

СРПСКИ

ТЕХНИЧКИ ЛИСТ

ОРГАН УДРУЖЕЊА СРПСКИХ ИНЖЕЊЕРА И АРХИТЕКТА

САДРЖАЈ:

- 1) Члановима Удружења Српских Инжењера и Архитекта.
- 2) Записник ванредне скупштине.
- 3) Извештај управе.
- 4) Предлог о финансирању Удружења.
- 5) Записник редовне скупштине.
- 6) О одборима.
- 7) Прикупљање грађе за Алманах.
- 8) Списак редовних члanova Удружења Српских Инжењера и Архитекта.
- 9) Још једна реч Српским Инжењерима и Архитектима.
- 10) Погинули и умрли чланови удружења у току европског рата.
- 11) Вести.

ЧЛНОВИМА УДРУЖЕЊА СРПСКИХ ИНЖЕЊЕРА
И АРХИТЕКТА.

Од дана мобилизације за овај рат — скоро већ четири године од тог доба — наше удружење не даваше никаквог јава о себи. Чланови се растурише на разне дужности камо их отаџбина позва; и, удружење као да се растури. За тим дођоше још тежи дани, дани нашег одступања и наши се другови расејаше по свима пријатељским земљама на обалама Средоземнога мора, једнако радећи за своју домовину и подносећи тешки изненадни јарам. Највећи део другова опет се скупи на Македонском војишту, у нашој војсци, као стварном преставнику нашег упорног истрајног јуначног и још непобеђеног народа.

Прихвативши се опет свога омиљенога и напорнога рада, који изазива и напоре духа, најснажнији од нас, наши млади другови, се се опет свога удружења и даше му живота. Плод тог новога рада и живота, износимо друговима овде на углед у много скраћеном облику. — Знамо да ће се сваки обрадовати видећи опет свој „Технички лист“ и ако је у врло скромном руху, у овим тешким данима. Њиме желимо само да

опоменемо другове на рад и изгубљену слободу, и сваком поднесемо рачун о том нашем новозапочетом раду.

Нове прилике створиле су нове погледе и отвориле нова сазнања. Из ово мало рада што га износимо, увиђа се појава новога духа, новог схватања, нових дужности и задатака. — То је спрема за просвећивање, културну борбу и културно и економско подизање нашега народа у сутрашњици. Вође и војници у тој новој борби и том новом задатку народном морају бити инжењери, као што су у свима културним народима. За то је потребно да сваки од нас учини и да што може, да би за ту сутрашњу борбу били што спремнији те да у истини будемо вође и борци и потпуно одговоримо задатку. — У отаџбини нам је много којечега упропашћено и порушено, треба бити спреман, да се народу помогне на најлакши и најсмишљенији начин, те да се све обнови и преуреди.

До сада смо и на дому били разједињени и поцепани, нисмо схватили били доволно своју дужност, улогу и важност. Сада смо то уочили, и за то још сад треба да се приберемо, удружимо, спремимо и створимо снажну целину, која се мора питати и слушати. Задатак ће бити велики, тежак и дуготрајан, али зато имаће доста и ручица, па само ако буду вредне, све ће се постићи. — Биће грешака, неповољних резултата, критике и противника, али пошто је циљ тачно и правилно постављен, са јасно схваћеном дужности, све ће се победити. Нека сваки од другова да и учини онолико, колико може учинити, имајући у виду само општу корист, не обзирући се много на личну добит, па ће доста дати. — У то име се и обраћамо друговима и молимо их, да својј дужности одговоре, јер то од њих тражи сутрашње обнављање њихове отаџбине и наша заједничка срећа и величина.

Сада овај важан рад и задатак почињемо овако скромно приређеним првим бројем „Тех-

у
те-
ом

ничког листа" јер су материјалне прилике и Ујвише тешке, али ако буде рада и срестава, најврмо се, да ћемо моћи другове обрадовати још и јојим бројем нашега љубимчeta.

За то, сложно на рад!

У Ово нека је срдачан поздрав свима другогујима, ма где се који налазио.

Солун

25. јуна 1918. год.

УПРАВА.

ЗАПИСНИК ванредне скупштине

23. априла 1918. год.

(Извод)

Председавао г. Влад. Бабовић.

Записник водио г. Сп. Табаковић.

Присуствовао комесар г. Тих. Мијатовић.

Г. Стеван Бурмазовић, у име управе отвара скуп, разлаже претходни рад за сазив његов, и предлаже да скуп бира себи председника, те скуп изабере г. Бабовића.

По дневном реду скуп доноси одлуке:

1. О помоћи породица осталих у Србији, да одбор прикупи све податке за потребну помоћ, обавести се о начину могућем за извођење и на Главном Скупу удружења поднесе исцрпан и утанчан предлог на решење, имајући у виду напомене изнете од појединача.

Одбор сачињавају чланови старе управе г. г. Бурмазовић, Маслаћ, Д. Божић, Мика Димитријевић и Јанко Шафарик.

2. О школовању техничара, да управни одбор проучи и ово питање и одмах као овлашћеник дејствује код надлежних чинилаца, да се отклоне сви неспоразуми око школовања техничара, обухватајући:

а) да се створи могућност апсолвентима из ранијих и оних од 1914. год. да полажу дипломски испит по прописима нашег факултета;

б) да се нађе начина да и они студенти који се сада школују по средњим техничким школама у Француској добију факултетско школско обрађивање и

в) у опште да се питање о школовању техничара што целиснодије реши.

О полагању стручног државног инжењерског испита,

да управни одбор и ово питање проучи и

са своје стране поднесе надлежним преставку да се и за овај испит створи могућност што пре и што згодније.

3. О раду удружења по повратку у домовину г. Ст. Бурмазовић чита свој спис о задатку инжењерског удружења после рата.

Скуп са захвалношћу прима овај спис и сматра да би у овом смислу и друге колеге могле разрађивати поједина питања.

4. Скуп усваја предлоге:

г. Табаковића да Удружење ступи у везу са инжењерским друштвима енглеским, француским, талијanskим и америчким;

г. Н. Мартиновића да одбор поведе рачуна и о колегама на фронту, оним који су као обични војници или подофицири, те да им се положај као чиновника регулише.

Скуп решава да идућа — Главна Редовна Скупштина буде о Духовима у Солуну.

Седница је закључена у 18½ часова.

ИЗВЕШТАЈ

Управе Удружења Српских Инжењера и Архитекта

Скупштини о Духовима 1918. год.
(Извод)

Господо, после четврогодишњег прекида, тек смо данас успели да понова одржимо нашу Скупштину.

Управа Удружења Српских Инжењера и Архитекта, изабрана на Духове 1914. год. имала је само толико времена да се конституише и да предузме започети рад прећашњих управа, а нови, светски рат планује и сви чланови како управе тако и удружења ступише под заставу. Рад удружења па и управе престаде, тако да чланови сами, појединце доживише катастрофу држави. Инжењери се расејају по свету, а председник и један члан управе, као и доста чланова осташе у Србији.

У изгнанству и после много мука и невоља умре нам у Тулону и наш вредни и незаменљиви подпредседник Павао Димић, виши инжењер Министарства Грађевина; у разним борбама изгинуше, од рана или болести због ратних штрајка и опште изнурености умреше нам још пуно другова, чија имена засебно објављујемо.

Али се у српској Македонији, на парчету

слободног српског земљишта подиже понова глас нашег удружења. Г. Мика Димитријевић секретар удружења покренуо је питање живота удружења међу друговима на војишту, и искра се развијала да се са данашњом скупштином претвори у прави пламен.

Под утиском те замисли, али са досада труда прикупи се овде у Солуну почетком априла месеца тринест другова да се заједнички посаветују о продужењу рада удружења.

Они са своје стране ставише у дужност члановима старе управе да за Ђурђев-Дан — други дан Ускрса сазове овде у Солуну скупштину инжењера. Три члана старе управе извршиле овај захтев, припремише потребно и издејствоваше присуствовање инжењерима, војним обвезницима, те се ванредна Скупштина о Ђурђеву дне одржа са преко 30 присутних чланова.

Управа је извршила према могућности све ове постављене јој задатке. Резултати не могу се показати одмах, али ће се вероватно осетити. (види записник са ове Скупштине).

Послате су преставке господину Министру Грађевина о помоћи, о полагању државног испита, о школовању техничара, о повраћају у службу инжењера; послата су писма за везу инжењерским уџбеницима француским, талијанским, енглеским и америчким.

Приликом доласка господина Министра у Солун, Управа је преко своја два члана г. г. Бурмазовића и Д. Божића и лично га замолила, да се он заузме код Краљевске Владе приликом решавања о друштвеним преставкама.

Господин Министар је по појединим преставкама дао изјаве:

Да ће гледати да се још одмах помогну породице приватних инжењера, којима је помоћ најпотребнија, и затражио је њихов списак. Велику позајмицу из државних буџета за све инжењере не може дати, нити тренутно обећати, као што има великих тешкоћа за повраћај додатка инжењерима у служби.

Верује да ће се моћи створити могућност за полагања инжењерског испита.

Вратиће у службу све инжењере, по списку, који су услед служења кадра у војсци морали дати оставку.

Продужењу школовања техничара као и свих ћака истичу се многе, поглавито финансијске препеке, али ће он повести рачуна да у друштву

са господином Министром Просвете регулише у што повољнијем смислу за ћаке то питање.

Премештај ћака техничара из Француске у Италију, има врло много и несавладљивих тешкоћа, али ће се према могућству бар извесном делу можда моћи помоћи.

Потпуности ради обавештавамо вас

1) да је књижница и остала покретна имовина Удружења приликом евакуације остала у приватном стану Удружења у Београду;

2) Стане новчане имовине Удружења (новчане књиге остале су на сигурном месту у Београду): покретни капитал (од неучињених издатака од чланских улога) око 5000— дин. и фонд за Дом Инжењерског Удружења око 22.000 дин. Са интересом за протекле године износ укупан је око 33.000— дин. Новац је на приплоду код Управе Фондова и Прометне Банке.

3) Независна благајна Српског Техничког Листа налази се и то: новац 4000 динара код Трговачке Банке у Београду а књиге код благајника листа г. Ј. Раденковића писара Минист. Грађевина.

О свима новчаним стварима тачан резултат могућ је тек по повратку у Србију.

Управа моли да јој се не замери што није могла раније обавестити чланове о овим стварима, али данашње прилике, готово немогуће обавештавање путем штампе, оправдавају је.

Овим својим извештајем управа се нада да је одговорила очекивању наших чланова, и заједнице Ђурђевданске Скупштине, и моли Скупштину да овај извештај прими к знању и одобри.

Секретар,
Dipl. Ing.
Мих. Димитријевић

За председника
члан упр. одбора,
Ст. Бурмазовић

Благајник,
Душан Божић
инж.

в. инж.

Члан Управног Одбора:
Јанко Шафарик
арх.

ПРЕДЛОГ

о финансирању Удружења за време трајања рата, и утврђењу Буџета за рачунску 1918./19. год.

Да би Управни Одбор Удружења могао да врши задатке, које прописују Устав и Одлуке

годишњих Скупштина, неопходно је потребно, да има на расположењу извесна новчана средства.

Управни Одбор сматра да одлуку о плаћању редовног годишњег улога предвиђеног Уставом треба оставити првој Главној Скупштини Удружења по повратку у Србију, која ће вероватно обуставити наплату овога улога за време рата.

Друштвену готовину, коју смо имали у Србији сада је немогуће тражити ни изузимати, с тога је Управни Одбор мишљења, да потребна новчана средства морају Удружењу ставити на расположење садањи чланови удружења који се налазе на солунској територији или у инострanstvu.

У тој цели Управни Одбор предлаже Главној Годишњој Скупштини да донесе следеће одлуке:

1. Сви редовни чланови Удружења дужни су плаћати почевши од рачунске 1918./19. године па до демобилизације ванредни годишњи улог од 12 драхми или 12 динара према томе да ли се седиште Удружења налази на грчкој или српској територији. Чланови који привремено живе у Француској или иностранству плаћаће годишње 12 франака. Улог се има плаћати најмање за пола године унапред.

2. Ново уписани чланови могу одложити плаћање Уставом прописане таксе од 10 динара — највише до на 3 месеца после објаве демобилизације.

3. Овлашћује се Управни Одбор, да из прихода Удружења може према могућностима издавати месечно, почев од 1. јула 1918. год. по 30 до 50 драхми или динара на име помоћни сталном служитељу Удружења Боривоју Ђорђевићу.

4. Овлашћује се Управни Одбор да по могућству закупи у Солуну једну собу за канцеларију Удружења, која би у исто време служила свима члановима као место за добијање обавештења и сиршавање потребних послова са члановима Управног Одбора.

5. Управни се Одбор овлашћује, да према своме нахођењу у границама одобрених кредити може вршити врмане између поједињих позиција расхода, као и да чини издатке на непредвиђене потребе, али је за ово дужан издејствовати накнадно одобрење наредне скупштине, као што је прописно Уставом Удружења.

6. У случају, да приходи Удружења подбаце, овлашћује се Управни Одбор, да у току

рачунске године може вршити позајмицу на рачун покретне друштвене имовине у износу од 1000 динара.

НАЦРТ БУЏЕТА

за

1918./19. год.

А. Приходи

1. Ванредни члански улог за 1918./19.	
год. од 200 чланова по 12 драхми	<u>2.400.—</u>
	Свега 2.400.—

Б. Расходи

1. Станарина 12 месеци а 100. Др.	<u>1.200.—</u>
2. Огрев и осветлење	<u>120.—</u>
3. Помоћ служитељу Б. Ђорђевићу, и повремена послуга	<u>720.—</u>
4. Канцеларијски материјал, поштарина и ситни издаци непредвиђени	<u>360.—</u>
	Свега 2.400.—
10. јуна 1918.	Благајник,
у Солуну	инж. Душан Ђокић

ЗАПИСНИК

редовне скупштине

10. и 11. јуна 1918.

(Извод)

Председавали: најпре члан управе г. Ст. Бурмазовић, затим новоизабрани подпредседник г. Влад. Бабовић.

Записник водили г. г. С. Табаковић и Димитрије Стојковић.

Присуствовао комесар рез. кап. II кл. г. Бора Петровић.

I. — 10. јуна — пре подне:

Г. Бурмазовић отвара седницу у 9 часова.
Изабрати чланови за вођење записника.

Прочитана депеша Министарства Грађевина:
„Бабовићу, железничка дирекција — Солун.
— Министарство Грађевина жели удружењу срећан почетак, успешан рад на добро, срећу наше миле отаџбине. Питање ћака пред министарским саветом; нова постављења у изгледу; државном испиту наћићемо правичну солуцију. № 3017.

Начелник Кнежевић.

Прелази на дневни ред:
Извештај Управног Одбора.

Секретар чита извештај управе.

Скуп стојећи саслушава имена погинулих и умрлих чланова.

Уз извештај се читају и записник са ванредне скупштине од 23. априла, представке учитеље Господину Министру Грађевина поводом питања о помоћи, полагању државног испита, враћању у службу инжењера који су због служења кадра дали оставке, полагању дипломског испита и школовању ћака.

По извештају секретар износи распоред инжењера, који после данашње седнице изгледа овако:

	остало у Србији	на Со-дунеској територији	у Савез земљи, и Плавајц.	Непознато	Умрло	Свега
Чланова Удружења	55	162	71	23	17	328
Не чланова	24	69	20	28	17	158
Свега инжењера	79	231	91	51	34	486

После кратког обавештавања с напоменом да ће се при дневном реду питања и предлога више о Министровим разлагањима говорити, скупштина прима извештај управе.

По предлогу г. Мите Наумовића скупштина решава да се најпре изврши пријем нових чланова, па онда изврши избор подпредседника и чланова управе.

По извршеном пријему нових чланова, извршен је избор подпредседника удружења, и три члана замењеника за управу, и изабрани: за подпредседника г. Владимир Бабовић, а за чланове замењенике г. г. Ј. Драшкоци, Б. Раденовић, О. Кузмановић.

Г. Бабовић је жељео да подпредседник удружењу буде г. С. Бурмазовић, члан коме се поглавито за цео досадањи рад има захвалити, али скупштина сматрајући да ће добра воља за рад код г. Бурмазовића, који је већ члан управе ујединити се са лепим именом г. Бабовића и донети користи удружењу, моли г. Бабовића да се ове лојочасти прими.

За овим председава г. Бабовић, и после још кратких објашњења закључује седницу у 11 часова и заказује другу за после подне.

II. — 10. јуна — по подне

Подпредседник г. Бабовић отвара седницу у 16 часова и прелази на дневни ред:

Претрес питања о раду Удружења за време рата и по повратку у отаџбину.

Благајник чита предлог Управе о финансирању удружења за време рата и утврђивање буџета за рачунску 1918./19. годину.

Скупштина у потпуности усваја овај предлог. (Види стр. 3).

Члан управе г. Ст. Бурмазовић чита предлог управе о прикупљању материјала и проучавању различитих питања о друштвеном раду по повратку у отаџбину.

По овом питању развио се жив разговор и објашњења о томе да ли се оваке ствари могу сада исправљати у опште или не, и да ли за њихово разматрање треба образовати одборе, или да сваки члан по наособ ради, а да управа све прикупља.

Скупштина усваја мишљење да треба образовати одборе за прикупљање мишљења о различитим питањима, с тим да не само чланови одбора раде на једном питању него се и сви чланови узјамно обавештавају, поједина питања претресају, по потреби седнице сазивају и одрже, и разрађено мишљење поднесу скupштини на одобрење.

За овим се прешло на претрес о појединостима, о потреби извесних одбора, те скупштина саслушавши неколико мишљења решава:

да се управи према друштвеном Уставу остави разматрање потребе за промену друштвеног Устава, да прикупи податке за то и са одређеним предлогом првој редовној скупштини у Србији изађе на решење;

да се за остале питања образују одбори, који ће мишљења и податке прикупљати, сређивати и предлоге за претресање на скупштинама спремати.

За овим се бирају одбори где улазе:

а) у одбор за прикупљање података за стварање средњих техничких и занатских стручних школа, као и за прикупљање материјала за народну грађевинску библиотеку г. г.: Ј. Букавац, Маслаћ, Вл. Поповић, Бурмазовић, Р. Николић и Д. Борисављевић.

б) у одбор за техничко законодавство г. г.: Миладин Ђорић, Драшкоци, Бурмазовић, Ђ. Бајловић, Драг. Пантић, М. Димитријевић, Д. Божић, М. Кнежевић и С. Генић.

в) у одбор за примену машина и мотора у пољопривреди г. г.: Ђ. Златковић, Д. Божић, М.

А. Павловић, Љ. Гођевац, Дим. Стефановић, Душан Томић, Богдан Томић и Душан Милосивљевић.

г) у одбор за обнављање саобраћаја г. г.: Бабовић, Ф. Трифуновић, Хран. Аврамовић, Табаковић, Васа Ристић, Марко Мајколеско.

д) у одбор за реконструкцију насеља г. г.: Ђ. Златковић, Драган Стефановић, Маслаћ, Бор. Раденковић, Влада Симић и Ђорђе Јанковић.

После овога г. С. Табаковић чита свој спис „о начину брзог увођења саобраћаја по повратку у Србију“.

Мало обавештење о питању државне режије, па

подпредседник закључује ову седницу у 18 часова и 35 мин., и заказује нову за сутра у 8 час. и 30 мин.

III. 11. јуна — пре подне

Подпредседник г. Бабовић отвара седницу у 8 час. и 45 мин. са дневним редом:

Предлози и питања чланова. Скупштина усваја предлоге:

г. Б. Раденковића да управа поводом питања о полагању дипломског испита ђака апсолвентата, и продужењу школовања ђака техничара поднесе поновну представку Господину Министру Грађевина, у којој ће потанко изнети податке о коштању тих ђака сад у војсци и после на школовању, тако да се Господин Министар увери у финансијску могућност овога школовања, пошто подаци доказују да ће школовање захтевати мање издатке него што се они сад чине на издржавање;

г. Бурмазовића да се представке ове за школовање ђака чине не чекајући на решење Владе;

г. Илије Јербића да управа подејствује код надлежних власти, да се инжењери резервни пешадијски официри, који су сад при пешадијским јединицама прекомандују инжењерским јединицама, код којих се сад осећа потреба за стручне људе;

г. Дим. Стојковића: да се скупљеним прилозима од инжењера и архитекта и других техничких радника оштампа за 1916., 17. и 18. годину један технички зборник од техничких радова наших инжењера за све три године, о многим и многим обилним техничким проналасцима, као и да се каже која реч о погинулим и умрлим инжењерима, — кад буде могућност наступила;

г. М. Рашковића да управа подејствује преко Господина Министра Грађевина и Краљевске Владе да се српским инжењерима одобри глобални зајам од 250.000 динара, која би сума по одобрењу и препоруци управе удружења, била издавана на менице појединим инжењерима, како то прописи Народне Банке налажу;

г. Б. Раденковића да управа у својој седници одреди прилог за подизање сломеника приликом бродолома „Адријатик“-а погинулим студентима.

За овераче записника и абрети су г. г. Јуба Поповић и Св. Генић.

Подпредседник закључује овај састанак у 11 часова, и заказује нов за после подне ради заједничког сликања, које је обећао члан г. Ст. Бошковић пуковник.

IV. — 11. јуна — после подне

Извршено је заједничко сликање свих присутних чланова у дворишту, пред бараком где су се седнице држале.

О ОДБОРИМА за прикупљање грађе за рад удружења после рата

Да би одбори, изабрани на скупу Удружења 10. и 11. јуна ов. год., за прикупљање података за рад Удружења после рата, били упознати изближе са намерама управе, која је и предложила те одбore, потрудићемо се да ове намере подробније изнесемо.

Удружење српских инжењера и архитекта до сада није показивало доволно предузимљивог духа и рада на пољу напретка нашега народа, као што би то требало да чини, према материјалној и умној способности својих чланова. Културни развитак нашега народа у многоме је заостао несразмерно умној и физичкој способности, предузимљивости и прегаоштву његовом.

Налазимо да поред многих других узрока овоме застоју и тај је, што најпозванији и скоро најумнији његови синови — његови инжењери — нису били доволно предузимљиви, да покажу пута и начина своме народу ка напретку и савременом животу код напредних народа. Наши инжењери нису могли постићи то — поглавито због тога, што нису имали доволно ни добрих ни стручних помагача; другим речима казано:

што у народу техничка знања и технички на-
претци нису били распострањени и народ се
није био саживео с њима. Јер, да би неке мисли
и идеје могле бити остварене, оне морају обузети
и најшире слојеве народа, те да би носиоци тих
замисли могли их и стварно извршити. У свима
временима и у свима земљама мисли — идеје —
износили су појединци, просвећени људи, ширили
их у слојеве народне, а народи су потом сами
доводили до њиховог остварења. Ако је нека идеја
остварена непосредно од оних, који су је и из-
нели, она није могла бити примљена у народу
као што заслужује, нити је могла донети жељена
плода — била је као семе на неплодну земљу
бачено. Зато се и каже да народ велики људи
воде — велики људи воде, али народ из-
вршује.

Ми желимо да стигнемо у савременом жи-
воту напредне народе. То није само сујетна жеља,
да с другима станемо напоредо, него је то нај-
хитнија потреба нашега народа, да не би био
потчињен па чак и утамањен. И као год, што
се сада боримо са непријатељима и животе своје
и све што имамо дајемо, исто тако са истом во-
љом, истим пожртвовањем и истом упорношћу
морамо се сутра борити за савремени напредак.
Борба у животу не престаје, само се, у другим
облицима јавља!

Поред онога, што ћемо сутра стварати ради
вођења борбе за културни живот, морамо неке
ствари мењати и давати им друге облике, да би
нам борбу олакшале.

Нека нико не мисли, да инжењерско удру-
жење смешта спремати законе и прописе, који ће
одмах као такви важити. То не. Али ми морамо
захтевати, да будемо сутра и питани и послу-
шани у стварима из делокруга нашега рада, зна-
ња и заната.

Да би удружење могло дати потребна савета
и у даном тренутку наметнути и своју волју, која
проистиче из знања и разумевања свога послана,
удружене треба да буде потпуно спремно, са
потпуно одређеним и јасно обележеним мишље-
њем и гледиштем, те да би га сваком могло дати
у потребној прилици. А да би ми сами могли доћи
до одређеног глецишта, треба поједини стручни
и позвани људи из многобројних грана инжењер-
ства да удружењу даду потребну грађу из које
би удружење, уз припомоћ својих стручњака,
могло створити потпуно одређена мишљења и

циљеве. — Ето зато је потребан рад и сарадња
одбора.

Потребно је, да сви инжењери обилно и све-
срдно по питањима, како их која интересују, по-
мажу ове одборе, јер удружење није ништа ра-
дало на просвећењу народа на техничком пољу,
а ми желимо да од сада инжењери буду учитељи
и вође народа у томе правцу. Зато они морају
доћи у ближи додир с народом, а доћи ће само
тако, ако им као прави учитељи своја знања и
науку стану казивати на његовом простом на-
родном језику, лаким слогом и познатом речју.
То учење — казивање мора бити обилато, до-
звољавајући често и сувишност и понављање, јер
знања и школованост оних, којима ће то бити
намењено, врло су разнолика. На овај начин ми
морамо наш народ постепено подизати у савре-
меном знању, да би могао одолети ударцима са-
времена живота и нашим непријатељима па и
пријатељима. Ово ће у толико лакше ићи, ако се
народу даду предходно сва потребна одређена
упуства — закони за све техничке потребе са-
временог живота. Позивајући, дакле, све инже-
њере на сарадњу и помагање одборима као и на
искрени рад у будућности велимо:

Ето то треба да је циљ сваком члану удру-
жења и сваком српском инжењеру.

Да би се припреме за рад могле одмах от-
почети, нужно је објаснити изближе задатак сва-
ког одбора.

1. — Одбор за прикупљање грађе за народну грађевинску библиотеку и за стручну наставу.

а. — Народна библиотека техничких
радова. Члановима овог одбора задатак је: да
да прикупљају дела — иисмене саставе из свију
грана технике и индустрије, та дела уређују, да
буду што више једнообразнија и у једном духу
и правцу састављена и да се потруде, те да се
та дела штампају и растуре. Задатак је одбора
овде потпуно књижевни-уређивачки.

Све књиге треба да буду написане тако, да
се њима корисно могу послужити: техничари са
средњом школском спремом, мање школовани
предузимачи, надзорници радова и радионица,
мајстори, занатлије и пољопривредници. Обрађива-
ње књиге да одговора предмету, из које је гра-
не техничког знања и коме је првенствено на-
мењена. Унети сва потребна основна знања и
научна излагања само по нужности. Рачунске

радне у нима решавати само помоћу четири вида рачунана а нижу математику уносити само, где то природа предмета неоступно захтева. Ствари, које захтевају више школско знање и вишу математику нису делања овог одбора.

На пр. могло би се саставити једно дело **О води и њеној употреби**. Ту би дошло: о води у опште; вода за пиће и снабдевање њоме на најпростији начин; употреба вода у негованују тела, простији начин извођења домаћег купатила, леденице итд.; вода у малој пољопривреди; осигурање од велике воде и одвођење сувишне; вода у индустрији; вода као покретна снага, искоришћење падова, довођење, направе за кретање водом итд.

Сваки од ових одељака даје се засебно израдити и сачињавати књижицу за себе, написану начином разумевања онога, коме је намењена.

Други пример: **Пољопривредне грађевине**. Грађа употребљена за израду пољопривредникова куће и осталих грађевина; кућа; стаја за коње; стаја за говеда, свиње, овце; кошеви, амбари, сењаци; трапови, трла, зимовници, топле леје, стаклене баште итд.

Излагање да буде разумљиво и јасно и најпростијем земљораднику.

Свако дело да буде изграђено са slikama у тексту по потреби и са потребним међама. Све слике израђене просто, у једној боји — црној и на провидној хартији ради лакшег умножавања. Писати чистим српским језиком, научне изразе исказати или објаснити на српском језику, употребити и покрајински израз или чак и превод, али никако стране називе. На овај начин имајемо две користи: стварајемо српски јечник техничких речи и боријемо се противу туђинштине у нашем језику.

Како би сопствени састави захтевали врло много времена, најбоље је послужити се сличним делима, која већ постоје код великих најода, само поједине ствари прерадити према нашим потребама, које су друге него њихове, потребно допунити имајући увек у виду школску спрему оних, коме се намењују.

2. — Стручна настава.

За ову наставу треба покупити у земљама наших савезника све податке за средње техничке, све врсте занатских и индустриских школа. Њихово уређење, предмете, програме, уџбенике,

коштање, наставно особље, корисне резултате до сада и све остало, што уз ове школе иде. Из свих ових података израдити програме за сличне школе код нас а према нашим приликама.

Поред овога видети у колико је техничка настава уведена код њих у пољопривредне школе, с којим предметима, бројем часова и с каквим резултатима до данас. Проучити у ком би се обиму и код нас у ове школе могла увести.

Трећа знати, да од нижих техничких школа, занатских и индустриских зависи у многоме наш савремени напредак и народни опстанак, те је јасно од колике је важности успех овог нашег предузећа.

Зато на овоме радити свом снагом и највећом вољом, да би у повољном тренутку Удружење могло предузети кораке да се и код нас овим школама поклони она пажња и брига, коју оне уживају код свих просвећених народа.

Имена чланова овог као и осталих одбора изнета су у записнику редовне скупштине. За давање обавештења узети су чланови, који су у Солуну, да би могли одржавати споразум са управом, те све радове и питања што се односе на први одбор упућивати г. Стеви Бурмасовићу, в. инжењеру, резервном капетану II кл. бр. п. 999/II у Солун.

3. — Одбор за техничко законодавство

Овоме је одбору задатак да проучи законе: Закон о подизању и помагању домаће индустрије; закон о водама и њиховој употреби са нарочитом намером о искоришћењу водене снаге у интересу опште народног газдинства; закон о шумама и њиховом искоришћењу; рударски закон; полициски закон о саобраћају рекама и јавним друмовима (овај закон нисмо имали); грађевински закон за целу земљу и грађевинским условима за народно здравље; закон о местима и насељима; закон о снабдевању насељених места водом и о њиховој канализацији; закон о подизању зграда за све врсте народних школа итд.

Треба видети, како су сви ови закони изведенни и примљени код наших Савезника и других просвећених народа, како је у њима заступљено техничко знање и улога инжењера, то сreditи и из искуства у Србији израдити предлоге, шта би требало увести код нас са оправдањем тих предлога.

За све се треба обраћати г. Миладину Ђорђићу инж. С. Д. Ж.

3. Одбор за примену машина и мотора у земљорадњи и прераду пољопривредних производа.

Има да проучи употребу трактора у нашој малој сопствености, најповољнији тип с погледом на цену и лакоћу руковања, жетелице и остале направе и које би марке са техничког гледишта најповољније биле. Прерада воћа, сушнице и вакмезаре. Како је то у других народа извешено, као и све што уз ово иде а с обзиром на појединачну малу и задужну производњу.

За све се треба обраћати г. Душану Божићу, инжењеру, потпоручнику Привредна Дирекција — Солун.

4. — Одбор за обнављање саобраћаја

Питање о саобраћају ће нас прво сусрести по повратку у отаџбину. Њега треба свестрано обрадити и што је могуће више података прикупити. Оно додирује железнице, њихова постројења и саобраћај на њима, као и друмове и саобраћај водом. Сва питања треба нарочито претести с обзиром на несташицу сточне и људске радне снаге у опште, која ће се после рата појавити, као и на огромну потребу ове снаге за привредне послове.

Проучити посебице друмски саобраћај аутомобилима и пољским железницама, као и употребу електричних постројења за ове последње. Саобраћај текама с обзијем на конструкцију бјодова према искуству стеченом за време рата такође је делокруг рада овога одбора.

Све радове треба упућивати п'еко г. Влад. Бабовића, начелника, Желез. Дирекција, Солун.

5. — Одбор за обнављање у рату порушених насеља

Рад овог одбора, као и одбора о обнављању саобраћаја мора бити и брз и свестран тако да при уласку у Србију буде потпуно срећен. Његов је задатак: проучити начине и могућности за подизање привремених, као и за брзо подизање према потреби јевтиних сталних грађевина за станововање и друге народне потребе. Све грађевине морају бити проучене према економској потреби разних наших крајева и према ступњу пустоши коју имамо затећи, исто као и према врсти материјала који се у околини налази.

За свако обавештење обраћати се г. Бори М. Раденковићу инжењеру, војна станица Микра.

Сви одбори ће се обраћати и осталим друговима за обавештења, али је и дужност сваког члана удружења да помогне рад одбора сваким својим прилогом о појединим питањима. Одбори су само средишта за поједина питања, те су и чланови одбора који ће служити за преписку и обавештења бирани од другова који су у Солуну, и који ће се и ако су из различних одбора, моћи чешће и усмено споразумевати, пошто се очигледно рад једног одбора противира са подацима из других одбора.

С општим обавештавањем постићи ће се прави циљ — јединство у мишљењима.

20. јуна 1918. год.
у Солуну.

УПРАВА.

ПРИКУПЉАЊЕ ГРАЂЕ ЗА АЛМАНАХ

По предлогу г. Дим. Стојковића Скупштина Удружења је одлучила да Управа прикупи сву потребну грађу за издање техничких радова наших инжењера за ове три последње године, као и о животу и раду за ово време умрлих, наших чланова.

Управа сматра да грађа о раду наших инжењера у опште, од почетка Балканских ратова па до повратка у Србију и свршетка овог светског рата, мора бити огроман историјски доказ живота српског инжењерства за време ратова. Сваки би инжењер, ради потпуности, требало да изнесе своју и своје околине сарадњу при овом ратном животу, не презајући да ће подatak бити сицан. Најситнији као и најкрупнији радови морају наћи места у историјском издању Техничког Листа.

Објекти израђени и пројектовани, радови око утврђивања и рушења, радови око подизања ратних пољских железница, као и њихово скидање при одступању, као и сви други радови око подизања ратних пољских железница, као и њихово скидање при одступању, као и сви други радови вредни пажње, јесу предмети који ову грађу заступају.

Не треба изоставити ни учешћа у борбама наших инжењера по различним родовима оружја, као што не треба изоставити ни имена погинулих, умрлих и рањених другова, као и прилике у.

којима се је то десило. Неће бити на одмет ни карактерне приче, досетке и узречице у вези са радовима, како би се што очигледније преставиле прилике у којима је текао рад и живот наших инжињера за време ових ратова. Ова грађа мора бити најдрагоценја успомена нашој деци и потомству, као и техничком нараштају. Зато оно треба да буде првенствено тачна, непријасна у оцени, како би и била и верно огледало нашега морала, делатности и патње.

По потреби могу се, и треба изнети и цртежи, слике, фотографије и кроки поједињих објеката и земљишта.

Кад ће удружење имати могућност да оштампа сву ову грађу и на који начин, не може се предвиђати, јер штампању стоје многе тешкоће на путу, али ће се добивена грађа одмах сређивати и за штампу припремати тако, да прва могућност ову замисао и у дело приведе.

Сви ће се радови штампати под пуним потписом њихових твораца, те и зато ни један други не треба да изостане из ове кратке инжењерске ратне историје, него да пружи према своме дејању ма и скроман подatak.

Све рукописе упућивати п.-предсенику Удружења г. Влад. Бабовићу, начелнику Железничке Дирекције, Солун.

21. јуна 1918. год.
у Солуну.

УПРАВА.

СПИСАК

Редовних Чланова Удружења Српских Инжењера и Архитекта, на дан 10. јуна 1918. год.

Аврамовић Јован, инст. С. Д. Ж. — 999.
Аврамовић Ранисав, в. инж. С. Д. Ж. рез. инж. кап. I. кл. — Француска.

Андрејевић Јован, прив. инж. и грађев. рез. инж. кап. II. кл. — Србија.

Андрејевић Милан, инж. С. Д. Ж. — 999.
Аранђеловић Боривоје, инж. С. Д. Ж. — Србија.

Аранђеловић Светозар прив. инж. и грађев. — Француска.

Атанацковић Димитрије, инж. С. Д. Ж. рез. инж. кап. II. кл. — Француска.

Аћимовић Милан, инж. Мин. Грађ. рез. инж. поручник — 999.

Бабовић Владимир, начелн. С. Д. Ж. рез. инж. кап. I. кл. — 999.

Бајаловић Ђура, в. арх. Мин. Војн. — 999.
Банић Јован, начелн. С. Д. Ж. — Француска.
Белић Иван, архит. Мин. Грађ. — Француска.
Бесарић Стеван, инж. Мин. Грађ. — Франц.
Бетини Фрања, самоупр. инж., рез. инж. поручник — 711.

Бикар Василије, инж. општ. беогр. — Посланство Рим.

Божић Душан, прив. инж. и грађев. рез. инж. п.пор. — В. П. Д. 911.

Божић Милутин, помоћ. Директ. С. Д. Ж. — 999.

Борисављевић К. Драгослав, прив. елект. инж. рез. поручник 222.

Борисављевић К. Миливоје, прив. инж. рез. пеш. поруч. — 12.

Борисављевић Момчило, арх. Мин. Грађ. — Француска.

Боучек Војтех, п. инж. Мин. Грађ. — 8.

Бошковић Стеван, инж. техн. пуковник В. К. — 999.

Бркић Миливоје, инж. општ. беогр. В. Д. И. — 999.

Бронштајн Ефраим, арх. општ. скоп. — В. Ж. И. — 999.

Букавец Јосиф, арх. Мин. Грађ. — Франц.
Букавец Клементије, прив. инж. и грађев. — Француска.

Бурмазовић Стеван, в. инж. Мин. Грађ. рез. пеш. кап. I. кл. — 999.

Вања Јосиф, прив. инж. — Србија.

Васковић Здравко, инж. С. Д. Ж. рез. инж. кап. II. кл. 603.

Велички Александар, прив. инж. рез. арт. кап. II. кл. — 711.

Вељановић Јован, самоупр. инж. о. ч. р. — 999.

Вельковић Андреја, инж. Минист. Грађ. — Србија.

Вельковић Иван, руд. инж. рез. инж. поручник — 711.

Вельковић Стојан, прив. инж. и грађев. — Француска.

Видаковић Мита, начелн. Мин. Грађ. — Србија.

Видановић Јордан, в. инж. Мин. Грађ. — В. Ж. И. — 999.

Владисављевић Данило, инсп. мин. војног — Француска.

Војковић Миливоје, инж. Мин. Грађ. рез. кап. II. кл. — 315.

Вујовић Марјан, инж. општ. београдске — Швајцарска.

Вукашиновић Сретен, прив. маш. инж. — В. Ж. И. 999.

Вукшићева Милица, арх. Мин. Грађ. — Србија.

Вуловић Велислав, Мин. Грађ. на располож. и нар. послан. — Француска.

Гагић Чедомир, инсп. Грађев. Инспекц. — Скопље — Србија.

Гачић Петар, арх. С. Д. Ж. — Србија.

Геић Светозар, арх. С. Д. Ж. — 999.

Главинић Коста, комесар Нар. Банке. — Србија.

Глумац Божидар, в. инж. С. Д. Ж. рез. инж. кап. II. кл. — В. Ж. И. 999.

Гођевац Љубомир, прив. маш. инж. рез. инж. кап. II. кл. Француска.

Голубовић Михаило, в. инж. С. Д. Ж. о. ч. р. — Вертекоп.

Гребенаровић Милан, прив. маш. инж. — В. Ж. И. 999.

Губеревац Стеван, в. инж. Мин. Грађ. — Француска.

Дамјановић Љубивоје, инж. С. Д. Ж. — Мин. Грађ. — Крф.

Дамњановић Милош, начелн. Мин. Грађ. — Француска.

Дашек Венцеслав, самоупр. инж. — 999.

Дебељевић Љубиша, инж. Мин. Грађ. рез. инж. кап. II. кл. 111.

Денић Љуба, инсп. Мин. Грађ. у пензији — Србија.

Димитријевић Димитрије, арх. Мин. Грађ. 999.

Димитријевић Живојин, инсп. Мин. Војног — Француска.

Димитријевић Михаило, инж. општ. београд. рез. инж. кап. II. кл. — 315.

Димић Драгутин, арх. Мин. Грађ. — Србија.

Динић Крста, п. инж. С. Д. Ж. — о. ч. р. — В. Ж. И. — 999.

Дитрих Антоније, маш. инж. — Швајцарска.

Доковић Трифун, п. инж. С. Д. Ж. о. ч. р. надзор. друм. — 111.

Драгићевић Александар, прив. инж. резерв. инж. кап. II. кл. — 222.

Драгојловић Милан, прив. инж. резерв. инж. потпоручник — 111.

Драшкоци Јулије, руд. инж. Мин. Привреде — В. П. Д. 999.

Ђаковић Радомир, инж. С. Д. Ж. — Швајцарска.

Ђикадић Јован, в. арх. Мин. Грађевина — Француска.

Ђорђевић Симеон, п. инж. Мин. Грађевина — Србија.

Ђорић Миладин, начелник С. Д. Ж. — 999.

Ђурђевић Тешимир, инж. С. Д. Ж. — Србија.

Ђурић Војин, прив. инж. — Швајцарска.

Ђуричић Боривоје, маш. инж. рез. инж. кап. II. кл. — В. Ж. И. — 999.

Ђуровић Младен, инж. С. Д. Ж. —

Живановић Душан, инсп. Мин. Грађевина — Србија.

Живановић Милан, инж. Мин. Грађевина рез. инж. кап. II. кл. — 711.

Живковић Лазар, в. инж. Мин. Грађевина — Србија.

Зарић Војислав, прив. инж. рез. пеш. потпоручник — 60.

Здравковић Владимира, в. инж. С. Д. Ж. 999.

Здравковић Миливоје, инж. С. Д. Ж. — В. Ж. И. 999.

Зебић Петар, инж. мин. грађев. — 999.

Зисић Леонида, в. инж. с. д. ж. — Србија.

Златковић Ђорђе, прив. инж. и грађевинар — народни посланик Крф.

Зорић Светозар, проф. Универ. — Италија.

Зрнић Јован, самоупр. инж. — Србија.

Зунана Самуило, инж. с. д. ж. — Србија.

Ивановић Чедомир, п. инж. С. Д. Ж. рез. инж. поднаредник — 603.

Ивачковић Светозар, в. арх. мин. грађ.

Ивковић Лука, шеф Грађев. Инспек. Скопље — Србија.

Игњатовић Владимир, инж. општине београдске — 414.

Илић Живојин, инж. С. Д. Ж. рез. инж. кап. II. кл. — Ж. К. 999.

Илић Милорад, инж. с. д. ж. — Србија.

Илић Љубомир, инж. мин. грађ. рез. инж. кап. II. кл. — ж. к. 999.

Илић Михаило, мин. грађ. на расположењу и народни посланик — Крф

Илић Светислав, арх. мин. грађев. — 999.

Илкић Јован, арх. и начел. мин. грађев. у пензији — Србија.

Јанковић Александар, арх. мин. правде 999.

Јанковић Ђорђе, прив. архит., резерв. инж. поручник — Француска

Јањушевић Михаило, инж. с. д. ж. — Француска.

Јевтовић С. Димитрије, прив. инж. рез. инж. поручник — 12.

Јевтовић Ђорђе, в. инж. с. д. ж. о. ч. р. — в. ж. и. 999.

Јербић Илија, инж. с. д. ж. рез. инж. поручник — 711.

Јирачек Јован, самоупр. инж. — Србија.

Јовановић А. Божидар, самоупр. инж. рез. инж. поручник — Француска.

Јовановић В. Божидар, инж. с. д. ж. — в. ж. и. 999.

Јовановић Ј. Божидар, п. инж. с. д. ж. 999.

Јовановић Драгомир. доцент Универзитета рез. инж. кап. II. кл. — Француска.

Јовановић Коста, прив. архит. — Француска.

Јовановић Коста, начел. мин. грађ. у пенз. — прив. инж. и грађ.

Јовановић Милан, в. инж. мин. привреде — рез. пеш. кап. — Француска.

Јовановић М. Милан, инж. мин. привр. рез. инж. нар. — Француска.

Јовановић Милоје, самоупр. инж. — о. ч. р. XX.

Јовановић Петар, прив. инж. и грађев. — нар. посланик — Крф.

Јовановић Светозар, арх. мин. грађев. о. ч. р. 222.

Јовановић Светозар, в. инж. мин. грађ. — Јојић Милан, инж. с. д. ж. рез. инж. поруч. — Француска.

Јоксимовић Милан, прив. инж. — Франц.

Јоксић Миливоје, п. инж. с. д. ж. резерв. инж. поручн. — 801.

Јосифовић Станислав, инж. с. д. ж. резерв. инж. кап. II. кл. 222.

Камарит Алојз, инж. мин. војног. — и. т. м. в. 999.

Капетановић Милан, бив. мин. нар. привр. — Француска.

Каповић Александер, инж. општ. беогр. рез. инж. ппор. 111.

Каракашевић Марко инж. с. д. ж. — Србија. Катанић Божидар п. инж. с. д. ж. рез. инж. п.пор. 315.

Кикић Милош, инсп. с. д. ж. в. ж. и. — 999. Кнежевић Михаило, начели. мин. грађев. — Крф.

Кнежевић Сава, инж. с. д. ж. Србија.

Кнежевић Секула-Ђалдовић, прив. ивж. рез. инж. наред. 111.

Ковач Антон, инж. мин. грађ. т. о. в. к. 999. Ковачевић Јосиф — старији, директор реалке — Србија.

Ковачевић Ј. Јосиф, инж. општ. београдске в. ж. и. 999.

Ковић Светозар, в. чин. Мин. Војног — Француска.

Кодл Карол, инж. мин. војн. — т. о. в. к. — 999.

Коруновић Момир, арх. мин. грађ. рез. инж. кап. I. кл. и. т. м. в. — 999.

Костић Лазар, прив. инж. рез. инж. потпор. — 12.

Костић Момчило, сам. инж. о. ч. р. — 80. Крал Антоније инж. с. д. ж. — в. к. и. 999.

Краловец Емил, инсп. с. д. ж. — Србија.

Красојевић Живадин, самоупр. инж. рез. инж. кап. II. кл. ж. к. 999.

Крстић Јарко, арх. мин. грађ. рез. инж. ппор. — 111.

Крстић Тома, инж. мин. грађ. — Битољ.

Крулеј Ернест, инж. општ. битољске — Швајцарска.

Кузмановић Огњан, прив. инж. и грађев. рез. инж. ппор. — ж. к. 999.

Лазаревић Драгутин, самоупр. инж.

Лебл Леон, руд. инж. с. д. ж. рез. инж. поруч. — 999.

Лучић Веселин, инж. општ. београд. — Швајцарска.

Мајзл Емил, прив. инж. и грађ. —

Малетић Љубивоје, инж. мин. привр. рез. инж. кап. I. кл. — 111.

Манојловић Нестор, прив. инж. и грађев. — Италија.

Марјановић Тома, инсп. мин. грађ. — Србија.

Марковић Василије, в. инж. с. д. ж. — Србија.

Марковић Зарија, арх. општ. београд. —

Марковић Лазар, маш. инж. — Крф.

Марковић Стеван Др. проф. универз. —

Марколеско Марко, инж. мин. фин. рез. инж. ппруч. — 80.

Мартиновић Нико инж. с. д. ж. — 603.

Маслаћ Драгутин, в. арх. мин. грађ. рез. арт. поручн. — Француска.

Матејић Никола, инж. с. д. ж. рез. инж. кап. II. кл. минерска чета — 999.

Матић Драгутин, в. инж. мин. грађ. — Србија.

Матић Светозар, прив. инж. — рез. инж. кап. II. кл. ж. к. 999.

Маџаревић Тихобран. арх. мин. грађ. о. ч. р. — 999.

Мијовић Ђорђе, доц. универз. — Италија.

Миланковић Милутин Др. доц. универз. — интерн. Угарска.

Миленковић Гргур, инспект. мин. грађ. у пенз. — Србија.

Миленковић Петар в. инж. с. д. ж. рез. инж. ппор. — в. ж. и. 999.

Миливојевић Милорад, самоупр. инж. — интерн. Аустроугарска.

Миливојевић Станоје, инж. с. д. ж. о. ч. р. в. ж. и. 999.

Милићевић Драгољуб, инж. мин. грађ. рез. инж. поручн. ж. к. 999.

Милојевић Атанасије, прив. архит. и грађ. — Србија.

Милојевић Урош. инж. с. д. ж. рез. инж. пор. 315.

Милојковић Душан, прив. инж. рез. наредн. авијат. 81.

Милосављевић Душан, инж. мин. грађ. рез. инж. кап. II. кл. — 999.

Милосављевић Милан, в. инж. мин. грађ. рез. инж. кап. I. кл. — Крф.

Милошевић Димитрије, в. инж. мин. грађ. рез. инж. кап. I. кл. в. к. — 999.

Милошевић Живојин, п. инж. мин. грађ. о. ч. р. 999|5.

Милошевић Милош, начели. мин. привр. у пенз. — Србија.

Милутиновић Д. Милорад, арх. о. ч. р. и. т. м. в. 999.

Миљковић Стојан инж. с. д. ж. о. ч. р. XII.

Минић Чеда, в. инж. мин. грађ. —

Мирковић Драгољуб, управн. беогр. водов. — о. ч. р. Француска.

Митровић Владимира, проф. универз. рез. инж. кап. I. кл. — Италија.

Митровић Добривоје, прив. инж. — р. инж. п.пор. 603.

Митровић Живан, инж. мин. грађ. рез. инж. п.пор. — Француска.

Михајловић Јосиф, арх. мин. грађ. — Северна Америка.

Мицић Петар, инж. с. д. ж. — Француска.

Младеновић Чедомир, в. инж. мин. грађ. — 999.

Мутавчић Рака, инсп. с. д. ж. — Србија.

Нанић Властимир, инж. с. д. ж. рез. инж. п.поручн. — в. ж. и. 999.

Наумовић Димитрије, инж. с. д. ж. рез. инж. кап. II. кл. 414.

Недељковић Станоје, инж. с. д. ж. о. ч. р. — в. ж. и. 999.

Недић Милорад, п. инж. с. д. ж. рез. инж. поручн. ж. к. 999.

Нешовић Јездимир, инж. с. д. ж. — Франц.

Николић Живорад, инж. мин. грађ. рез. инж. кап. II. кл. — 111.

Николић Јован, прив. инж. о. ч. р. — 222.

Николић Љубомир, инж. мин. грађ. рез. инж. пор. 60.

Николић Радиша, инж. с. д. ж. о. ч. р. — 999.

Нинић Милија, в. инж. мин. грађ. — Србија.

Новаковић Јован, прив. архит. рез. пеш. кап. II. кл. — 999.

Новачић Василије, инж. мин. грађ. — Франц.

Обрадовић Јован, прив. инж. и грађевинар о. ч. р. — Крф.

Павловић Владимира, в. инж. мин. грађевина — Србија.

Павловић А. Милан, прив. инж. о. ч. р. в. п. д. 999.

Павловић Миливоје, начелник с. д. ж. мин. грађ. — Крф.

Павловић Л. Миливоје, прив. инж. и грађев. рез. инж. поручник — Француска.

Пајевић Боривоје, инж. с. д. ж. — Франц.

Пантић Драгољуб, инж. минист. грађевина о. ч. р. XX.

Паруновић Гаврило, самоуправ. инж. рез. инж. поручник ж. к. 999.

Пачу Димитрије, прив. електр. инж. резерв. инж. потпоручник 999.

Пејчиновић Сильван, арх. мин. грађевина — Швајцарска.

Петковић Димитрије, инж. мин. грађев. о. ч. р. S. R. F. — Кремјан.

Петровић Александер, инж. с. д. ж. о. ч. р. в. ж. и. 999.

Петровић Јован, самоупр. инж. — Швајцар.

Петровић Јордан, прив. инж. битољ. дивиз. област — Битољ.

Петровић Михаило-Обућина, инж. с. д. ж. рез. инж. потпоручник 111.

Петровић Михаило С., инж. мин. војн., бит. див. област — Битољ.

Пешика Коста, в. инж. с. д. ж. — Србија.

Пљевљакушић Милан, инж. мин. грађев. о. ч. р. и. т. м. в. 999.

Попов Владимир, инж. с. д. ж. — Италија.

Поповић Боривоје, в. инж. с. д. ж. резерв. пеш. кап. I кл. 111.

Поповић Владимир, прив. арх. и грађев. рез. инж. поручник 222.

Поповић Димитрије, в. инж. мин. грађевина — Србија.

Поповић Љубомир, инж. грађ. инспектор Скопље — 999/104.

Поповић Настас, инспект. мин. грађ. у пенз. — Србија.

Поповић Петар, нач. мин. грађ. — Франц.

Поповић Светоглић, инж. мин. финансија — интерниран Угарска.

Поповић Светозар, инсп. с. д. ж. — Србија.

Поповић Серафим, инж. општ. пришт. — интерниран Бугарска.

Праторчетовић Никола, инж. мин. грађ. о. ч. р. минер. чета 999.

Протић Милорад, в. инж. мин. грађ. — рез. коњич. кап. I кл. в. ж. и. 999.

Пујић Милан, инсп. с. д. ж. — Србија.

Путник Петар, прив. инж. и грађев. — интерниран Аустро-Угарска.

Путник Светислав, арх. мин. грађев. —

Раденковић Боривоје, прив. инж. — станица Микра 999.

Радивојевић Владимир, инж. резерв. пешад. потпоручник 801.

Радивојевић Драгољуб, инж. о. ч. р. 414.

Радовић Живко, в. инж. мин. грађ.

Радојевић Антоније, инж. с. д. ж. — Франц.

Радојковић Сава, шеф београд. катаст. рез. инж. поручник м. в. 999.

Ракић Петар, в. инж. мин. грађев. — Крф.

Рашковић Миливоје, инж. с. д. ж. 999/104.

Рашић Милош, инж. мин. грађ., Француска.

Ринер Јосиф, инсп. мин. грађ., Србија.

Ристић Андреја, прив. електр. инж., Франц.

Ристић Василије, прив. електр. инж., Аутом. Команда 999.

Ристић Иван, инж. с. д. ж., Француска.

Ристић Никола, инж. мин. грађ., Србија.

Ружичка Фрања, инж. с. д. ж.

Савић Владислав, инж. мин. грађев. — Сев. Америка.

Савић Кирило, начелн. с. д. ж. у пенз. рез. инж. кап. I кл. — Русија.

Савић Стеван, инж. мин. грађ.

- Савковић Стеван, прив. арх. и грађев. рез. коњич. кап. II кл. 999.
- Савчић Милош, прив. инж. и грађ., Швајцар.
- Самбуњак Антон, прив. инж., о. ч. р., в. д. и. 111.
- Сарић Милутин, в. инж. мин. грађ.
- Секулић Милош, инж. с. д. ж. — в. ж. и. 999.
- Сеферовић Нестор, инж. м. гр. — о. ч. р. 111.
- Сумеоновић Драгољуб, руд. инж. мин. привр. — Србија.
- Симеоновић Јован, инсп. мин. грађ. у пенз. — Француска.
- Симић Владимир, арх. мин. грађ. — 999.
- Симић Стеван, п. инж. мин. грађ. — рез. инж. ппор. 222.
- Смедеревац Јован, прив. инж. и грађ. — Србија.
- Смиљанић Милан, инж. мин. грађев. — Крф.
- Смиљанић Миливоје, прив. арх. и грађев. — Интерниран А.-Угарска.
- Смиљанић Нешко, инж. општ. београд. — о. ч. р. — Француска.
- Спасић Драгољуб, проф. универз. — Србија.
- Спасић Хранислав, самоупр. инж. — в. д. и. 111.
- Станић Андреја, мин. грађев. на распол. и нар. посл. — Француска.
- Станковић Јован, мин. грађ. на распос. — Србија.
- Станковић Светолик, инж. с. д. ж. рез. инж. кап. II. кл. — 711.
- Станјек Јосиф, инж. општ. београд. — рез. пенш. ппор. 999/104.
- Станојевић Душан Др. арт. техн. пуковник. —
- Станојевић Јован, прив. арх. и грађев. — Француска.
- Стевановић Боривоје, инж. мин. привр. рез. инж. кап. I. кл. — 216.
- Стевановић Драган, инж. мин. грађ. — Француска.
- Степановић Драгутин, руд. инж. мин. привр. —
- Стевановић Димитрије, инж. општ. београд. — Француска.
- Стевановић Јефта, проф. универз. — Србија.
- Стевановић Милош, в. инж. с. д. ж. — мин. грађ. — Крф.
- Стевановић Трифун, инж. општ. нишке. — в. ж. и. 999.
- Стехлик Владимир, инж. с. д. ж. — Србија.
- Стојковић Димитрије, прив. инж. — рез. инж. ппор. 414.
- Стојковић Драгутин, инж. општ. београд. — авијат. 80.
- Табаковић Спиридон, инж. мин. грађ. — заробљ. к. 999.
- Талви Леон, прив. арк. и грађевин. —
- Таназевић Бранко, доцент Универзитета. — Француска.
- Теодосијевић Светозар, самоупр. инж. — в. д. и. 111.
- Тирнанић Никола, самоупр. инж. — в. ж. и. 999.
- Тоболар Стеван, прив. инж. — рез. инж. ппор. 315.
- Тодорић Димитрије, инж. мин. грађев. — Француска.
- Тодоровић Владимира, прив. инж. и грађев. — Србија.
- Тодоровић Радомир, архит. — 999.
- Тодоровић Танасије, в. инж. с. д. ж. —
- Томић Глигорије, арх. мин. војн. — Србија.
- Томић Душан, ванр. проф. универзитета. — Француска.
- Томић Момчило, инж. с. д. ж. — рез. инж. кап. II. кл. 999.
- Требињац Милојко, инж. с. д. ж. рез. инж. кап. I. кл. в. ж. и. 999.
- Трипковић Веселин, архит. општ. беогр. — рез. инж. поруч. ж. к. 999.
- Трифуновић Филип, в. инж. мин. грађев. — Француска.
- Трпковић Драгутин, в. инж. мин. грађев. — рез. инж. кап. I. кл. — Крф.
- Туцовић Видосав, инж. мин. грађ. — в. ж. и. 999.
- Тирић Петар, инж. мин. грађ. о. ч. р. — м. в. 999.
- Фидановић Исајло, прив. арх. и грађев. —
- Филиповић Тодор, инж. мин. грађ. — рез. инж. кап. II. кл. в. д. и. 999.
- Цајс Виктор, прив. инж. и грађ. — Швајцарска.
- Чејка Вјекослав, инж. с. д. ж. —
- Чолак-Антић Милица, арх. мин. грађев. — Србија.
- Шафарик Јанко, арх. мин. војн. рез. арт. кап. I. кл. 315.
- Шевић Константин, инж. с. д. ж. —
- Шевић Сима, инсп. с. д. ж. — 999.
- Шевић Тодор, инж. мин. грађ. — дун. див. обл. 999.
- Шевчик Јосиф, инж. — рез. инж. потпоручник 801.
- Шијачки Коста, инж. општ. тетов. о. ч. р. в. ж. и. 999.

Шреплови
о. ч. р. в. ж.
Шубареви

Напомена
приватним са
искеључена м
С тога се мо
хитекти да съ
доставе Блага

, прив. инж. и грађев.
к. — Француска.

ћен је већином по
них колега, те није
ла и која грешка.
инжењери и ар
зојих пријатеља

Управни Одбор.

ЈОШ ЈЕДНА РЕЧ

APR.

ИНЖЕЊЕРИМА И АРХИТЕКТАМА.

После скоро четвртог годишњег ћутања, ваш
стари познаник и колега узима понова реч и
обраћа вам се са једном скромном молбом.

Као што сте видели из предњих редова
наше Удружење од пре три месеца отпочело је
понова свој рад, упућен, по моме мишљењу,
добрим правцем. Овај рад ће несумњиво бити не
само од користи за српске инжењере и архи
текте, већ у опште за развијак Српске Технике,
као и за васпостављање и будући културни и
материјални напредак наше земље и нашега на
рода. Ово последње, пак, било је увек и биће
један од главних циљева наше струке и нашег
Удружења.

Управни Одбор Удружења уложиће сву
добру вољу и труд да изврши задатке, који су
до сада пред њега истављени, или ће се појавити
у току времена. Величина успеха, ви сви добро
звите, зависиће у великој мери од моралне,
стручне и материјалне помоћи, коју српски
инжењери и архитекти буду пружили нашем
Удружењу.

У вашу готовост да пружите Управном
Одбору моралну помоћ и стручну сарадњу ми не
сумњамо, и с тога ће Управни Одбор у случају
потребе апеловати на вас и колективно и поје
динце. Ја пак желим да затражим вашу новчану
потпору, уверен да ћу код вас наћи исто онолико
предусретљивости, колико сам налазио за време
седам последњих година нашег заједничког де
лања у Србији.

Овогодишња Главна Скупштина проучила је
садање потребе нашег Удружења и наше опште
прилике, па је за покриће најнужнијих трошкова
установила ванредни члански улог од 12

драхми или динара годишње, односно 12 фра
нака за колеге, који привремено живе у ино
странству. Ја вас дакле молим да сви похитате
са плаћањем овога улога. По одлуци Скупштине
улог се има плаћати најмање за 6 месеци унапред,
почев од 1-ог јула тек год., али ја вас молим
да штедите излишан труд и себи и мени и да
ми што пре пошљете улог за целу рачунску
1918—19 год.

Управни Одбор нарочито полаже на то да
има на расположењу довольно новчаних средстава,
како би о току послова нашег Удружења могао
обавештавати све колеге и пријатеље путем
штампе, издавањем макар повремено поједињих
бројева Српског Техничког Листа. Како је ово
била једнодушна жеља свих чланова, присутних
на овогодишњој, добро посећеној Скупштини, ја
вас молим да пожурите и омогућите, да се ова
жеља може у будуће приводити у дело.

Наše Удружење у току овога рата претр
пело је многе болне губитке, како међу својим
члановима, тако и међу колегијумом инжењера и
архитекта. Али благодарећи приливу млађих
снага, ми смо бројно данас ипак јачи, него што
смо икада раније били. Међутим желети је да се
сада, у овим озбиљним приликама и пред великим
и тешким задатцима, када се од сваког од нас
захтева максимум добре воље и преданости, у
кругу нашег Удружења нађу окупљени сви српски
инжењери и архитекти без разлике година и
положаја. Ма да бисмо могли бити задовољни
што је 75% од српских инжењера и архитекта
сада организовано у нашем Удружењу, ипак
истичемо да има данас на Солунском фронту и
инострanstву још око стотину квалификованих
наших инжењера и архитекта, који из ма каквих
узрока још нису постали чланови Удружења.
Ја апелујем на те колеге да што пре приступе
у наше коло, нарочито рачунам на млађе, који
су могли из досадањег рада нашег Удружења
увидети, да је брига о напретку млађих и сава
рању замене нама старијима једна од првих наших
брига. Осим тога познато нам је из Историје
нашег Удружења да су у већини прилика млађи
чланови уносили нове животне снаге и нове идеје
у рад нашег Удружења. Ја се с тога надам да
ће и све колеге, чланови Удружења предузети
живу агитацију код својих другова и пријатеља,
који још нису чланови Удружења, да их приволе
да приђу у наше редове, како би исти постали

што гушћи и збијенији и како би представници Удружења са што већим правом и ауторитетом говорили и делали у име свих српских инжењера и архитекта.

Још нешто, вама је познато да по нашем Уставу постоје још и утемељачки и добровољни улози и добровољни прилози за фонд и подизање Дома Српских Инжењера и Архитекта. Ми смо за последњих пет година у Србији прикупљајући и штедећи скромне прилоге стекли за Дом приличну суму од преко 20.000 динара. И поред наших садањих тешких прилика ипак не треба да заборавимо, да нам је једна од најпречих потреба по повратку у Домовину, да подигнемо себи макар и најскромнији сопствени кров над главом. Ја верујем да ће и сада као и раније многи од вас доћи у прилику да пожелите било у радости да обележите какав за вас значајни дан, било у жалости да очувате успомену на кога од својих преминулих колега и пријатеља — а и једно и друго најбоље ћете постићи скупљајући прилоге Дому Нашег Удружења. Овај новац ће брижљиво бити чуван за намењену циљ.

На завршетку, молећи вас још једаред да похитате са уплатом ванредних чланских улога за текућу годину, водећи рачуна, да све што учинити за Удружење учинили сте на првом месту за своју корист и за добро своје земље и народа — ја вам овим путем свима шаљем дружарско поздравље.

Све новчане пошиљке као и сву преписку о материјалним питањима Удружења треба слати потписаноме. Још вас молим да увек тачно назначите своју адресу, како би вам се одмах могле испослати признанице и чланске карте.

У име Управног Одбора

Јуна 1918. год.

Благајник

Удружења Срп. Инжењера и Архитекта
инж. Душан Божић
рез. инж. п.поручник В. Привредна
Дирекција 999.

ПОГИНУЛИ И УМРЛИ ЧЛНОВИ УДРУЖЕЊА У ТОКУ ЕВРОПСКОГ РАТА ОД 12. ЈУЛА 1914. ДО 10. ЈУНА 1918. ГОД.

- Под председник Димић Павао, виши инжењер мин. грађ. умро 1917. у Тулону;

Власник Душан Божић инж.

Штампарија Влад. М. Анђелковића — Солун.

- Бабић Станојло, љанске умро 1918.
- Васић Драгомир привр. погинуо
- Гавриловић В. грађев. умро
- Јотић Александар Шапцу
- Клинковски дирекције;
- Леко Димитр грађевина;
- Новаковић Сањар. привреде,
- Павловић Милоса.
- Рајић Витомир, виши умро 14. XII. 1918.
- Русилес Светозар, спектор мин. грађевина;
- Стефановић Миле, инжењер жел. дирекц., погинуо окт. 1914. на Црној Бари, у Мачви;
- Тодоровић Коста, инж. технолог, доцент универзитета;
- Топаловић Стеван, инж. желез. дирекције, умро јануара 1916. г. на Крфу;
- Турудић Миленко, професор универзитета, умро 1915. г. у Ужици;
- Данко Јарослав, инжењер мин. грађ. погинуо у новембру 1915. између Дебра и Охрида.
- Лазаревић Миливоје, инжењер мин. грађевина.

ВЕСТИ

Управа извештава чланове, да је према одлукама скупштине од 10. и 11. јуна послала преставке Г. Министру Грађевина за Краљевску Владу:

О помоћи за инжењере и архитекте;

О цолагању дипломатског испита апсолвираних техничара;

О продужењу школовања техничара; и

О превођењу инжењера на војним службама у инжењерске трупе.

Ставља се до знања друговима да су готове фотографије чланова удружења на дан редовне скупштине, и да се могу добити по цени од 4.00 драхме комад.

Фотографије су добре, величине 13|18, на картону. Поштом се не могу слати. Обратити се г. Кости Макевићу фотографска секција Врховне Команде. Послати новац уз поруку.

Моле се другови приватни инжењери, да пошљу Управи адресе својих породица у Србији, да би им се могла слати новчана помоћ.

Одговорни уредник Вл. Бабовић начелн. С. Д. Ж.



СРПСКИ ТЕХНИЧКИ ЛИСТ

ОРГАН УДРУЖЕЊА СРПСКИХ ИНЖЕЊЕРА И АРХИТЕКТА

7250

ЗАДАТАК

ИНЖЕЊЕРСКОГ УДРУЖЕЊА ПОСЛЕ РАТА¹⁾

Досадањи рад удружења био је врло слаб, резултат је рада ништаван према умној, моралној и материјалној снази његових чланова. Утицај друштва и чланова на јаван и културни живот и развитак народа, може се рећи, био је такође слаб. Врло је мало културних установа и радова на пољу технике код нас, које су наши инжењери покретали. Готово редовно, до сада, сви технички и културни радови, покретани су код нас, од других нетехничких струка. Мало је које индустриско предузеће покренуто од стране инжењера. Инжењери су свагда чекали да буду позвати на неки рад, ретко су они били покретачи, и само су били скромно плађени извршиоци туђих техничких идеја и предузећа. Овако је било како у приватном тако и у државном газдинству.

Код инжињера ово долази само отуда, што смо одвојени од народа. Ми свагда чекамо да будемо позвани, као оно лекар у несрећном случају. У целом културном свету, данас инжењери воде прву реч у сваком културном питању: они су покретачи и вође, док је код нас са свим обратно. Ми смо постигли тај незавидни положај да останемо странци у свом сопственом народу, место да му будемо вође.

Због те подвојености од народа, и долази оно неповерење нашег народа у нас инжењере. Због тога нам народ не повераја питање његових техничких потреба, него их решава сам како зна и уме доказујући чак, како он то боље и зна и уме. То долази и отуда што ми нисмо схватили моћи и потребе нашег народа. Да би то схватили, треба да му се приближимо, да он упозна нас и ми њега. Треба да му будемо учитељи и помагачи у његовим тешким материјалним приликама а не само да вучемо корист од њега. Треба да га упознамо са модерним техничким знањем и науком, да их

он сам схвати, те да осети благодети тога знања. Ми до сада на томе нисмо ништа урадили. Наш је народ жудан техничког знања и науке. Зар сви ми нисмо видели са каквом жудњом и марљивошћу сваки наш радник жели да нешто ново научи. Зар је мало примера код нас, да, и најскромнији мајстор, без икакве школске спреме и икакве техничке литературе, жели и куша да нешто ново створи и пронађе. Ништа нисмо учинили да таквим људима очи отворимо, него остављајући их њиховом незнану, дозвољавали смо да пропадну у њиховим немогућим предузећима, те да буду само пример и другима, да се и на могуће проналаске не бацају. Оваки су примери многобројни. А какав је по неки силен ум био међу оваквим радницима навешћу пример само једног. Читајући само «Ганову Физику» један је самоук сајџија, још пре проналaska аероплана на западу, решио питање о «тежем или лакшем од ваздуха» у ваздухопловству; измислио пуж, паралелне равни и решавао само још питање мотора. Он је мислио употребити парни мотор, незнјајући за други, и радио па његовом усавршењу за ову циљ.

Ја овим хоћу да кажем само каква огромна скривена снага, за техничке радове постоји у нашем народу, и, да смо ми дужни да му у том погледу покажемо прави пут, да би он сву своју снагу могао употребити у сигурном правцу не губећи је у немогућностима.

Један од узрока нашег слабог делања, и слабог учешћа у народном животу је, без сумње и уређење нашега удружења.

I. Преуређење удружења.

Уређење нашега удружења било је чиновничко-биракратско, у супротности са карактером народа. За то друштво није могло напредовати, за то није имало утицаја на живот народни. Наше је удружење установљено, без сумње, по угледу на страна истоимена друштва, где су економске и друштвене прилике са свим друкчије. Ми смо у том погледу просто копирали странце па се и служили истим методама.

Да би удружење имало утицаја на на-

¹⁾ Овај је рад прочитан на ванредној скупштини 23. априла ове године, и на основу овог рада донете су одлуке на редовној скупштини, због оскудице места, није у прошлом броју штампан.

родни живот, оно мора почети и изводити свој рад са народом заједно. Досадашње уређење удружења не омогућава тај рад. За то сам мишљења да удружење треба преуређити, тако да оно буде у тешњој вези са народом. Та се веза може постићи са учешћем ширих народних слојева у удружењу. Умнији чланови удружења морају се удрушити са мање умним, да би своје назоре и идеје могли протурутити код ових, а ови као ближи народу њему самим. На тај би начин ми лакше дошли и до сазнања материјалних моћи и потреба народних, као и до самог духа његовог. Наш инжењер мора да буде учитељ, друг и пријатељ својим помагачима и своме народу. Ми смо тодо сада заборављали; наши помагачи, извршиоци наших идеја, нису били способни да нас разумеју, бар многи, за то што се нисмо трудили да их научимо,

До сада у Србији, ми инжењери, нисмо имали утакмице, да би морали образовати стручна — класна — удружења за одбрану наших класних интереса. За то је учешће чланова у друштвеном раду и било врло слабо, као из моде, јер класни интереси нису били угрожени. Других пак идеја удружење је мало имало; а, што их је и имало, није их могло извршивати због малог броја и равнодушности чланова. За то право учешћа у удружењу треба да се прошири на шире слојеве народа. Отуда би друштво добијало подстрека на рад, а интереси разноврсних чланова и многоbroјнији и већи.

Тако, мишљења сам да за чланове нашег удружења треба примити:

1. Инжињере свију грана и архитекте;
2. Шумаре са вишом и средњом школском спремом;
3. Пољопривреднике са вишом школском спремом;
4. Школоване индустријалце свију врста индустрије;
5. Школоване инжењерске и артиљериско-техничке официре без обзира на чин и струку;
6. Школоване предузимаче; и
7. Све врсте техничара са средњом школском спремом.

Каква ће права и дужности бити поједињих ових чланова, као и како ће се примати у удружење, може се регулисати друштвеним уставом.

На овај начин број чланова удружења знатно би порастао. Добити од овако повећаног броја чланова многоbroјне су и велике.

Као прва и најочигледнија била би повећање материјалног друштвеног стања, а с њим и могућност ширења техничког

знања и савременог схватања путем штампе и јавне речи.

Друга главна добит била би, што би из овако повећаног броја чланова имали више преставника и бранилаца у народној скупштини. Свакоме је од нас познато, да се за наше удружење, мало ко имао заузети у народној скупштини. Све друштвене преставке и захтеви остајали су увек у министарским фијокама и архивама. Али са учешћем у удружењу више и разнороднијих елемената, морају се повећати и друштвени радови и циљеви, а то је, баш оно што је главно, и што бих ја желео постићи. Ми би тиме дошли у јачи додир са народом, па би и наш утицај у народу био већи. Тако би на тај начин ми могли постати учитељи и вође народа. По себи се разуме, да би тиме и наш утицај у јавном животу постао већи, наш делокуг рада се проширио а с тиме и материјално и моралностање наших другова.

Кад би се овако број друштвених чланова повећао и утицај чланова у јавном животу порастао, друштво би могло покретати питања и постављати решења многих и многих културних и техничких народних потреба у циљу народног напретка, слободе и багостања.

Једно од првих тих питања је без сумње:

II. Стручна или занатска настава.

После рата друштвене и економске прилике у нашој домовини биће у многоме друкчије као и у целом свету. Код нас као земљи чисто земљорадничкој, слабо културно развијеној и без индустрије, доћи ће и наши пријатељи и непријатељи да нам наметну своје производе и своје разноврсне услуге, као и до сада што су радили. Губитком главне продуктивне снаге народне, што смо претрпели у овом рату, ми ћemo бити много слабији, да се овој страначкој утакмици одупремо. На против, многи ће сматрати да ће својој земљи учинити неочењену услугу, ако јој нађе и препоручи једног таквог утакничара, разуме се, поглавито ради своје личне користи, као што видимо већ и данас да се такви доброжељеоци јављају те овде те онде. Ми инжењери, са својим народом треба да будемо свесни те страначке поплаве и да употребимо сву своју снагу да се томе одупремо. Да би то постигли, треба да имамо помагача. Одмах их нећемо имати, треба их створити. То ћемо учинити стручном наставом.

Стручне или занатске наставе код нас готово није било. Наше удружење у два маха, колико се сећам, чинило је преставку надлежном министру, за установу средње

техничке школе, али без икаквог резултата. Не треба заборавити, да на једног факултетски образованог инжењера треба да дође бар десет ових помагача из средњих школа, па тек да снага једног инжењера буде искоришћена у сваком погледу. Другим речима казано, значи да би ми имали довољан број инжењера, кад би имали овај број помагача.

У погледу занатске наставе још је ужасније кад се помисли, да цео мушки пол у Србији, на коме лежи сва тежина народа и државе, није имао ни десети део занатских школа, колико су их постигле основати наше жене за своје радове, без икакве скоро државне помоћи. Треба се сетити женског друштва и његових подружина. То је друштво у последње време било успело сопственим срећвима створити женске радничке школе и у најмањој варошици у Србији, па се почело ширити чак и по већим селима, док ми за мушку децу, нисмо имали ни по свима окр. варошима. И оно што смо имали то је било наопако. Колика ли је потреба била за тим школама, најбољи је доказ, што су неколико наших другова, личним побудама, били створили и одржавали у почетку две, колико се сећам, а после остали на једној школи, док општина београдска није ову примила на издржавање. Мало је хвале којом би се за овај рад, могли похвалити ови наши другови.

Никакав културни препород не може се извршити у Србији, док не створимо људе, који ће извршивати савремене техничке радове. Замислимо само, шта би могао учинити један архитекта са најсавременијим својим саставом, кад не би било људи и руку који ће тај састав разумети и остварити?! Ништа! — Исто је тако и са свима гранама културнога рада. То сви зnamо. — Ми смо до сада, у већини случајева, морали бити: и пројектанти, и надзорни органи и предузимачи и палири, код већ назови предузимача, да би своје пројекте остварили. Колико је ту снаге просuto и колико времена утрошено!! најбоље наше снаге и људи ту су скрхане, најдрагоценје време изгубљено!!

Потребне су нам дакле стручне школе као најсушни хлеб. Оне условљавају опстанак и напредак народа. Све победе на бојном пољу неће нам ништа помоћи ако не створимо људе који ће тековине победа сачувати. Лакше је стећи него сачувати, каже наш народ. Дакле све наше снаге треба употребити да би ове школе створили, одржали и усавршили. — У ове школе треба да уђу најниже занатске и трговачке, средње техничке, трговачке и индустриске. Све најниже школе занатске и трговачке, треба

да буду обавезне као и основне школе што су. — Треба имати на уму и следеће. — Ми смо изгубили осам десетина земљорадника. После рата бићемо принуђени да уведемо многе машине у земљорадњу, да би се могли исхранити. Нема ко руковати тим машинама. Треба и ту створити раднике. За то је неопходно потребно у већ постојеће ниже и средње пољопривредне школе увести *техничку наставу*. Та настава треба да обухвати: руковање парним, електричним и гасним моторима, као и одржавање тих мотора. Сем тога треба увести и земљорадничко грађевинарство и познавање материјала за те грађевине. Ми смо имали неколико средњих пољопривредних школа, а ученици њихови, па чак ни наставници нису појма имали о основним условима и потребама, којима поједине пољопривредне зграде треба да одговоре. Земљорадник код нас не може да тражи стручњака и предузимача за своје зграде, већ се мора сам помогати, сем самог извршења кога мора поверити најпростијем занатлији.

О употреби и штедњи грађе нико га није учио. Кад сам ја био на техничком факултету о земљорадничким грађевинама нисам ни речи чуо, и ако смо ми бајаги, чисто земљорадничка земља. Знам да ће ми многи рећи да је техничка настава сувишна у пољопривредним школама. На то се може само рећи: Љубав нашега народа према грађевинарству и машинству давољна је да све тешкоће савлада, поред тога што је народ по природи бистар и окретан. Исто се тако, као одговор може поставити питање: ко је до сада руковао вршалицама? — У половини случајева сељаци. Техничка настава у пољопривредним школама у многоме би допринела да ћаци наших пољопривредних школа не иду у општинске ћате. У свима овим школама треба свакуд избазити сувишно теорисање, и теорију само примењивати да се радње поједине, практично показане, боље разумеју.

III. Индустија и законодавство.

Да би сачували нашу народну самосталност и слободу, морамо се прилагодити начину савремене индустриске производње, а нарочито индустриском искоришћавању земљорадничких производа.

Индустрија се не може створити школама, она се њима само помаже и одржава. Исто тако она се не може створити од једног пута, она се мора развијати постепено. За то су потребни нарочити закони, поред осталих услова, који ће индустију потпомагати у њеном развијању. Код нас је индустија била тек у зачетку. Морамо признати

да ми нисмо учинили за нашу индустрију што смо могли учинити, као и то да смо били почели готово натрашке. Јер у место да индустриски прво почнемо прерађивати земљорадничке и земаљске производе, ми смо по угледу на сране индустрије почели прерађивати прво сировине са стране донесене, и бацити око на индустриске установе великог обима. — Наши закони о помоћи индустрије, били су тако рђави да су често ометали њено стварање. Држава пак сама није ни приближно урадила ништа, а индустрије које су у њеним рукама биле, биле су државним органима често спречаване у своме развију. Код тих се органа била одомаћила поставка, да је корисније набављати потребе државне разним испорукама са стране, него развијати своје радионице и њима подмиравати државне потребе. Заборавили су били и оно освештано правило у учењу и развију да се свака школа мора платити. Жалосне последице таквог схватања осетили смо љуто на нашој кожи у овоме светском рату. Многе би ствари дружије изгледале сада, да смо неке ратне потребе могли израђивати у самој земљи, као што смо могли да је радије увиђавности.

Наше индустриско законодавство своило се на незннатне законске одредбе »О помагању домаће индустрије« и изгласавање разних индустриских повластица, где су наши народни зеленаци правили личне шићаре. Неки су закони били такви да су баш одмагали производњи.

Помагање и развијање индустрије треба да је непрекидно, сигурно и јако, и да никад не зависи од овог или оног човека, ове или оне политичке групе, него једино од сталних и законских одредаба. Индустрисалац и подузетник који намерава почети једно индустриско предузеће, треба унапред да зна с чим сигурно може рачунати. У индустрији, као и у трgovини, сигурност и сталност земаљских закона, први је услов напретка и развија. — Државна контрола над индустријом треба да је по маје и олакшава а не да је ограничава. Ми смо били створили законодавство да контролише индустриске установе, пре но што су те установе и постојале. Многи су код нас ово стање правдали, тиме, што се, као бајаги, развитком индустрије штете интереси земљорадника; док међутим, ствар потпуно обрнуто постоји. Земљорадња и индустрија се узајамно помажу, и, развијком једне, развија се упоредо и друга. При мер нам је Немачка са својом индустријом и земљорадњом, као и позната ствар да неке индустрије без земљорада не могу ни

постојати: пиваре, шећерне фабрике ит.д. Неке законе, као закон »о радњама« треба изменити и из њега избацити све застареле предрасуде.

После закона о помагању земаљске индустрије по важности долази на првом месту закон о водама и њиховој употреби. Досадањи тај закон права је сметња напретку. Сви видимо у овом рату, шта значи употреба водене снаге. Државе, као: Француска, Швајцарска и Италија, у недостатку каменог угља као и у несташици радне снаге и превозних срестава, да би подмириле потребу у покретачкој снази, баџиле су се свом снагом на искоришћавање бесплатне водене снаге. У Француској је развитак дотерао дотле да данас она има *тринаест* пута више употребљене снаге водене него у почетку рата, и још повећање расте у огромним размерама с дана на дан. Швајцарска већ проучава питање, да парну вучу, на свима својим железницама, замени електричном, добијеном из падова својих река. Та два примера, најлепше показују шта нам треба радити. Ми у Србији, у старим границама имамо доста водених падова, а у новим областима не уступамо ни Швајцарској ни Француској, само наш закон о водама морамо изменити у тој сврси. Не треба да буде као до сада, да због једне њивице или једне поточаре воденице, стотине, хиљаде, па и милиони злата одлазе у сиње море. Закон треба изменити у интересу целине, а никако појединача, нити да поједини људи због свога себичњаштва спречавају привредни развитак читавих крајева. Задобијање законских права треба да је брзо, лако, сигурно и без многих надлежности, као и то да су ове несумњиве. Ту инжењери могу учинити неоцењивих услуга своме народу. Инжењери по окрузима, на железницама, треба да скрену пажњу подузетнику, да оснивају друштва на уделе, да би се искористио и најмањи поточић за то погодан. То ће нам после рата нарочито требати, да би нашој земљорадњи и индустрији, осталој без вредних руку, најбрже, најјевтије и најкорисније помогли.

Исто тако треба прерадити и Рударски закон на сасвим другој основи, у циљу јачег развитка и помагања индустрије, као и закон о шумама, који би се, онакав какав је, могао назвати само шумарски казнени закон, а не закон о шумама.

После ових закона треба помислiti и на унутарњи препороћај, ка савременим потребама народним. И ту права и жеље појединача треба да уступкну пред општотом потребом. Треба знати, да ћемо по повратку

у многом чему затећи, што се каже: *tabula rasa*; и, да се том, по невољи, згодном приликом, треба користити, да би стварима дали ваљану основу. Овде долази: *Грађевински закон* за целу земљу, *закон о местима* и *полициски закон о саобраћају на друмовима*.

Један закон, кога до сада нисмо имали, а који је насушна потреба, то је закон о чувању народног здравља и подизању подмладка. Разуме се, да утицај наш на та два закона може бити само у толико, у колико они додирују наше техничко знање и хигијенско-техничке погодбе. Као завршетак овога излагања био би закон о основној настави и зградама за ову наставу.

IV Техничка књижевност

Наша техничка књижевност тек је у зачетку. Узроци томе су многобројни. Наши умни радници били су уплашени огромним књижевностима великих напредних народа, и мислили су, да ако не могу нешто урадити бар приближно ономе код њих, да не треба никако ни да раде. Сем тога сматра се да нашим инжењерима није ни потребна наша сопствена књижевност, пошто се већина њих школовала на страни, или сваки зна неки стран језик, на коме се све може наћи. Такви заборављају, да оно што се прочита на матерњем језику, далеко је схватљивије од онога на страном, као да има људи који туђег језика и не знају, нарочито у последње време, кад је наш технички факултет, почeo давати већи број инжењера; и на послетку да књижевност у стварању никад и не може бити изворна, јака и угледна. Све гране књижевности развијају се постепено, почев са малим и не знатним идућим већему.

На народну (популарну) техничку књижевност нико није ни мислио, наши средњешколски техничари и занатлије предузимачи, надзорници и мајстори били су лишени сваке стручне књижевности; пошто је немају на свом матерњем језику.

Ми треба да запамтимо да у садањем веку технике и њених проналазака, због своје никакве индустрије, ми и не можемо, ништа ново и велико створити. Али оно што можемо, то је опет доста за наш млади народ. Ми можемо народ упознавати са основним техничким знањима и са оним до чега је та велика техника дошла, на његовом потпуно разумљивом матерњем језику. Радећи тако, ми ћемо не само народ просвећивати него и стварати себи помагаче и поштоваоце, а то је оно што нам треба. Треба се дакле баталити свих високопарних и великих мисли и идеја, што су нам

недостижне, па прихватити се много скромнијих дела, али која ће бити и могућа и остварљива. Ја дакле мислим да наше удружење треба свим снагама да прихвати састављање и штампање народних (популарних) техничких дела и књига за ширу публику, за људе ниже и средње техничке спреме. У француској и немачкој техничкој књижевности има многих оваких дела, и на ма ништа друго не би требало, него да их преведемо, попунимо и прилагодимо нашим приликама. Тај рад неће донети неку књижевну славу и углед њиховим творцима, али ће бити од неоцењиве и благодетне користи њиховом народу. Тај је рад велики и тежак, али је олакшан много тиме, што се може поделити на велики број радника, те ће једноме пасти размерно мали део. Сваки би од радника узео по једну партију — предмет — да преведе и обради. Створио би се одбор, који би све разгледао и уједначио, и ми би имали једну малу, али врло корисну и ваљану књижницу. Знам да се сваки плаши издавања, јер би било врло тешко и скupo, али сигуран сам, да би се томе нашло лека, само кад би било добре воље и истрајности.

Нека ме нико криво не разуме. Ја не тражим да ми израдимо дело оних права и с наменом за оне људе као што је *Hütte*. Не! Ја мислим на дела, која би могао употребити и наш земљорадник и занатлија и предузимач и надзорник радова, дакле скромни радници у огромној техничкој и индустриској машини, као што су били скромни ученици Христови, али доцнији велики проповедници Његовог Јеванђеља.

V. Саобраћај

Питање саобраћаја при повратку у домовину веома је важно а зависно од многих околности, које не можемо предвиђати. Сигурно је пак, да ће решење тога питања бити најпрешније и најтеже, али не толико у техничком погледу, колико у материјалном и новчаном. Лако се да схватити, да ће питање саобраћајних срместава бити најтеже, а само ту ми нешто можемо учинити и допринети повољнијем решењу. Треба бити на чисто с тим одмах, да ми не можемо ни помишљати на неке нове саобраћајне путове и срместава. Све што можемо мислити то је, како да се искористе постојећи путови и срместава на дохвату. Једино што би се могло узети у проучавање, то је: како би се повећала превозна моћ пруге Солун—Niš. Ту би, поред прављења нових станица, могло се узети у проучавање грађење једне варијанте од Велеса, уз Пчињу поред Куманова, до Табановца. Ова би варијанта,

била око 60 км. дужине. Њом би се скратио пут до Ниша за неких 30 км. и што је главно избегла би се, за директне возове, велика узбрдица између Скопља и Куманова, где се употребљује помоћна запрега, те би на тај начин уштеда у локомотивама била знатна, поред тога што би та варијанта била као други колосек на том делу пута.

Ми се dakле морамо задовољити само оним путовима које смо остварили, само је питање у каквом ћемо их стању затећи. Ти би путови били за повратак и више година по повратку довољни, али је велико питање возног материјала и вучне снаге.

У каквом ћемо стању затећи наше жељезнице и возни парк ништа не можемо рећи, као и у каквом стању наше друмове. Али, једно је сигурно а то је: да стоке за вучу нећемо имати, као ни срестава за пловидбу Савом и Дунавом. Изгледа ми, да су ово два једина питања, које сада можемо одређеније посматрати и испитивати. Због тога би се још сада могло проучавати, којим ћемо срећством заменити сточну вучу на нашим друмовима. Пошто је за то једино срећство сада аутомобил, остаје нам само да проучимо, који би се систем и који модел најкорисније могао прилагодити нашим приликама. Исто је тако и питање пловидбе Савом и Дунавом. Пловни парк нашег бројдарског друштва је уништен, набавка до сада употребљаваног типа лађа, биће веома отежана, скупа и дуготрајна. Потреба ће пак бити веома хитна, те за то би требало мислити на који би се бржи и лакши начин то све дало постићи. У овом рату, наши савезници су на мору одавно почели изучавати и вршити пробе, разних типова лађа, које се дају најбрже израдити, па мислим да се и ми обилно можемо користити њиховим искуством. Треба поглавито узети у проучавање грађење дрвених лађа, јер лађе од желеобетона, због своје велике тежине и мале корисне тонаже, мислим да нису употребљиве на рекама.

Ово би питање тим пре требало темељно проучити, што би, ако би се добар темељ томе питању поставио, то био почетак наше сопствене бродограђе као и ослобођење наше у том погледу од странаца и њихове тираније.

Употреба Вардара и Морава (велике и јужне) за водени пут, као што је о томе било речи у дневним листовима, у овим приликама је праста маштација, без икакве стварне подлоге, могућности и практичности.

Из овог излагања се види да је наш задатак огроман и по величини и по умном раду, кога у њу треба уложити. Свуда у овим

питањима инжењери треба да предњаче, да стварају или да помажу у колико се њихове струке тиче, да би као савремени носиоци културе и напретка, прокрчили и показали своме народу прави пут ка независности, слободи, напретку и благостању. Ми ту улогу нисмо узимали на себе, чак смо се често и отресали, и то су наше непротиве погрешке, које треба искрено да признајамо и да жалимо.

Да би се припремио материјал за довде наведене потребе, мислим да би требало из средине наше изабрати више одбора, којима би се ставило у задатак; да припреме материјал, израде програме, па по могућству и појединости за поједине ствари овде набројане, па чим, ако Бог да, дођемо на своја огњишта, да то све и у дело станемо приводити.

Према томе, требало би изабрати ове одборе:

а). Одбор за израду новог друштвеног устава.

б). Одбор за прикупљање података за стручку наставу.

в). Одбор за индустрију и законодавство.

г). Одбор за народну књижницу грађевинских радова.

д). Одбор за проучавање саобраћаја.

У поједине ове одборе по важности и величини послова требало би изабрати више лица, која би се поделила на мање одсеке.

Овај страшни рат научио је цео свет многом чему, у њему је наш народ највише претрпео и настрадао. Исто тако он је видео сада много света, пропутовао и видео далеке крајеве. У невољи могао је видети много новина за њега и шта вала а шта не. Треба искористити то искуство; и ја бих желео да по овом рату настане ново доба, слободе, рада, напретка и културе нашега народа. Да би се народ могао у раду користити искуством, треба да га помажу свом снагом најпозванији и најумнији чланови његови — његови инжењери.

Срб.

О НАЧИНIMA ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ САОБРАЋАЈА ПО ПОВРАТКУ У СРБИЈУ

(Одбору за обнављање саобраћаја).

Задатак који смо себи горњим наслојом поставили није предмет само техничког, већ, можда, више финансијско-политичког разматрања. Пре осталога на његово решење из основа утиче појимање друштве-

нога живота и начела у њему оне особе, која решење има да да, као, и можда у већем степену оне, која има да га изведе. С тога узрока само и верујемо, да ћемо у нашим излагањима понекима изгледати криви и неразложни; али, имајући у виду, да нама и није циљ оним свим што следује да дамо решење постављеном задатку, за које бисмо сами или и други сматрали да је правилно, већ само да своје мишљење изнесемо и том приликом пожелимо и друга, те да доказима и разлагањем створимо једно, најцелисходније решење. Економске, као и финансијске прилике и политичко стање, кад се будемо враћали у отаџбину, утицаје и својим ситнијим као и крупним особинама, на решење овог замашног питања.

Данас се можемо само потрудити да створимо што разложнију замисао о стању, које ћемо с повратком у земљу имати, те и с тог разлога видимо у напред разна не слагања с овим нашим излагањем. Да ли смо с њима и у колико на правилном путу, показаје нам се још данас, једним делом, у пријему ове расправице, а посигурно тек сутра, кад обнова саобраћаја не буде само задатак који треба и желимо да решимо, већ задатак који мора да се у тренутку реши, па макар се добио и погрешан резултат. Колико би нам се погрешан исход решења светио, ако данас нисмо марљиви да, бар могућим проучавањем, пронађемо чињенице, које се доцније морају појавити, и њих још одмах унесемо у решавање.

Ми сматрамо саобраћај и све што се у њему, или око њега збива, као општу ствар; његове путеве и средства као опште добро, а његов начин, као опште знање. С тога и желимо, да, уз сарадњу свих, дамо насловом постављеном задатку једно опште решење.

Тај услов општег решења наређује нам, да у следећим редовима излагања дамо дољно пажње свакој врсти саобраћајне експлоатације, ма да нам не одузимље и право да једну претпоставимо другој с разлога, за које сматрамо да су доволно утицајни и да могу то претпостављање поткрепити.

Саобраћај, у нашој земљи, постајао је пре рата и за време, док смо ми били тамо; постоји данас кад смо ми још овде, и мораће постојати и онда, кад се будемо вратили. Без њега се свакако ни живот човека, а камо ли народа и државе, не да замислити.

Саобраћај пре рата, као и за време рата док смо били у земљи, био је на разне начине експлоатисан. Појављивала се држава својим монополом (као код железница и војног саобраћаја) као једна, и слободна појединачна утакмица за разни колски сао-

браћај, без ограничавања од стране државе или самоуправних тела, као друга граница. Међуналичина је такође било. Често се је, у приликама, указивало на грешке и рђаве особине — трудило се, да се грешке уклоне а рђаве особине исправе. Изгледа, бар у последње време, да смо ми у главном, својим саобраћајем били задовољни.

И онда нам се намеће питање, што га и не задржимо, па да само извесне исправе, по потреби и приликама унесемо.

Ми овим разлагањима, мало напред рекосмо, и не мислим да створимо решење, него само хоћемо да дамо оно што смо о томе, истукством или размишљањем научили, па да уз припомоћ осталих мишљења створимо једно, које би, за овај или онај саобраћај, било најцелисходније.

У следећем држаћемо се реда који нам је одбор за обнову саобраћаја у своме писму од 15. јула дао, зато што и сами верујемо да он није погрешан.

1. Слободно особено надметање (приватна иницијатива и конкуренција).

Средства за саобраћај набављају појединци по сопственим побудама и нахочењу; они и врше јавни саобраћај слободном, међусобном погодбом. То је слободна утакмица појединача. Држава за своје потребе обично има сва средства, која искоришћује за свој рачун на најцелисходнији начин. Никаквих заједница у средствима, начину или времену, између државе и појединача, и никаква ограничења, сем оних за техничке потребе, не појављују се.

Ово би био свакако најбољи начин за редовно одржавање потребног саобраћаја. Он се развија до граница које му потреба прописује, и ништа у напред не обележава те границе. Могућност за саобраћај ограничена је само потребом, а слободна погодба прописује услове и цене. Цене се снижавају до крајњих граница услед неограничења утакмице, те благотворно утичу на привредни и цео народни живот.

Ми смо овај начин имали у Србији, по варошима и друмовима, у колском саобраћају, кад таксе нису биле прописиване, и он је давао увек најбоље резултате. Такав смо начин експлоатације саобраћаја затекли и у Македонији нарочито за варошки саобраћај фијакерима, где никаквог ограничења ни таксама, нити другим прописима није било, а варошки саобраћај био је и врло јевтин и врло добар. Такву би врсту саобраћаја требало пожелети увек, где је она могућа.

Али се са несташicom у средствима према величини потребе појављује незгода

при овој врсти саобраћаја. Лице које саобраћај врши, уцењује, и то све више што је разлика између потребе за саобраћај и могућности за извршење већа. Најпре се повећава цена, за тим се постављају нарочити услови, и цео саобраћај се отежава.

По повратку у Србију ми ћемо највиша на несташицу, али ће нам потреба, ако не већа, а оно бити бар равна оној пре рата. Најпре, оскудевајмо у радној снази у опште, а тим пре, што и ми мислим да људску, као и сточну радну снагу треба упућивати тамо где се без ње не може, а за саобраћај употребити средства, која би дозволила да се та несташица попуни. Али то може бити само донекле. За нова средства потребна је нова финансијска снага, чија величина зависи од саобраћајне потребе. Хоће ли хтети и моћи појединач да учествује у надметању за саобраћај новим средствима, кад ми баш желимо да га упутимо тамо одакле ће општост што веће и брже користи добити, у пољопривреду. Управо, хоће ли моћи бити довољно појединача за утакмицу, тако да саобраћај буде правilan и по општост користан; или ће се услед несташице у надметачима појавити мањак у средствима, и спречавање саобраћаја. Мали број надметача при великој потреби за саобраћај, кад се овај ничим не ограничава, постао би експлоататор, и врло штетно утицао на развије саобраћаја.

Помиšља се да ће нам, баш за ову цељ, пристићи и предузећа са капиталима са стране. Првенствено се мисли на капитале из великих земаља наших савезника. Ми верујемо да ово не може бити тачно, управо бар не толико тачно, да може достићи висину потребе за саобраћајем.

Најпре, овај велики светски рат је и у друштвеном животу много шта изменио, а свакако већ у односима. Сви народи, земље и државе имаје довољно послана код себе, да своје стање уравнотеже.

Затим, по створеним појмовима: богатства више нема у злату, по трезорима државним или приватним, већ је оно у могућности за рад и живот. Радна снага и материјали за употребу (храна или друге културне потребе), првенствени су капитали и данас, а нарочито ће своју снагу показати онда кад силина немачког материјализма буде саломљена.

Искоришћавање тих капитала биће скупо кад се доносе са стране; те баш, и с уносом новца заједно са средствима и људима, не верујемо да ће нам они моћи уредити саобраћај по овоме начину. Те капитале (морамо се потрудити) можемо наћи у земљи; али је за њихово искоришћавање појединач

немогућ, јер је слаб, већ се морају стварати заједнице, или умешати држава.

2. Особено надметање под државним надзором.

Услед тога, да се сувишно уцени због оскудице у могућности за посао, можестати на пут, држава, као заштитник општих потреба, прибегава ограничењу слободног надметања, прописујући му извесне услове. Оно и даље остаје особено, и посао се извршава по сопственој жељи, али више не и по сопственом нахођењу. Дозвољава се свакоме да узме учешћа у послу, али се његово учешће ограничава: условима за способност особе која посао врши; начином за израду послана; средствима па и тарифом, према природи истога.

Тако и за сасбраћај: држава прописује разна ограничења према указаној потреби, задржава себи право измене, и служи се саобраћајем за своје потребе кад год нађе за сходно. Нарочито је прописивање цена средство којим се стаје на пут уценама, па и преварама, које се заједно са првима при оскудици надметања појављују. Таксометри на фијакерима по свима већим европским варошима; разни прописи о ценама и друга ограничења које чине наше општине и самоправна тела, па често и држава, давали су раније врло добре резултате, нарочито кад оскудица није толико велика и кад прописи нису сувишни, да је претња или извршење штрафкова могуће.

Верујемо да овај начин за експлоатацију саобраћаја, кад се будемо вратили у отаџбину не би био најгори. Оставили бисмо свакоме, да под извесним условима, слободно врши јавни саобраћај сопственим средствима. С тога га и препоручујемо при свакој могућности и прилици, и поред сваког другог начина. Њега и трпе све остале врсте саобраћајне експлоатације, и он их увек може корисно допуњивати.

Ако будемо и приморани да уведемо, у први мањ, неки од потоњих начина за саобраћај, ипак верујемо да ћемо, допуштајући сваком под извесним условима и ограничењима, да својим средствима врши јавни саобраћај моћи брже постићи жељени циљ, и имати сигурнији и јевтинији саобраћај.

Сами пак много не верујемо у могућност за извођење само ове врсте саобраћаја, нарочито с разлога што појединци неће хтети улагати своје капитале уз мале користи за вршење саобраћаја, какве би им се пре свега ради олакшице саобраћаја прописати морале, кад на другим, првенствено



пољопривредним радовима могу да добију веће користи.

Због тога понова напомињемо, да овај начин експлоатације саобраћаја уз сваки други, треба дозволити и потпомагати тако, да се из њега развије слободна утакмица, која увек даје највеће користи.

3. Давање у закуп од стране државе и државни надзор.

Држава себи задржава право надзора, и ограничења. Она прописује услове у напред за извесно време и по спремљеном плану издаје саобраћај под закуп, обично надметањем, а по кад кад и погодбом.

На тај се начин утакмица, која је главни извор правилном развију, сведе на једнодневно надметање, а често и на обичну погодбу, те се не водећи рачуна о стварним потребама, саобраћају шкоди. Прилике и потребе се свакодневно мењају, а нарочито ће њихова промена у погледу величине саобраћаја бити и брза и велика, кад се по повратку у земљу, стање сталожи, економске прилике развију, а културне потребе увећају. Прописивањем унапред не могу се предвидети све потребе, нити будуће прилике, те се закуп изводи врло често под свим другим околностима него што то прописи предвиђају.

Због тога је и потребно да држава мења услове, често и у току закупа, а увек при новом закупу, те закупац није сигуран у околностима; и, због не сигурности својих користи условљава са своје стране разна ограничења. Или се пак стварају концесионари и своји људи, који и при разним околностима, овлашним и слободним тумачењем прописа врше саобраћај у закупу искључиво у своју корист.

При таком стању ствари штете се или закупац или саобраћај, што обое никако не иде на добро самог саобраћаја.

Овај начин саобраћаја није ни јевтин, јер закупац искоришћује све у своју корист, и, при надметању још, мисли и на своју личну добит. Погодбом између такмичара при једнодневном надметању често се постигне исход самог надметања само у корист закупаца, а никако општости.

Закупац пак, ради своје личне користи, често одступа од извесних прописа, нарочито кад је он постао већ »свој човек«, те саобраћај постаје и мање угодан и погодан, него што су то услови у закупу предвиђали. Ове неугодности код путничког, а не погодности код саобраћаја с робом натерују онога који има да саобраћа, да се другим, ма и скупљим средствима користи, да би

неугодности или не погодности избегао. То све на штету општости.

4. Сопствена режија као самоуправног тела.

Држава задржава себи право целокупног саобраћаја, и врши га помоћу својих органа нарочито за то одређених. Расходи и приходи од саобраћаја воде се по засебним рачунима за сваки део, или групу делова или за цео саобраћај према осматраним приликама.

Верујемо да ће овај начин за саобраћај бити најпогоднији за тренутке кад будемо дошли у земљу, док не будемо у стању да се послужимо првим начином т. ј. да пустимо саобраћај слободном развитку.

Уз оскудицу људске снаге и капитала, појављује се и потреба да се приватни капитали што већма заузму у економске послове, услед њихове корисности и потребе исхране. Због тога и верујемо, да би приватна иницијатива у саобраћају за прво време држала га на великој цени, јер би и у саобраћају капитали тражили користи као и у привредним пословима. Па кад држава, као што већ сад чини, надамо се хоће, мора и треба потпомагати и развиће пољопривреде и сама, својим средствима учествовати у њему; верујемо да она има и више потребе и више лакших начина да својим средствима потпомогне и одржи на правилној основи целокупни наш саобраћај.

Овај начин експлоатације саобраћаја од стране државе ми замишљамо врло просто. Држава, према својим могућностима и општим потребама и приликама, ствара саобраћајне јединице као засебна самоуправна тела. Величина њихова, као и њихово устројство зависије од околности. Свакако да ће битни услови за постојање поједињих саобраћајних самоуправних тела, као и за њихово разграничење и подвајање, бити предео кроз који саобраћај пролази, и средство којим се саобраћај врши. Одвајањем поједињих предела, и саобраћајних путева, према њиховим потребама у саобраћајне јединице, постигло би се тачно сазнање о економској и културној јачини његовог насеља; а одвајањем понаособ саобраћајних самоуправних тела по средствима којим се саобраћај врши, оцениће се правилно, из исхода које буде саобраћај показао, која су средства, за који предео и какве прилике за употребу боља.

Основана, на овај начин, засебна самоуправна тела за саобраћај, играла би улогу подстрекача, јер би дејствовала као и приватни експлоататори. Али, кад је држава та која треба да на овај начин врши саобраћај, можемо је, ради општости, ограничити

тиме што јој дозвољавамо да из прихода од ове експлоатације врши само наплату свога уложеног капитала и исплати трошкова за вршење службе, а никако добит.

Потребу за учешћем и других капитала, сеж државних, истичемо; а сматрамо да држава, узимајући на овај начин саобраћај у своје руке, чини му две услуге:

најпре, ствара га, јер би ситним капиталима било немогуће створити за њега сва средства; а

затим, ограничава особено надметање у повољном смислу за саобраћај, пошто радији само за покриће трошкова, у могућности је да саобраћај врши јевтино.

Приватна иницијатива, ограничена може бити једино условом да ни по чему њен саобраћај не сме бити лошији и не згоднији од државног, била би дозвољена и потпомогнута, те би по потреби допуњавала саобраћај, док не би била толико велика да га замени, донекле по другој тачки нашег излагања, или са свим по првој. Она би саобраћају и користила и најмањом својом појавом као надметача, било према другима, било према држави.

Налазимо пак да је за прво време само држави могуће да у оној количини набави сва средства за саобраћај, у каквој ће их потреба истакнути; те га створи још истог дана кад га потреба захтеве.

На који би се начин ова државна експлоатација извела није данас места овде; о њој може и треба бити више речи, али се при њеном извођењу мора на многе околности обратити пажња, што пак изискује више времена и проучавања, него што ми одмах сад имамо. Ми само овим упозоравамо на своје мишљење, и желимо, да се особено о овоме начину поведе више говорете се за њега прикупе подаци и на основи њих разради сам начин.

5. Монополи.

Држава задржава себи искључиво право, без ограничења. Из саобраћаја црпе корист колико нађе за сходно, а често колико јој треба, с мало обзира на висину цене.

У првој речи да кажемо да нисмо за ову врсту државне радње у опште, а нарочито нисмо кад је она у питању за саобраћај, који захтева што слободније развиће. Предњим излагањем смо се баш трудили, да укажемо да је слобода у развићу и утакмица онај чиниоц који најправилније и најпробитачније утиче на исход ствари. Нама пак, нарочито с уласком у иссрпљену земљу, треба што јевтинији саобраћај, да би он својом ниском ценом утицао на остали привредни живот. Код монопола то не може

бити, јер он се и заводи за то да се из њега иссрпе користи.

Разумемо државну потребу за приходима. Она ће бити врло велика, тим пре што и сами налазимо да држава и треба и мора да потпомаже цео народни живот: привредни, технички, па и домаћи, али принос државних прихода мора да буде на правичној основи, међу њене грађане расподељен. Зарада пак добијена монополским начином пада на терет сиромашније класе као најобичнијег потрошача, пошто већ и сам саобраћај пада поглавито на његов терет. Висина саобраћајне цене у сразмери на вредност робе, увек је виша код јевтиније робе, а ову пак троши сиромашнији сталеж. Кад поред тога долази и зарада, која би при монополисању саобраћаја у државну касу ишла очигледно је, да онда сиромашнији више у њу унесе него богатији, што би по нашем мишљењу, требало да буде обратно.

У оцени свих начина за експлоатацију саобраћаја нарочито смо изостављали да говоримо о саобраћајном путу и његовом одржавању, већ смо говорили само у опште, додирујући средства и начине у колико нам се је учинило за потребно.

Ми смо у земљи готово све путеве одржавали општим средсвима; било да су она била државна или ког самоуправног тела. Кад се је баш и неко самоуправно тело појавило као експлоататор каквог сопственог саобраћајног пута, чији случај имамо код неколиких окружних железница, оно није вршило експлоатацију у смислу тачке четврте овог излагања, него је било јединка у својј целини, и приходи од саобраћаја ишли су увек на олакшање других издатака. И ако сматрамо да су она чинила, и да ће и у будуће чинити, огромне користи општости, па и самом саобраћају понаособ, ипак стављамо начин експлоатације саобраћаја као самоуправног тела за себе, а не у ком другом, нарочито за времена повратка у земљу, када се све треба искористити за што брже економско сређивање и учвршћење, на прво место, изнад других начина за експлоатацију из разлога што је врло јевтин и најsigурнији.

Ми мислимо да ће саобраћај, кад се појави као засебно тело, моћи корисно и правилно утицати на економски развитак земље и потпомоћи напредак.

У том случају морамо одржавање саобраћајних путева бацити на терет самога саобраћаја, као што смо то до данас код железничких путева и чинили. Начин пак самог одржавања не желимо да нам буде

предмет ове данашње расправе, пошто хоћемо да се задржимо само на постављеном циљу, али ћемо приликом гледати да и о њему дамо своје мишљење, саобразно овом данашњем излагању.

И сами знамо, као што смо и напред изјавили, да ова расправица неће у појединостима задовољити све који је буду прочитали, али због самога предмета, желећи више разговора о њему, дајемо је с уверењем да ће она ипак довољно припомоћи решењу постављених задатака, само-ако сарадња не изостане.

30.-VII-1918.

Солун.

Спиридон Табаковић
инжењер

ГРАФИЧКА ПРЕСТАВА САОБРАЋАЈА

На питање о обнови саобраћаја по повратку у Србију, покушаћу да изнесем овде један начин на који би се саобраћај могао представити и практички припомогао његовом решењу.

Кад се говори о обнови саобраћаја код нас, по повратку у отаџбину, не могу се предвидети све околности и прилике, под којим ће се то обнављање моћи извршити.

Наш је политички положај у опште још не одређен, а од њега зависи у многоме и само обнављање. Да би сада о тој обнови говорили морамо учинити предпоставке и тек на основу њих испитивати васпостављање његово. — Ове су претпоставке:

а) Политички: Србија се налази у истим границама као у почетку 1915. године; б) У погледу трговачког саобраћаја: у вези је само са својим садашњим савезницима; и, в) Саобраћајни путови остали су исти, које смо раније имали.

За проучавање саобраћаја предпоставке под «а» и «в» могу се узети као тачне. У сваком случају, прво због тога, што ма какве границе биле, ми можемо проучавати саобраћај само за оне крајеве које познајемо и чије потребе зnamо; а, друго и због тога што Србија у саобраћајном погледу чини готово једну целину међу југословенским земљама. Ако би и било промене у том погледу, оне би не знатно утицале на саобраћај у Србији.

Одмах по повратку ми не можемо мислити на неке нове саобраћајне путове, и морамо се ограничити само на оне што смо их оставили, или још и на оне, чије је грађење било прилично одмакло, те се може сматрати да су сада завршени. — Остаје само дакле питање: Колики саобраћај сваки пут треба да савлада и каквим се средствима

он може подмирити, кад се има на уму да ће оскудица радне снаге и теглеће стоке бити велика, те ће становништву бити врло тешко дотурити потребе и извући производе.

Кад се саобраћај посматра сам за себе, он се састоји у главном из следећих делова:

а) Саобраћај полази од главних центара за снабдевање потребама преко спoredних и завршава се код појединача на њиховом дому; б) Саобраћај прикупља производе, рукотворине и земљина блага и сноси их у центре потрошње и прераде; в) Саобраћај подмирује потребу између једног места и другог, мање или више удаљеног у самој земљи као и своје сопствене потребе (гориво); и, г) Саобраћај врши пренос робе и путника из других држава преко своје територије у једном и другом правцу. —

Према томе имамо: Увоз, извоз, унутарњи и локални саобраћај, и транзит.

Саобраћај зависи у многоме од географских прилика и од погодних и уобичајених центара за размену, као и саобраћајних путова другостепене важности; и због тога је веома важно знати те географске прилике и центре за размену — трговину. Наши трговци могу нам дати најтачније податке о овим центрима за размену.

Ових центара за размену има врло различитих како по величини тако и по кругу њиховог утицаја. Ту запажамо веће центре који подмирују потребе мањих, а ови пак још мањих док не дође до најудаљенијег потрошача.

Што прво треба знати код саобраћаја то је потреба коју он има да подмири. Ма какав био саобраћај, превоз робе или путника он се да измерити и представља тежином. У рачун се узима као јединица хиљаду кграма — једна тона. — Да би одредили ову тежину, потребно је предходно да зnamо најмање центре размене, а после ових све веће и веће центре или изворе снабдевања, у чији обим спадају ови мали, док не дођемо до највећих извора размене. — Величина тонаже потребне једном малом центру зависи од величине његовог круга снабдевања и броја становника, као и од потрошачке и привредне моћи тих становника. Ове две моћи становника појединачних центара, приближно се могу одредити по броју становника и њиховој потрошњи и привреди пре рата, што се може наћи у различитим статистичким подацима и годишњацима, који се без сумње још могу наћи понегде. Овде се мора узети у рачун сваки потрошачки предмет засебно, као и сваки производни артикал, подвајајући свакад потрошачке предмете од производних. — Центри размене обично су везани већ међусобно неким са-

обраћајним путем, који је одређен географским околностима. Неколико центара размене везани једним главним путем, чине грану саобраћаја, и од ове гране рачвају се ограници саобраћаја до најмањих центара. Ове гране саобраћаја већ су потпуно одређене саобраћајним путовима и нама остаје само да одредимо тонажу.

Тонажа се може срачунати за дан, месец или годину, али ради прегледнијег рада и погодније преставе најбоље би било узети тонажу за један дан.

Величина саобраћаја мери се тоном и километром: дужина пута у километрима, помножена са бројем тона за пренос представља количину саобраћаја — тона километара.

Ова количина дели се по свом правцу на два главна дела: на увоз и извоз, или, један део који иде из главних места прераде и размене до потрошача, а други од производа до главних центара прераде и размене. — Саобраћајном путу, којим се врши транзит, треба додати тонажу овог у обадва правца, чиме се укупна величина знатно повећава. Пошто се пак и успони, који отежавају саобраћај, на појединим деловима пута, могу изразити свагда тежинама, то се на тим деловима и та тонажа може додати у оба правца, те би престава саобраћаја на тај начин била много потпунија и прегледнија.

Кад се на тај начин одреди тонажа свију главних и споредних центара за размену и саобраћајних путова, па један правац представимо са својим тонажама, графички једном бојом, а други другом, онда ћемо добити слику целокупног саобраћаја, која потпуно личи на канализацију и водовод једног великог града или човечији крвоток. — Ако увоз представимо са плавом линијом а извоз црвеном, видећемо, да су обадве слике готово исте, само су им правци кретања супротни. Не треба замишљати да се целокупан саобраћај у крајњем делу стиче у један једини саобраћајни пут као у једну реку. На против, као год што код канализације, не мора бити један једини главни колектор, него их може бити више, који се изливају на разним местима, тако и главних саобраћајних путова може бити више, само сваки саобраћајни пут има своју територију, коју снабдева саобраћајем.

На предњи начин можемо представити величину саобраћаја за сваки главни и споредни саобраћајни пут, као и на свакој тачци ових путова.

Ова би слика била врло важна при востављању саобраћаја, јер би нам она била водиља: како саобраћајна срества треба

најекономичније искористити, да сви крајеви подједнако буду саобраћајем послужени и како овај треба распоредити па да нема непотребне тонаже за један центар, т. ј. враћање из овог центра у друге, чиме се саобраћај веома отежава. Из ове се слике такође одмах види, којим се и каквим срећтвима тај саобраћај може подмирити па да задовољи потребу становништва. Исто тако помоћу те слике могу се саобраћајна срећта правично распоредити, а не један пут да добије срећтава и сувише а други недовољно.

Ако посматрамо саобраћајне путеве на једној карти Србије, а имамо у виду предпоставке учињене у почетку овога чланка, онда ћемо одмах уочити, да имамо два главна саобраћајна пута, којим можемо бити у вези са нашим савезницима. — Оба пута — железнице — полазе из Солуна. Један је Солун—Битољ, а други Солун—Скопље—Niш—Београд.

Узмимо за пример железницу **Солун—Битољ**.

Железница иде само до Битоља, и то је главни центар размене у Србији. Из њега полазе путеви: Битољ—Прилеп—Брод; Битољ—Крушево; Битољ—Ресан—Охрид—Струга; Битољ—Кичево; затим Охрид—Струга—Дебар и Охрид—Кичево. Од Дебра пак полазе други путеви. Свако од ових места — центара за размену — има да подмири потребе своје и своје околине а сва скупа подмирују се из Битоља као главног центра битољском пругом као најмоћнијим саобраћајним путем.

Да би одредили величину тонаже, коју има да савлада пруга Солун—Битољ, имамо да одредимо на карти, а према географским и трговачким приликама, најмање центре размене, који су најудаљенији од Битоља и који се још посредно или непосредно из Битоља снабдевају, па по том да повучемо обиме ових најмањих центара, и, кад све спољне обиме крајњих центара повежемо једном линијом, добићемо територију коју има та пруга саобраћајем — превозом — да подмири. Да би одредили тонажу целокупне територије, треба из обима снабдевања најмањих центара да израчунамо тонажу — увоз засебно а извоз засебно — сваког најмањег центра понаособ, а из ових центара срачунавамо тонажу већих — посредних — центара. Пошто сви ови центри леже на поједињим путевима, то се одређује на овај начин и тонажа сваког пута понаособ, како у целини тако и на појединим деловима ових путева, а тако исто и тонажа на споредним путевима који се од ових главних одвајају. Ако сад на целој саобраћајној територији

Битољске пруге графички представимо на свим путевима њихове одговарајуће тонаже плаво и црвено (увоз и извоз са међусобним прометом) онда ћемо имати слику и величину саобраћаја на целој територији Битољске пруге.

На исти овакав начин одредили би слику и величину саобраћаја на територији пруге Солун—Београд. Само, пошто се од ове главне пруге одвајају друге мање или веће — споредније — треба прво да одредимо, помоћу најмањих центара размене и одговарајућим путевима границу територија и величину саобраћаја ових поједињих грана, па тек по том и целокупан саобраћај пруге Солун—Београд.

У територију саобраћаја ове пруге спада и део саобраћаја који би се вршио водом — Савом и Дунавом, разуме се са својим центрима размене.

Кад се престави на овај начин саобраћај на прузи Солун—Ниш, видело би се, да би тај део пруге требао да савлада огромно велику тонажу, коју пруга, оваква каква је сад, не би могла савладати. Пруга пак, Солун—Битољ била би много мање оптерећена, и ако до душе она по својој конструкцији и није за интензиван саобраћај. — Намеће се одмах питање: како да се олакша прузи Солун—Ниш? — Кад би се могао везати Битољ са Скопљем железницом преко Прилепа и Бруда; или преко Кичева и Тетова, онда би сву тонажу пруге Скопље—Митровица могли из Солуна још пребацити на пругу Солун—Битољ. Територија пруге Солун—Битољ на тај би се начин више од два пута повећала, па на тај начин и њена тонажа; али прва би пруга била дугачка око 150 км. а друга и много дужа, а то се неможе радити у овим приликама него тек неколико година после рата.

Друга би помоћ била да се уметну чешће укрснице на више места од Солуна до Ниша; и да се, као што сам на другом месту изнео, направи варијанта од Велеса до утока Пчиње, па уз ову поред Куманова до станице Табановац. Ова би варијанта изнела 60 км. и скратила би пругу Солун—Ниш за 30 км., поред тога, што би се избегла дупла запрега и скраћивање возова на делу Скопље—Куманово. За директне возове ова би пруга много помогла, а поред тога обслужила би железницом и сасвим нов предео. Ова би се варијанта могла израдити провизорно и за време самих операција, а доцније би се могла усталити доправкама. Напред наведеним додирајући и везама направиле би се две велике артерије саобраћаја: Солун—Куманово—Београд и Солун—Битољ—Митровица.

Кад би се на напред показани начин одредила величина и слика саобраћаја за целу Србију, онда би се веома лако, брзо и тачно и потпуно правично одредила и потребна саобраћајна срества свакоме месту и на сваком путу. У немогућности одређивања свакоме путу потребна саобраћајна срества, могла би се сва срества процентуално поделити на све путеве те би сваки крај, према својој тонажи, добио одговарајућу количину срестава, а не један пут да има задовољно а други никако, као што се до сада често дешавало.

По повратку ми морамо са саобраћајним срествима бити веома штедљиви због оскудице. За то би нам овај графикон дао врло корисне податке, јер би се на једном саобраћајном путу употребила само неопходна саобраћајна срества. Један пример. Наши су трговци т. зв. гросисти, свлачили сву робу у Београд, па из Београда враћали натраг рецимо у Ваљево—Крагујевац и т. д. У постављеним претпоставкама, та би роба, без икакве потребе, два пута пролазила истим путем, што би било на штету потрошача а највише саобраћаја. У прво време, кад ћемо становништво морати снабдевати што пре, овакав би рад био просто злоупотреба и ми ћемо се морати одучити од ове навике, а графикон би нам дао тачне податке: одакле се сва тонажа има одвајати и олакшати на тај начин главном путу. То мора бити исто онако, као што морамо пристати на карте за хлеб.

Истина је, да би напред изложени начин одређивања величине саобраћаја био идеalan и врло тешко изводљив, али није, бар приближно, и немогућан; а, идеалу треба тежити.

Остављам позванима и млађим друговима да ово покушају и извести.

Срб.

РУДАРСТВО НОВЕ СРБИЈЕ*

Студија Ј. Драшкоци рудар. и топион. инжењера

Бујно српско средњевековно рударство изумрло је у турском ропству.

У последње време турске управе, започет је мањи рад на хрому, антимону, арсену и т. д. али је и то уништено падањем цене на светским пијацама и несигурношћу створеном разним пљачкашким организацијама у земљи.

Ми смо затекли рудишта без живота и због непрекидног ратовања нисмо остварили рад.

* Под новом Србијом подразумевам територију добивену од Турске 1913. године.

При нашем повратку у ове крајеве биће потреба и прилика, да се створи више рударских послова, када ће се моћи утврдити и величина радова Бугара и Немаца.

Требаће да прођу деценије, да се уложи велики рад, па да се ова територија детаљније рударски испита, и да се створе послови који ће одговарати величини рудишта и њиховом значају за савремени друштвени живот.

1. Угљено рударство у Новој Србији

Најважнији рударски рад у преотетој Новој Србији, биће брзо организовање рударског фосилног угља, а нарочито каменог угља, да би се задовољиле железничке и друге потребе и уштедео прекоморски и железнички транспорт.

У Новој Србији има лигнита, у млађем терцијеру, мрког угља у старијем терцијеру, гасног каменог угља у горњој кредисенону, долазиле су ми до руку пробе старијег каменог угља из мезозојских шкриљаца (јуре) и чуо сам, да је налажен графит-у палеозојским шкриљцима.

Поред отварања рудника на већ познатим местима треба угљене формације детаљно испитати и спремити за веће послове после рата а нарочито формације са изданицима каменог угља.

Надам се да ће се детаљнијим испитивањем угљених формација наћи многи за сада непознати изданици угља, јер је за време турске управе било тешко и несигурно путовати за рударска испитивања и у томе правцу није ништа урађено.

Израдио сам геолошку карту угљених формација у новој Србији у размери 1 : 1,000.000, која објашњује овај одељак, али је техничка немогућност да се штампа.

Лигнит

Лигнит је створен у слојевима млађег терцијера.

Млађи терцијер је доста развијен у Новој Србији и састоји се из ума, пескова, пешчара, конгломерата, слатководних кречњака и мерглова.

До сада анализиран лигнит из ове формације имао је влаге 32—37%, пепела 9—20%, угљеника чврстог 16—23%, гасова 25—31%, са калорифичким ефектом од 3,100—3,600 калорија.

Као што се види угљ има као и сви лигнити много влаге и пошто су изданици са којих су пробе узимане у близини старијих језерских обала, то у угљу има и много пепела.

Овај лигнит могао би се вештачки побољшати на 4.500—5.800 калорија.

— Наставиће се —

УДРУЖЕЊЕ ПОСТРАДАЛИХ РАТОМ ИЗ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

Пре кратког времена наши виђени интелектуалци, удруженi са представницима разноврсних српских економских организација основали су у Француској Удружење, чије име горе истакли. Удружење је објавило штампани проглас из кога се види да је задатак новог Удружења: да уз припомоћ српске државе ради на реконституцији српских крајева оштећених за време великог европског рата. Удружење је основано по примеру већ постојећих Удружења грађана из северне Француске и Белгије. Сматрајући да ће оснивање и рад овог Удружења заинтересовати наше колеге инжињере и архитекте саопштавамо на овоме месту главне ставове из Прогласа Удружења:

»Задатак Удружења према његовим статутима је:

а.) Да брани интересе пострадалих ратом, да оствари помоћу свих легалних средстава интегралну накнаду штете проузроковану на имаовини у свима њеним облицима.

б.) да ради на обнови економског живота Србије, и

в.) да ради на међусобном помагању чланова

Један од најглавнијих задатака, који су имали да избрше француска и белгијска Удружења, било је доношење закона о накнади штете, проузроковане ратом, као главног и основног закона, којим се имају регулисати сви односи који се тичу оштећених ратом. Тај задатак ставило је и наше Удружење себи у дужност и отпочело је рад на припремању материјала за израду пројекта закона о накнади штете. Закон о накнади штете, којим ће се проглашавати право пострадалих на накнаду штете, послужиће као основа за целокупни будући рад и државе и Удружења при решавању свих питања која се односе на обнову привредног живота земље.

Од не мање је важности рад на набавци и куповини сировине, алата, машина, robe, стоке, семена и света осталог за обнову привредног живота опустошених крајева, који су француске и белгијске федерације, уз припомоћ државе, организовале и отпочеле. Наше Удружење, користећи се искуством наших савезника, све ће се заложити да и оно изведе овај користан и од огромног значаја посао.

Наше Удружење је већ примљено у Француску федерацију пострадалих из свих области Француске и у Белгијско Удружење пострадалих ратом. У раду са тим Удруже-

њима и сталном додиру са истима, наше ће се Удружење користити њиховим богатим искуством и биће у стању да брзо припреми свак потребан материјал за успешан будући рад.

На челу овога новога Удружења налазе се представници наше Индустриске, Трговачке и Занатске коморе и Управе Савеза земљорадничких задруга. Секретар Удружења је професор Универзитета г. Душан Томић инжењер-технолог.

Уверени смо да ће се за рад новога Удружења заинтересовати сви српски инжењери и архитете. Велики део програма рада, који је Удружење Српских Инжењера и Архитекта истакло на својој овогодишњој главној скупштини, а на име обнављање у рату порушених насеља, власпостављање правилног саобраћаја, примена мотокултуре за обнављање земљорадње и т. д. како у погледу стручног расправљана тако и у погледу практичког извођења стоји у тесној вези са задатцима, које је себи поставило ново Удружење.

Ми с тога апелујемо на све српске инжењере и архитекте да уписом у чланство и својим радом потпомогну ово ново Удружење. Нарочито рачунамо да ће српски инжењери и архитекти слободних професија, чији број у последње време прелази једну добру четвртину од целокупног броја српских инжењера и архитекта, а који су и материјално претрпели највише штете у току овога рата, похитати да постану чланови новога Удружења, чији ће рад бити од несумњиве користи како за појединачне тако и за опште економне интересе.

Према друштвеним статутима *редовни чланови Удружења* плаћају годишњи улог од 24 драхме или 2 драхме месечно. Предузети су кораци за установљење помажућих чланова са мањим улогом.

Седиште Удружења за сада је у Паризу, а његова адреса: Association des sinistrés du Royaume de Serbie. — 128. Boulevard Montparnasse.

Пријаве за упис у чланство на Солунском фронту примаће потписати и г. Милутин К. Месаровић, делегат Индустриске коморе — ул. Краљице Олге бр. 5. Солун, који је повереник новог Удружења и стоји на расположењу за сва обавештења, која би заинтересовани затражили.

Августа 1918. год.
Солун.

инж. Душан Божић.

СПИСАК ЧЛАНОВА УДРУЖЕЊА

а) Нови чланови Удружења Српских Инжењера и Архитекта.

У току месеца јула пријавили су се за чланове Удружења следећа г. г. инжењери и архитекти:

Вошта Рудолф, инж. рез. инж. ппоручник — Артиљ. Радионица — Седес.

Јовановић М. Миливоје инж. Министар. Грађ. — Крф.

Јовановић К. Петар, архит. Бродарска Команда 999.

Михајловић Ј. Милорад, инж. С. Д. Ж. коњички капетан друге класе, 504.

Петковић Д. Милош инж. — 999.

Радивојевић Стеван инж.

Сикора Рајмонд, инж., резерви инжењерски ппоручник — 711.

Стањек Фердинанд инж. — В. Ж. И. 999.

Черни Винценц инж. — 222., и

Шиђански Драгутин инж. Срп. Држав. Железница — В. Ж. И. 999.

б) Стари чланови изостали из списка.

Према податцима до сад прикупљеним нашли смо да су из списка чланова Удружења на дан 10. јуна тек. год. случајном омашком изостављени следећи стари чланови:

Брачинац Сава, инсп. Мин. Грађев. у пензији — Србија.

Јосиповић Драгиша електр. прив. инжењер — Ауто Команда 999.

Леко М. Димитрије — млађи, архитекта, рез. инж. ппоручник — 999/9.

Николић Живојин, арх. Мин. Грађев. рез. инж. ппоручник — 222.

Николић Миша, нач. С. Д. Ж. - Србија. Павићевић Петар инж. Срп. Држ. Жел. В. Ж. И. 999.

Томић Богдан прив. машин. инжењер, Ж. К. Жичана Железница 414.

Туцовић Андреја, п.инж. Мин. Грађев. рез. пешад. кап. прве класе Дунавска Обласна Дивизија 999.

Исправке: При преписивању списка чланова погрешно је унесено име поч. Стевана Савића инж. Мин. Грађевина, који је умро пре овога рата.

Јордан Петровић, инж. није члан, јер је иступио из Удружења.

По накнадно добијеном извештају друgovи Миливоја Лазаревића инж. Мин. Грађ. били су погрешно обавештени о његовој смрти. Исти је само тешко оболео и налази се у једном санаторијуму у Швајцарској. Исто тако Коста Тодоровић, доцент Универзитета налази се жив и здрав у Београду.

в) Погинули и умрли чланови Удружења у току европског рата:

(наставак)

17). Димић Драгутин, арх. Мин. Грађ. умро у Београду 1918.

18). Илкић Јован, инсп. Мин. Грађев. у пензији — умро 1917. год. у Београду.

19). Љочић Ђура, инспек. Мин. Грађ. у пензији.

20). Николић Ђура, грађевинар,

21). Поповић Милорад, инспектор Срп. Држ. Желез. — Умро 1915. год.

Добили смо извешће о смрти још двојице чланова осталих у Србији, кад будемо проверили вест објавићемо.

ВЕСТИ

— Председник Удружења Срп. Инжењера и Архитекта г. Јефта Стефановић, професор Универзитета, јавио се је из Београда, 12. августа ове године, преко г. Јосифа Ковачевића, инжењера, овим речима: »Дакле наше Удружење живи у туђем свету! Ја сам овде сачувао нешто од имовине Удружења — велим нешто, јер се у слому што је Србија претрпила, много што шта погубило. Поздрави Удружење Српских Инжењера и Архитекта у име његовог старог председника. Изгледа као да је Удружење вакарло из мртвих. Дај му Боже одсад дуг, нов, плодан живот.«

— Члановима Удружења. Уредништво српског техничког листа, моли све чланове и инжењере без разлике струке, да уредништву помогну на сарадњи листа, да би лист могао редовно излазити и одговорити своме задатку. Из ова два броја до сада издата, сваки ће видети шта је листу потребно. Но овде морамо напоменути да би требало спремати радове из свију грана инжињерства а нарочито саобраћаја и индустрије ма били и преводи. Другове у иностранству нарочито молимо да нам помогну својим радовима, о питањима из области технике о радовима после рата, која се сада раправљају у земљама у којима они живе.

Могу нам се слати и радови и књижевне вредности, а уредништво ће се трудити да такве радове и награди по повратку у отаџбину. — Како употреба гасних мотора улази све више у употребу, то треба нарочиту пажњу обратити на употребљено го-

риво у овим моторима и начин на који се оно добија изузев оних горива која се увозе са стране. Тако: ваљало би изнети принципе и корисне практичне резултате о употреби мотора са генераторима за различите врсте горива које се налази код нас: лигнит, камени угљ, тресет и дрво. Нарочито требало би разрадити питање о сувој дестилацији дрвета, и употреби гасова од њега као и споредне продукте, њихов начин добијања и вредност са тачном израдом и описом пећи (генератора) како најпростијих тако и најмодернијих, које се употребљују при овом раду ма чиме била дестилација намењена. Исто тако би требало израдити монографије о конструкцији континуирних пећи за печење креча, (сем рингофена, кружних пећи, које су код нас већ одомаћене); и магнезита и то како за највећу, тако и за најмању производњу. Од не мање би важности била и једна монографија о конструкцији жичних железница: њихово постројење, експлоатација и коштање. Нарочито треба обратити пажњу на израду малих и покретних ових железница за пренос материјала на малим одстојањима, што ће нам нарочито требати после рата. Обрада треба да буде што детаљнија и популарнија са потребним плановима и сликама за употребу наших предузимача и индустријалаца. — Једном речи, ништа неће бити на одмет у овом погледу, кад се има на уму сиромаштво техничке литературе у нас.

— Молимо другове да похитају са слањем чланских улога, јер нам је то једини извор за одржање листа.

Исто тако их молимо да пошље сваки своје тачне адресе ради слања листа, и да се потруде за ширење листа задобијањем нових чланова.

— Приватни инжењери треба да пошљу адресе својих породица у Србији, али само они који немају никакав чин или плату у војсци, ради слања помоћи.

САДРЖАЈ:

1. Задатак Инжењерског Удружења после рата.
2. О начинима експлоатације саобраћаја, по повратку у Србију.
3. Графичка престава саобраћаја.
4. Рударство нове Србије.
5. Удружење пострадалих ратом из Краљевине Србије.
6. Списак чланова удружења.
7. Вести.

