ирској 24. — У овим угљеним рудницима ради се по закону од 1887. год; у металним рудницима по закону од 1872. год. и 1875. год., а експлоатација парагфинских шкриљаца по закону од 1882. год. Рудници су подељени у 13 инспекција. У годинама 1892, 1893, 1894, и 1895, напуштено је 801 рудник у Великој Британици, и то: 692 рудника

угља, 48 рудника гвожђа, 11 рудника за рефрактерну иловачу и т. д.

У 1898 години, Енглеска је извезла 48,267.00 t. угља у иностранство и у своје колоније. У 1897. години, она је купила угља у иностранству 9454. t. Према садањој продукцији угља, држи се да ће овако моћи да истраје до 1950 или 1960 године, докле ће се продукција знатно смањити. (M. Ed. Losé: Les Charbons britaniques et leur épuisement. Paris 1900).

Цене коштања угља у Француској. —

Од интереса је, да се упореде цене на месту вађења угља т. ј. на руднику, са местима потрошње (у Француској).

Тако су биле ове просечне цене:

на руднику :	на месту потрошње:
1897 год. 10·35 дин.	18·73 дин.
1898 " 11·22 "	19·46 "
1899 " 12·41 "	22·89 "

Руско угљено рударство.

Угљени простор у Русији долази по величини, одмах после оног у Хини и Уједињеним Северо-Америчким државама. — Сад се вади угљ сама на овим местима, и то: у јужној Русији, где је у 1900. години извађено 691,500.000 пуда угља, а те године у целој Русији извађено је: 985,200.00 пуда угља. Из тога излази, да само тај басен даје $\frac{2}{3}$ од целокупне продукције угља у Русији. — Осим тога, у истој години, у угљеном басену руске Польске, извађено је 250,700.000 пуда угља. У Уралу: 22,500.000 пуда; у басену московском 16,700.000 пуда и у кавкаском басену 3,800.000 пуда угља.

У јужној Русији, у Донецком басену, могао би се угљ да вади у много већој количини но садањој, али томе смета врло скуп подвоз на жаљезницама до северних станица у европској Русији, где је велика потреба за угљем. Овај угљени басен велики је 20.000 квадр. врста.

Московски је угљени басен велики: 108.000 кв. енглеских миља. Угљ није најбољег квалитета, а вађење је скупо. Тако звани Польски угљени басен, велики је 900 квадр. миља. од чега долази на Пруску (Горњу Шлезију) 400 кв. миља; на Аустрију 300 кв. миља и на Русију 200 кв. м. Угљени слојеви као и квалитет угља, нису једнаки.

На обеим странама Урала, угљ није једнаке каквоће, бољи је на источној страни. У западној Сибирији, угљени терен велики је 19.600 квадр. миља. У области

реке Јенисеја, око Бајкалског језера, у долини реке Амура, има угља у великој количини.

Источна Сибирија снабдева се са каменим угљем, са острва Сахалиха.

Сви Сибирски рудници продукују годишње 60 — 70.000 t. угља.

J. A. M.

До сада најдубља окна на свету. — Најдубље окно на свету: „Red Jacket“ на руднику Calumet-Hekla, на горњем језеру у С. Америци, има 1494 метара дубине. У близини истог и у рудницима Тамарек, окна Н. 3 и Н. 4, имају по 1356. метара дубине. У Енглеској ретко су овако дубока окна; најдубља су од 914, 1059, 1014 и 960 метара.

У рудницима:

Produits код Монса у Белгији	окно је дубоко	1200 m.
Viviers код Жилија у Белгији	окно има	1143 m.
Адалбертово окно у Пшибраму (Чешка)	има	1119 m.
Окно Тамарек рудника у С. Америци	има	1077 m.
Ланзел окно у Викторији	има	1066 m.
Виерноа-окно у Белгији	има	1015 m.
Маријно окно у Пшибраму	има	1000 m.
Окно Н. I. у руднику Тамарек у С. Америци	има	985 m.
Uelow-Jacket окно у Невади	има	952 m.
Окно у руднику Маршијен у Белгији	има	950 m.
Окно Св. Андрија у Белгији	има	945 m.
Ана-Окно у Пшибраму	има	945 m.
Лазарево окно у Викторији	има	922 m.

J. A. M.

Сребрни рудници у Аустралији. — Broken Hill велики центар сребрних рудника у Аустралији претрпео је неочекивани поремећај у раду. 31. јула добијена је у Сиднеји вест, да су тамошње воде исцрпене и да услед тога у рудницима мора рад престати, јер не достаје потребна вода за рудна пралишта. Покушало се донашање воде железницом, али је излазило дosta скupo, и недовољно за пралишне операције. Последице обуставе рада у рудницима јако су осетне, јер остаје 5000 људи без хлеба. Тамошња влада предузела је озбиљне кораке, да по могућству олакша ову жалосну ситуацију. Главно је питање настало, како ће се створити потребна количина воде за продужење рада у овим рудницима.

Кат.

В Е С Т И

Багер у Пеку. — У прошлом броју јавили смо, да је багер у Пеку монтиран и освећен, а сад смо у стању да саопштимо, да се он већ налази у великом раду. За сада ради само 10 сати дневно, а кад још дубље уђе у ток посла, радиће и ноћу. У почетку израђује, за ово време дневна рада, 50 вагона речног наноса, што чини 500 тона. Нека се у једној тони овог материјала налази просечно само један десети део грама злата, онда изилази, да ће се из дневне израде добити 50 пр. злата, које вреди 150 дин. Према доцнијем, два пута увећаном раду, имаће се и два пута већа израда, која ће давати дневно, према претпостављеној, минималној садржини злата, 300 дин. бруто вредности. Нека се пак садржина злата повећа само још за толико, колико смо узели, дневни приход биће два пута већи, а то је 600 дин. Кад се зна, да режиски трошкови дневно не треба вишег да износе од 100 дин., онда би се 500 дин. јавило као чиста добит за један дан, што чини месечно 15.000 дин., а годишње 180.000 дин. — Ми се надамо, да ће приход бити много већи, с једне стране, што је речни нанос местимице толико богат златом, да садржи и око једног грама злата у једној тони. С друге стране пак, уверени смо, да ће и израда, а нарочито за дуже време бити знатно повећана. Најзад — само пралиште на овој целој машинској радњи тако је савршенство достигло, да се на њему хвата и пловно злато (Swimminggold) које се до сада ни на једном пралишном столу није могло задржати. — Свакојако, цела ова радња постићи ће сјајне резултате. Незнатна и нечуvena печка долина биће прва, која је дала прилику, да се багером у Европи отпочне испирање минималне садржине злата из речног наноса, о коме се до сада још никде није водило рачуна, јер не беше представа за његово добијање. — Идућега месеца бићемо у стању да донесемо и прве резултате постигнуте на овом багеру, па ћемо тако утврдити и све оно, што овде о њему казасмо. Само на тај начин даћемо уверења, да ово не говоримо из оптимизма, но само на основу поузданних факата. —

Рударска повластица „Св. Ђорђе — Борски“ Борђа Вајфертса. — Под овим именом из зата је руд. повластица г. Ђ. Вајферту на бакарним рудиштима у Бору, срезу зајечарском, окр. тимочком, а на простору 240 рудничих поља или 24,000.000 m² — за време од 50 година.

Шума на Црном врху — на граници између хомољског и зајечарског среза, у величини 1003 хектара, издата

је према одредбама закона рударског у експлоатацију уз горњу руд. повластицу — г. Ђ. Вајферту под условом, да се уз сечу правилно и рационално гаји и подиже по правилима, која вреде за подизање шума.

Кретање рударских стручњака. — Г. Г. Ј. А. Милојковић, П. А. Илић и В. К. Мишковић, рударски инжињери ишли су овога месеца као комисија министра народне привреде у Бор, близу Зајечара, и тамо извршили ограничење руд. повластице за рачун г. Ђорђа Вајфера као и напред поменуте шуме на Црном Врху.

Новина у Рударском Одељењу. — Као новина у Рударском Одељењу заведена је т. зв. „*Пријавна Књига*,“ у коју се заводе сви молиоци за прста и искључива права истраживања руда и копова. Ова књига има да служи као гаранција првенственог права за извесна истраживања, кад се два или више молилаца јаве са молбом за једне и исте терене. —

Годишњи план рада морају према чл. 83. закона рударско поднети министру народне привреде на увиђај и одобрење сви обделаоци руднички најдаље месец дана пре истека рачунске године.

— · · · —

КОРЕСПОНДЕНЦИЈА

Г. Дим. Крсмановићу — Београд. — Примљена претплата за I пологође. Хвала.

Г. Г. Браћи Бајлони и Синови. — Примљена по једна претплата за I пологође за Београд и Црниће. Хвала.

Г. А. Вајан, директору француског музеја, Београд. — Примљена годишња претплата. Хвала.

— · · · —

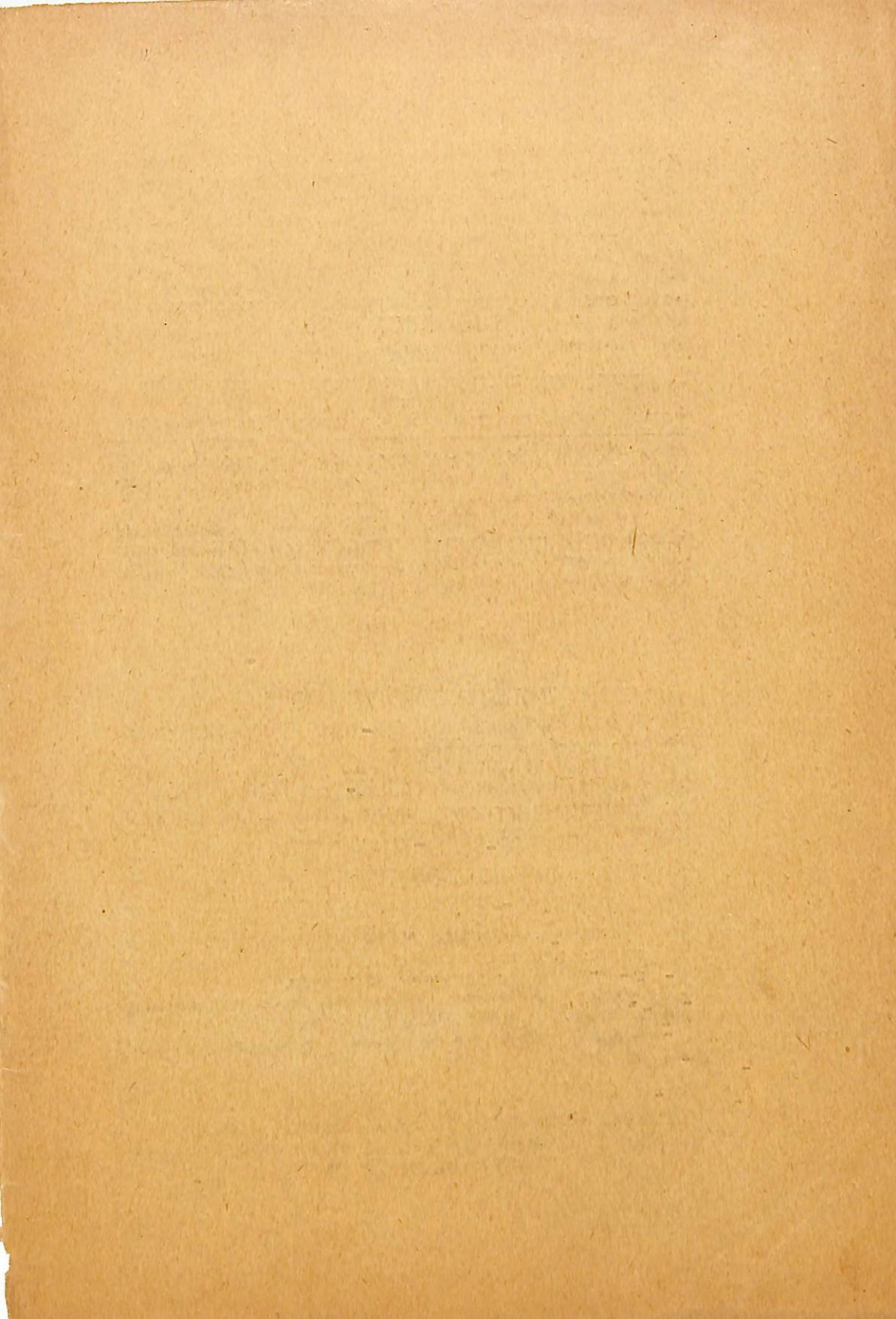
НОВЕ КЊИГЕ

Уредништву су приспеле нове књиге:

Винарске Задруге — предавање Милутина Савића начелн. минист. у пенз. 1903. г. Београд.

Поуке из винодела од Милутина М. Савића 1003. Београд.

Електр. Штампарија Савића и Комп. — Београд.
Власник и одговорни уред. П. А. Илић, руд. инжинијер
Студеничка ул. 25.



NEUBÖFFER & SÖHN
Wien I. Kohlmarkt 8
препоручује инструменте за мерење и сви цртачи
прибор.

МЕХАНИЧКО-ТЕХНИЧКА РАДЊА
СОФРОНИЈА ЈОВАНОВИЋА
С БРАТА

КОЛАРЧЕВА УЛ. (ТЕРАЗИЈЕ) БР. 4.
ТЕЛЕФОН БР. 35.

СТОВАРИШТЕ ПРИБОРА ЗА ПАРНЕ * * *
* * * * * МАШИНЕ И МЛИНОВЕ
ПРИБОР ЗА ВОДОВОД * * * * *
* * * * * ПРИБОР ЗА ГРАЂЕВИНЕ
ПРИБОР ЗА ГРОМОБРАНЕ * * * * *
* * ПРИБОР ЗА ЕЛЕКТРИЧНО ОСВЕТЛЕЊЕ
РАЗНИ ШМРКОВИ ЗА БУНАРЕ * * * *
ЦРЕВА ОД КЛУЧУКА И КУДЕЉНА ит.

Примамо поруџбине у делокругу технике и машинерије и стојимо са цртежима и ближим обавештењем на услуги.