

predsednika v Alzaciji in prevzel posel državnega kancelarja. Kot namestnik je imel namreč 180.000 mark dohodkov, dočim ima kot državni kancelar le 54.000 mark. — Knez Hohenlohe obišče v kratkem kneza Bismarcka. Zatrjuje se, da ta poset nima političnega pomena, temveč zgolj zasebni prijateljski.

Italija. — Znane so sleparije, katere so se svojedobno odkrile pri rimski banki. Vršile so se preiskave, ki pa niso imele pozitivnega rezultata. Pri sleparijah prizadete so bile višje glave, vsled česar so celo stvar več ali manj potlačili. Tedaj je bil ministerski predsednik Giolitti. Ta je takrat skrbel za to, da resnica ni prišla na dan. Giolitti je pal in naslednik njegov je postal Crispi, nasprotnik njegov. Opozicijonaleci niso pozabili sleparij pri rimski banki in drezali so vedno vlado, da naj gleda na to, da pride resnica na dan. Posebno so tišali na to, da Giolitti, ki mora zadevo natanko poznati, stvar pojasni, oziroma se opraviči. Pritiskali so toliko časa na Giolitija, da je obljubil razne spise, ki pojasnjujejo omenjeni škandal, izročiti poslanski zbornici, ki naj iz njih razvidi celo sleparstvo. Ti spisi so se izročili posebni komisiji, ki jih pregledala in se iz njih prepričala o nečutenih rečeh. Pri sleparijah, zvršivših se pri rimski banki prizadete so skoro vse večje glave. v prvi vrsti Crispi, sedanjí ministerski predsednik, njegova žena, razni bivši ministri in drugi. Ta razkritja Giolitijeva napravila so strašno nevoljo mej italijanskim ljudstvom in splošno začudenje po vsej Evropi. Ni čuda torej, da stoji Italija na toli slabih finančnih nogah, če jo tirajo oni v propad, ki bi morali skrbeti za njeno blagostanje. Posledice, ki morejo nastati iz teh nečutenih razkritij, so nepregledne. Nedvomno je, da se taki korumpirani državniki ne morejo vzdržati in, da morajo priti na krmilo pravičnejši možje. Kde ve, če morebiti ta škandal ne bo povzročil pojava kake druge stranke v Italiji; kaj ko bi se jeli katoliki gibati, in možno je, da nastopijo republikanci. Prememba mora priti, če ne gre še to, kar se je še ohranilo pod nič in Italija naredi pravi „bankerot“, to je gospodarski popolnoma propade. — Kralj je poslanske zbornice zasedanje začasno ustavil, da se malo stvar poleže. — Jedno je gotovo, da je Crispi nemogoč nadalje biti ministerski predsednik italijanski.

Vatikan in Turčija. — Turški sultan je dal papežu zagotovilo, da nikakor ne bode oviral papeževih cerkvenih prizadevanj na Jutrovem. Dalje se poroča, da bo dal po apostoljskem poslaniku v Carigradu vročiti sultanu bogato vezan izvod znane konstitucije glede vzhodnih cerkva.

Japan in Kitajsko. — Vojska mej tema dvema vzhodnima državama še ni končana. Japonci prodirajo zmagonosno dalje, četudi jih mraz, na katerega niso vajeni močno ovira. Kitajska si na vse moči prizadeva, da bi se sklenil mir, za katerega pa Japonci mnogo zahtevajo.

Azija. — Iz Armenije v Mali Aziji došla so zadnji čas strašna poročila o zdivjanosti krvoločnih Turčinov nad ondotnimi raznimi naseljenci. Prav po receptu, kakor so svojedobno plenili ti divjaki po naših krajih spravili, so se zdaj na armenske naseljence. Poroča se, da so razdžali 48 vasij in pomorili do 10.000 ljudi. Vseh teh strašnih djanj pa ni skušala turška vlada zaprečiti. Ali preslabotna ali pa brez dobre volje te nezaslišane surovosti ubraniti, je te hotela pred Evropo še prikriti. Izmislila si je v ondotnih krajih kolero in ni pustila ljudi nikamor, da se ne bi izmišljena kolera razširila in tako resnica na dan prišla. Interesovane velevlasti Rusija, Anglija, Francija in Nemčija so to zadevo jele pretresavati v namen, da se zagotovi stalni mir v Armeniji. Najbolje bi bilo, da bi edna velevlastij prevzela celo deželo v oskrbo.

Obrtnija.

Električna razsvetljava v Ljubljani.

Ker vemo, da se čitalelji za to stvar zanimajo, hočemo jim podati tukaj posnetek iz poročila g. ravnatelja Andreja Senekoviča.

Poročevalec g. ravnatelj Andr. Senekovič pravi v svojem poročilu, da je občinski svet sklenil dne 16. julija 1889., odpovedati tukajšnji plinarni družbi pogodbo glede oskrbovanja mesta s svetilnim plinom, katera pogodba je bila sklenjena dne 31. marca 1860. l. za dobo 35 let. Na podlagi tega sklepa je mestni magistrat z dopisom z dne 22. julija 1889. l., št. 12552, plinovi družbi poslal pravoveljavno odpoved, katero je plinova družba s svojim dopisom mestnemu magistratu z dne 12. oktobra leta 1889., ekshib. št. 17.704, vzela na znanje.

Po § 1. te pogodbe je plinova družba zavezana, razsvetljevati mesto s plinom za dobo 35 let, počenši z dnevom, ko je začela plinarna delovati. Ker je bilo mesto prvikrat s plinom razsvetljeno dne 19. novembra 1861. leta, poteče torej omenjena 35letna doba dne 19. novembra 1896. leta. Do tega časa mora si mesto preskrbeti drugo razsvetljavo, ali pa s plinovo družbo obnoviti pogodbo za drugo dobo. Že tedaj, ko se je razgovarjalo o nameravani odpovedi omenjene pogodbe, se je poudarjalo, da bi utegnilo za mesto biti koristno, ko bi se zamenila plinova razsvetljava z električno. V seji občinskega sveta dne 27. novembra 1889. leta se je izvolil poseben odsek petih članov, da električno vprašanje proučava in svoječasno stavi primerne nasvete. Ta odsek se je resno lotil dela proti koncu 1892., oziroma v začetku 1893. leta. Z dopisi z dne 24. januarja 1893. se je mestni magistrat obrnil do nastopnih tvrdk:

1. Siemens in Halske, Etablissement für elektrische Beleuchtung, na Dunaju;
2. Berliner Accumulatorenfabrik na Dunaju;
3. Allgemeine Electricitätsgesellschaft v Berlinu;
4. Ganz & Comp., tovarna za stroje v Budimpešti;
5. Fr. Fischer, inženjer na Dunaju;
6. Malignoni & Comp., inženjerji v Vidmu;
7. Plinova družba v Ljubljani, s pozivom, da se izreko, bi li hotele lotiti se projektov in proračunov za splošno električno razsvetljavo v Ljubljani ter je temu pozivu pridejal potrebne podatke in situacijske načrte.

Plinovo družbo pozvati, da se udeleži konkurence za električno razsvetljavo, je bilo treba vsled določila § 129. pogodbe, kjer se izrecno poudarja, da ima v slučaju, da pogodba neha in nastopi za daljše razsvetljevanje prosta konkurenca, plinova družba prednost pred drugimi konkurenti pri enakih pogojih. Pozivu so blagovoljno ustregli ter so v prvem četrtletju 1893. doposlali generalne projekte: 1. Siemens in Halske na Dunaju; 2. Ganz in Comp. v Budimpešti, in 3. Fr. Fischer. Plinova družba je v svojem dopisu z dne 28. februarija l. 1893. mest-

nemu magistratu sicer tudi naznanila, da hoče natančneje proučiti vprašanje o električni razsvetljavi v Ljubljani, ako bi se jej informacije zdele ugodne, udeležiti se ožje konkurence ter potem vložiti svoj načrt do 1. dne julija 1893. Ker pa mestni magistrat do dne 1. julija l. 1893. in tudi pozneje od plinove družbe ni prejel nobenega projekta in sploh nobenega dopisa, jasno je, da se plinova družba ne meni več za konkurenco pri uvedbi električne razsvetljave, da se torej nanjo ni treba več ozirati vzlic poprej omenjenega določila v § 129. pogodbe.

Tovarna Ganz & Comp. je meseca marcija 1893. l. vložila kar štiri projekte, tri za uporabo vodne in deloma tudi parne sile in jednega samo za uporabo parne sile. V prvem projektu nasvetuje vodno silo Save pri Prašah, v drugem pri Medvodah, v tretjem pri Vikřah, v četrtem projektu za parno napravo je pa projektovala centralo sredi mesta. Ako bi se za proizvodjanje električne energije potrebovalo le 400 konjskih sil, računa ta tvrdka splošne stroške projektu pri Prašah na 530.000 pri Medvodah na 450.000 in pri Vikřah na 845.000 in pri parnem projektu na 310.000 gld. Gospod inženjer Fischer, ki je zastopal, kakor se je pozneje pokazalo svetovno znano tvrdko Schukert & Comp. v Norimberku, poslal je julija meseca 1893. l. svoj projekt, po katerem bi dobivali električne toke z vodno silo. G. Fischer je v tem projektu nasvetoval, da bi sklenila občina z delniško družbo Leykam-Josephsthal posebno pogodbo, po kateri bi jej ta prepuščala po noči in deloma tudi po dnevu vodne sile v svojih tovarnah v Medvodah in Verjih. Ta projekt je bil bolj ali manj površno izdelan in električni odsek je takoj prišel do prepričanja, da bi nikakor ne mogel ugajati ta projekt, po katerem bi mestna občina niti lastnica ne bila one sile, katera proizvaja elektriko in bi bila glede na čas in obsežnost uporabe popolnoma odvisna od imenovane delniške družbe. Tvrdka Halske & Comp. na Dunaju je poslala dva splošna projekta, jednega za parno napravo meseca junija 1893. l. in drugega za uporabo vodne sile pri Jami blizu Kranja pa meseca avgusta istega leta.

Ta tvrdka je tudi razsmotrivala vprašanje o uporabi vodne sile naše Ljubljanice pri Fužinah, pri čemer je pa prišla prav do negativnega rezultata. Oba projekta sta izdelana za električno razsvetlavo, ki bi zad stovala za 5500 inštaliranih ali 3500 istočasno svetlečih žarnic po 16 normalnih sveč ali njih ekvivalentu. Stroški so bili proračunjeni v projektu za parno silo okroglo na 300.000 gld., v projektu za vodno napravo pa brez vodnih stavb, torej samo v električnem delu na 255.000 gld., v vsem vkup pa površno cenjeno na 490.000 gld.

Občinski odsek za električno razsvetlavo, kateri se je od 1889. leta v svoji sestavi toliko premenil, da sta prišla namesto dveh takrat izvoljenih članov, katerih jeden g. Josip Tomek je umrl, drugi g. Filip Zupančič pa ni več član mestnega sveta, g. ravnatelj Ivan Šubic in poročevalec in da se je pritegnil kot tehnične strokovnjake g. c. kr. nadinženjerja Fr. Žužka in g. mestne in-

ženerje, pretresoval je vsestranski navedene projekte. Pri tem se je prepričal, da so ti projekti v nekaterih točkah bolj ali manj površni, v drugih pa tako različni, da se glede na končni efekt ne dajo primerjati. Zaradi tega je odsek sklenil naznačenim tvrdkam poslati navodilo, po katerem želi imeti načrte izdelane, in jim tudi naznanil, da naj se pri izdelovanju vodnega projekta ozirajo samo na savsko silo pri Jami pod Kranjem. Odsek se je bil na lici mesta prepričal, da bi vodne sile pri Prašah, Vikřah in Medvodah ne zadoščale.

Označene tri tvrdke so radovoljno ustregle odsekovemu pozivu in meseca septembra in oktobra poslale natančneje načrte premenjene po prejetem navodilu.

Letošnje poletje ponudil se je inženjer P. Amman v Mödlingu, posestnik tovarne za cement na Dovjem in jako čislani strokovnjak za vodne stavbe, da izdela mestu prav podrobne načrte za vse vodne stavbe, ako bi se uporabljala vodna sila pri Jami. Električni odsek je pa to ponudbo z veseljem vsprejel; g. Amman pa je poslal svoje načrte meseca oktobra t. l. Tako je odsek še le letos prejel tako popolnjene načrte, da more na njih podlagi stopiti pred občinski svet s konkretnimi predlogi.

Tvrdki Siemens in Halske ter Schuckert & Comp. oziroma njen zastopnik Fischer izdelali sta pa dva projekta, jednega za uporabo vodne, drugega za uporabo parne kot gonilne sile, tvrdka Ganz & Comp. je izdelala le jeden projekt in sicer za uporabo vodne sile.

Projekt vodne sile da se skratka tako označiti: Pri vasi Jama blizu 4 km pod Kranjem in približno 22 km od Ljubljane se vzida v Savo blizu 9 metrov visok cementni jez, da dobi voda dovolj visok padec. Pod jezo vzdajo v posebnem poslopju velike turbine (za prvo dobo tri po 300 konjskih sil po projektih Schuckerta in Siemens Halskeja, dve do 320 konjskih sil po projektu Ganzovem). Vsa stavba bi se imela tako urediti, da bode pozneje mogoče vzidati več turbin, v vsem vkupe za 1200 konjskih sil. Turbine bi gonile velike dinamo-električne stroje, katere izdeluje vsaka tvrdka po svojem posebnem sistemu.

Električne toke, katere proizvajajo dinamo-električni stroji, je treba prevajati z Jami v Ljubljano. To bi se zgodilo po bakrenih žicah razpetih na 8 do 10 metrov visocih kolih, stoječih po 30 metrov vsak sebi. Da pa toki na poti v to daljavo preveč ne oslabe, je treba jim dati veliko napetost in sicer predlaga Ganz napetost 5000 voltov, Siemens 4000, Schuckert pa celih 15000 voltov. Če se pomisli, da je električni tok napet do 500 zelo nevaren, je umljivo, kako opasno bi bilo dotakniti se kake teh električnih žic.

Tako napetega toka pa ne smemo privajati konzumentu, ako nočemo, da vsak trenotek koga ubije. Radi tega so preskrbljene posebne priprave, elektriki jih imenujejo transformatorje (pretvornike), v katerih se pretvarjajo visoko napeti toki v nizko (110 do 220 voltov) napete, ki služijo potem za razsvetlavo in gonila in niso nikakor več nevarni. Po Ganzovem projektu vršila bi se

pretvorba tokove napetosti dvakrat. Ob periferiji mesta, bodi si na mestnem travniku ob Marije Terezije cesti ali pa v bližini sv. Krištofa stala bi majhna hišica za 12 transformatorjev (transformatorska postaja.) Tukaj bi se napetost toka od centrale pri Jami po daljnovodu prihajajočega zniževala s 5000 na 2000 voltov.

Pri tej transformatorski postaji začenja se elektrovodna mreža sestojeca iz kabljev v zemljo vkopanih, po kateri se širi galvanski tok v posamične dele mesta, še vedno napet do 2000 voltov. Na raznih delih mesta, po Ganzovem projektu za mestno razsvetljavo na 18, za zasebno pa na 28tih krajih, se ukončuje ta mreža v transformatorje druge vrste, v katerih se toku napetost znižuje na 110 voltov. Od transformatorjev druge vrste je potem razpeljana ona elektrovodna mreža (razdelilna mreža imenovana), po kateri dobivajo konzumenti električni tok. Glavno mrežo projektuje Ganz povsodi kot podzemeljski kabelj, razdelilno mrežo pa deloma kot kabelj, deloma kot v zraku razprostrto žico.

(Dalje sledi.)

Obrtnijske raznoterosti.

Železnica žez Ture. Poslednji čas se zopet govori o tem, da bi se delala železnica čez Ture, da se doseže nova zveza s Trstom. Nedavno so imeli zastopniki teh dežel na Dunaji neko posvetovanje in izvolili odbor, da doganja te zadeve. Steinwender je pa v zbornici poslancev vprašal vlado, če kmalu predloži predlog o grajenju te železnice državnemu zboru. Le za progo Loko-Divača se nikdo nič ne zmeni, ki bi bila jako potrebna, ker ji poddržavljenje južne železnice pri ogerski vladi zadel na velike težave.

Pohišje v narodnem slogu. Tovarna za hišno opravo W. Libkovitz in drugovi v Zagrebu je izdelala te dni opravo za zajutrsko sobo za neko gostilno na Reki popolnoma v domačem narodnem slogu. Oprava ni niti lakirana, niti polirana, temveč ima le narodne ornamente. Stenske dekoracije so povsem narodne. Želeti je, da bi Slovani sploh bolj čislali, kar je domačega in ne segali povsod le po tujem.

Dovolitev nedeljskega dela. Trgovinski minister je dovolil, da bodo smeli letos v nedeljo dne 23. t. m., zadnjo nedeljo pred Božičem prodajati do 3 ure popoldne. Prodajalnice živil bodo pa po šesti uri zvečer v krajih z nad 20.000 prebivalci smelo še dve uri zvečer prodajati.

Kmetijstvo.

Kako je s trtno ušjo?

Od kar se je trtna uš pokazala v Franciji, se je tako razširila, da v nekaterih južnih krajih ni niti misliti, da bi jo kmalu mogli zatreti. V naši državni polovici je do 1891. l. bilo že 29.000 hektarov vinogradov okuženih.

Sprva se je poskušalo zatreti jo z uničenjem okuženih vinogradov in njih porabo nekaj časa za druge namene in pa z rabo žvepljenega ogljika in pa žveplenoogljikovokislega apna (kalcijumsulfokarbonata). Vendar se je to dalo izvesti le v omejeni meri. Boljši uspeh se pa kaže z zasajanjem ameriških trt.

Na Ogorskem je do 1891. leta trtna uš se že bila pokazala v 1750 občinah v 42 velikih županijah. Vinstvo skušajo ohraniti na tri načine, z rabo ogljikovega ogljika, z nasajanjem ameriških trt in pa z nasajanjem trt na peščenih tleh. Ker ima Ogerska dovolj peščenih tal, se je zlasti poslednje sredstvo dobro obneslo. Že do 1890. l. so bili po peščenih tleh zasadili nad 10.000 hektarov novih vinogradov.

V Srbiji se je trtna uš že silo razširila. Že l. 1891. je bilo nad 4000 hektarov vinogradov uničenih. Vvažati se že mora vino, katerega je prejšnje leto imela mnogo za izvoz. V Bolgariji je trtna uš se omejila le na nekatera okrožja, ker so se takoj bile storile najstrožje naredbes. V Turčiji imajo trtno uš že deset let. Okužila je že 500 hektarov vinogradov. To število ni baš veliko, ali je pomisliti, da v Turčiji vinogradarstvo sploh ni posebno razširjeno, ker mohamedanci po svoji veri vina piti ne smejo. Zaradi tega pa tudi turška vlada ne obrača posebne skrbi, da bi ohranila vinstvo. Vinogradarji v Turčiji so sprva poskušali trtno uš zatreti s kemičnimi sredstvi, a ne s posebnim uspehom. Zaradi tega so pa začeli zasajati ameriške trte in jih cepiti z domačimi.

V Rumuniji je okužena dobra petina vinogradov. Sprva skušali so trtno uš pregnati z uničenjem okuženih vinogradov in pa z rabo žveplenega ogljika. Obe ti dve sredstvi se pa nista obnesli in sedaj zasajajo ameriške trte. V Rusiji se je trtna uš tudi močno razširila. Le v nekaterih posamičnih krajih se je posrečilo jo z odločnim naredbami popolnoma zatreti.

V Italiji se je trtna uš že toliko razširila, da ni misliti, da bi jo popolnoma zatrli. Na povelje vlade se je 440 hektarov okuženih vinogradov bilo popolnoma uničilo. To pa vendar ni oviralo razširjenja trtne uši. 44000 hektarov vinogradov je popolnoma že uničila, 67.000 hektarov pa okužila. Proti trtni uši rabijo na kremenasti zemlji z dobrim uspehom žvepleni ogljik; na apneni zemlji žveplenoogljikovokislo apno. V nižavah se pa uspešno rabi poplavljanje. Vendar se pa tudi v Italiji vedno večja pozornost obrača ameriškim trtam.

V Švici pa imajo upanje, da se jim trtna uš ne bode razširila. Pokazala se je po posamičnih krajih, ali so jo hitro zatrli z uničenjem okuženih vinogradov. Okrog 60 hektarov vinogradov so na ta način uničili.

V Franciji ne mislijo na to več, da bi trtno uš popolnoma zatrli. Misli se le na to, da se vinstvo ohrani vzlic trtni uši. Z uspehom rabijo v kamnitih krajih raztopljeno žveplenoogljikovokislega apna, katero gre 50 cm globoko v zemljo. Najboljše sredstvo je pa tudi v Franciji le ameriška trta.

V Španiji imajo trtno uš že v petnajstih pokrajinah. V barcelonski pokrajini je uničila že 500 hektarov vinogradov in nad 7000 hektarov okužila. Pokrajina Gerona je zgubila večino vinogradov. Vinogradarji si skušajo pomagati z zasajanjem ameriških trt.

Na Portugalskem se je trtna uš že močno razširila. Sprva so poskušali v okuženih krajih nasaditi nekatere

spise in iste izročil nekemu nemškemu agentu. Zatožba se glasi toraj na izdajstvo domovine. Dreyfuss je tajil dejanje, a sodišče ga je na podlagi mnogih neovrgljivih dokazov obsodilo na dosmrtni zapor. — Zbornica poslancev je volila svojim predsednikom namesto pred kratkim umrlega Burdeau-a radikalca Brisson-a. Ta izvolitev je zmaga radikalnih elementov. Brisson je poznata politiška oseba. —

Italija. — Crispi je še vedno ministerski predsednik. Ko bi se bilo kje drugod proti kakemu državniku kaj takega pripetilo, kakor se je proti Crispiju v Italiji, da so ga obdolžili goljufij in sleparstva, na mah bi bil postal nemogoč državnik. V korumpirani Italiji pa ni tako. Kralj si ne zna pomoči, ker ve, da če Crispia odslovi in pozove koga drugega za prvomestnika vladi, da ne bo naredil nobene dobre premembe, kajti znano mu je, da imajo vsi prvi italijanski politikarji v finančnih zadevah nečiste roke. — Komisija senatova, ki je pregledala Giolittijeve papirje, izjavila je, da ni našla nič posebnega in razprave vrednega v njih. Stvar se bo torej potlačila. Zares prelepe razmere v ti blaženi Italiji.

Obrtnija.

Električna razsvetljava v Ljubljani.

(Dalje.)

Po Schuckertovem projektu bi šel nadzemeljski daljnovod čez Kleče, kjer bi stali prvi veliki transformatorji, znižujočo tokovo napetost s 15 000 na 2200 voltov. Od Kleč do sv. Krištofa bi tekla električni tok po žicah v zraku razpetih, od sv. Krištofa po mestu pa v glavnem kablju pod zemljo. Namesto raznih po ulicah razvrščenih transformatorjev druge vrste predlaga Schuckert za pretvoritev tokov napetosti s 2200 na 220 voltov posebne dinamo-električne stroje (Wechselstrom-Gleichformermaschinen). Ti stroji bi morali stati v posebni postaji, v središču mesta, n. pr. v mestni hiši. Iz transformatorske postaje bi se tok raztekal po razdelitveni mreži na vse strani mesta. Konsumenti bi po Schuckertu dobivali po 220 voltov napete toke.

Siemens in Halske pa v svojem projektu nimata prve postaje za pretvoritev tokove napetosti. Po njenem načrtu bi dinamo-električni stroji v centrali dajali 5000 voltov napete toke, ki bi tekli iz centrale do periferije mesta, v notranje dele mesta pa deloma po žicah v zraku napetih, deloma po kabljih pod zemljo. Siemens nasvetuje namreč za elektro-vodno mrežo le v notranjem delu mesta in obljudenih ulicah in cestah pa v zraku razpete žice, kakoršne nahajamo pri tetegrafu.

Glavna elektro-vodna mreža se končuje na raznih krajih, in kakor nanese potreba, v transformatorje druge vrste, kakor pri Ganzovem projektu.

Razdelilna mreža se pričenja tako, kakor pri Ganzovem projektu pri transformatorjih druge vrste, razločuje se pa od one v tem, da bi bila v stranskih ulicah in cestah napeljana po zraku.

Navedeni trije projekti razločujejo se gledé oblike ali vrste električnih tokov, katere predlaga jedna ali druga tvrdka. Tvrdka Ganz & Comp. rabi pri vseh svojih napravah toke, ki izpreminjajo vrstivno svojo mer in

imajo le jedno fazo, jednofazno mer izpreminjajoče toke; drugi dve tvrdki pa imata take, ki izpreminjajo mer, a imajo tri faze.

Za prevajanje jednofaznih mer izpreminjajočih tokov zadoščata dve žici, za prevajanja večfaznih tokov pa je treba treh, sicer nekoliko tanjših žic. Ako bi se glavna in razdelilna elektro-vodna mreža po vsem mestu naredila iz kabljev, znašali bi troški za ono napravo po projektu Ganz & C. 633.000 gld., Siemens & Halske 650.000 gld. in Schuckert & Comp. pa malo ne 770.000 gld.

Tvrdki Siemens in Schuckert sta izdelali poleg doslej omenjenih projektov še posebej po jeden projekt za isti učinek z uporabo parne kot gonilne sile. Za projekt z uporabo para je izračunal Siemens vse stroške na 400 000 gld., Schuckert na 521.000 gld. Parna sila bi morala biti v središču mesta v bližini frančiškanske cerkve. Poleg parne sile jemljeta Siemens in Schuckert v poštev tudi akumulatorje. Oba sta v tem slučaju uporabljala v isto mer tekoče toke.

Ko je odsek za električno razsvetljava vzel v pretres teh pet načrtov, je kmalu spoznal, da more o njih izreči definitivno svojo sodbo samo takrat, ako se vsaj nekateri njegovi člani na lici mesta osebno prepričajo o ureditvi vspevanja jednacij električnih central. Vsled tega je sklenil, da gredo nekateri njegovi člani pregledovat električne naprave v mestih Tridentu, Inomostu, Solnogradu, na Dunaju in Budimpešti. Odbrani so bili za to potovanje gospod deželni inženir V. Hrasky, gospoda ravnatelja Šubic in Angrej Senekovič. Vsem trem sta predstojnika preblagorodni g. deželni predsednik in veleblagorodni g. deželni glavar na prošnjo dovolila potreben dopust, za katero prijaznost jima izreka odsek zahvalo. Imenovanim trem članom pridružil se je tudi mestni župan. Ta četvorica je potovala od 7. do 19. novembra. Povsod je bila prijazno sprejeta, povsod so jej radi kazali naprave ter dajali vsa pojasnila, katera je želela. Časa ni, da bi članom v občinskem svetu obširno razlagal ureditev posameznih naprav, katere smo ogledali, le to lahko konstatujem, da električna naprava povsod dobro funkcionirajo in vspevajo, in da je občinstvo ž njimi jako zadovoljno, kar najbolje spričuje to, da se število prejemnikov povsod hitro množi.

Na svojem potovanju proučili smo sedem električnih naprav, izmed katerih se (v Tridentu in Solnogradu) dve poslužujeta vodne, vse druge pa parne kot gonilne sile. Prišli smo do prepričanja, da ne bi za naše razmere ugajal nobeden izmed petih projektov, katere imamo pred seboj. To pa iz naslednjih razlogov:

Proti projektu za uporabo vodne sile pri Jami govoré finančni in tehnični razlogi. Kakor sem popreje omenil, treba bi bilo za električne razsvetljava s centralo na Jami investirati kapitala okolu 700 tisoč gld. ali pa še več. Malo verjetno je pa, da bi se ta kapital vže v prvem času obrestoval ali amortizoval. Krajevne razmere pri Jami se jako razlikujejo od krajevnih razmer v Inomostu in Tridentu, kjer imajo jednake centrale. V

Tridentu in Inomostu ima voda, katero uporabljajo kot gonilno silo zelo velik padec, 50 do 70 metrov, njena množina se ves čas le malo preminja. Pri taci razmerah delujejo turbine jako ugodno. Drugače je pa stvar pri Jami. Sava ondu nima velicega padca, moral bi se jej umetno narediti s tem, da bi zgradili kaci 8 do 9 metrov visok jez, kateri bi zelo težko delali pri deroči vodi, kakor je Sava. Množina vode je v Savi zelo spremenljiva, včasih ima Sava tako malo vode, da bi jedva zadoščala, včasih pa tako množino, da bi turbine delovale z jako neugodnim uspehom. Pri vodopravnih obravnavah bi imeli opraviti v jako mnogimi ljudmi, ki iz dobičkarije ali pa iz nagajivosti te obravnave utegnili toliko zavleči, da ne bi bilo mogoče zgradbe izvršiti do bodočega leta. Velika nevarnost za to centralo se nahaja v daljnovodu, katerega potrebujemo za prevajanje električnih tokov v Ljubljano.

Ta daljnovod sestoji, kakor sem že poprej omenil, iz bakrenih žic, ki so razpete po lesenih drogih, kakor to vidimo pri brzojavu. Vsaka poškodba tega daljnovoda, recimo da se pretrga kaka žica ali podere kak drog, spravila bi Ljubljano ob vso električno luč. Daljnovod bi potreboval zelo strogega nadzosta. Najmanj dva človeka bi morali imeti, ki bi prehodila dan za dnevom vso progo, pa tudi tako bi se ne preprečilo, da bi kak zlobnež ali pa kak hud vihar ne podrl kakega droga. Ko bi Ljubljana hotela biti zavarovana za vsak slučaj, morala bi imeti rezervo. Ta rezerva bi mogla biti mala parna postaja za kaci 200 konjskih sil ali pa velika baterija z akumulatorji, katero bi v Ljubljani polnili. V zadnjem slučaju bi morali v Ljubljano prihajajoče menjavne meri s posebnimi dinamo-električni stroji pretvarjati v istomerno tekočo, kajti le take moremo rabiti, kadar se poslužujemo akumulatorjev. Gradba še posebne majhne parne centrale ali baterija za akumulatorje bi povzročila še novih stroškov, tako da bi vsa električna naprava preveč stala za sedanje razmere. Res je sicer, da so navedene tvrdke zagotavljajo, da se ni treba bati kake poškodbe daljnovoda in da bi bila zgradba kakšne rezerve nepotrebna; a odsek se njegovemu mnenju ni mogel povsem pridružiti in si nikakor upal nasvetovati centrale za vodno silo brez vsake rezerve v Ljubljani.

(Dalje sledi.)

Obrtnijske raznoterosti.

Dunajski čevljarji pri županu. Rzsodba upravnega sodišča, da smejo tudi prodajalci obleke jemati naročila po meri, ima zlasti na Dunaji slabe nasledke. Zadnji čas je na Dunaji neka velika italijanska tovarniška zaloga za čevlje se odprla, ki jemlje naročila po meri in tudi poprave, ter vsled svojih nizkih cen preti uničiti vse samostojne mojstre na Dunaji. Te dni je bila zaradi tega deputacija pri mestnem županu in ga je prosila, da naj bi odpravil to inozemsko zalogo z Dunaja. Župan je obetal, da bode storil, kar mu bode mogoče.

Graška zadruga trgovcev in pa odbor trgovskih pomočnikov sta se obrnila do zbornice poslancev, da se vpelje dokaz zmožnosti za obrtnike.

Dobrota zrcala. Če je zrcalo dobro, se prepričaš, ako pred njim držiš bel robec. Pri dobrem zrcalu je robec v zrcalu ravno tako bel videti, kakor je v resnici. Če so šipe v oknih čiste se prepričaš, ako skoz nje bel robec opazuješ. Ako je videti tako bel, kakor je v resnici, so popolnoma čiste in brezbarvene.



Lizol.

Vrtnarjem delajo veliko nadlogo in škodo razni mrčesi. Proti njim priporočajo se najrazličnejša sredstva. Po današnjih skušnjah pa mnoga ta sredstva ne pomagajo, druga pa zopet škodujejo rastlinam samim. Najboljše se je še obnesel lizol (Lysol), kateri ima poleg drugih dobrih sredstev tudi to prednost, da ni predrag.

Raztopi se hitro v vsaki vodi in se raztopljina ne spridi, kakor mnoga druga sredstva, katera moramo vselej posebej raztapljati, ker sicer zgube vso svojo moč. Na štiri sto delov vode zadošča jeden del lizola. Če s s to tekočino poskropimo rastline, navadno že poginejo vsi mrčesi. Močnejša raztopljina utegnili bi škodovati nežnejšim listom in poganjekom.

Pri starih rastlinah, katere imajo trdo listje se pa lahko rabi močnejša raztopljina, 1 del lizola na 300 ali 200 delov vode. Tako se zlasti ni bati, da bi močna raztopljina škodovala palmam, oleandru. Pri rastlinah z nežnimi listi je pa bolje škropiti večkrat s slabejšo raztopljino nego jedenkrat z močnejšo. Rastline pa niso povsod jednako občutljive. Zaradi tega naj se pa poskuša rajši na jednom listu različno močna raztopljina, predno se občno rabi. Posebno občutni so pa cvetlični popki, posebno pri vrtnicah.

S to raztopljino se rastline škrope z navadno cvetlično brizgalnico. Kjer je pa mogoče se pa celo veje ali pa tudi celo cvetlice potopi vanjo. Cvetlice kažejo potem posebno svežost in zaradi tega se posebno priporoča sobne rastline večkrat izpirati z nemočno lizolovo raztopljino. Z lizolom se pa ne odpravijo le mrčesi, temveč tudi škodljive glivice.

Če se škropi drevje na vrtu, je dobro s trtno brizgalnico, kakeršno rabijo za škropljenje trt proti strupeni rosi. Grme pa tudi lahko škropimo pač z navadno škropilnico.

Škropiti se pa ne sme ob vročem solnci, temveč ob hladnih večerih, ali pa oblačnih vedrih dnevih. Z vodo naj se potem ne škrope take rastline. Mrtvi mrčesi včasih precej ne odpadejo, temveč čez nekaj časa kar sami po sebi.

Z lizolom tudi odpravimo listne uši z jablan. V to je potreba že močnejše raztopljine, 1 del lizola v 100 delih vode. Poprej očiščena drevesa s čopičem namažejo z lizolovo raztopljino. Za preganjanje listnih ušij je najugodnejša pomlad, za druge mrčese pa pozna jesen. Največji uspeh so pa vsekako dosegli z lizolom vrtnarji pri cvetlicah, kjer je delo lažje, nego pri drevesih. To sred-

jih krivdo jednoglasno potrdili. Sodišče je pa poprej že skrbelo, da so porotniki bili pristni Madjari.

Italija. — Dne 27. decembra je umrl v Arcu Franc II. bivši kralj neapoljski in obeh Sicilij. Svojo vlado je nastopil l. 1859. V vojnah l. 1859. in 1866. se je odlikoval kot zaveznik avstrijski napram Italiji. Še isto leto, ko je nastopil vlado, moral se je umakniti s prestola. Garibaldi je zasedel mesto Neapelj in kralj Franc se mu je umaknil. Po dogodkih v l. 1866. in 1870. ko so Avstrijci ostavili Benečijo in Lombardijo, oziroma je italijanska vojna zasela Rim, združena je bila sedanja Italija. Od tedaj je živel kralj Franc II. večinoma v inozemstvu in je v inozemstvu tudi umrl. — Korumpiran Crispi je še vedno ministerski predsednik. On in njegovi tovariši so vse mogoče storili, da bi sleparstvo potlačili. Crispiju nasprotna stranka si pa tudi močno prizadeva, da bi izpodkopala do cela že itak omajana tla Crispiju. Čuje se, da se bo slednji to tudi posrečilo, kajti poroča se, da se je počelo očitno gibanje proti Crispiju tudi na dvoru.

Bolgarija. — Na Bolgarskem je priredil narod več demonstracij glede dogodkov na Makedonskem in Armenskem. Turčija čuti se vsled teh demonstracij razžaljeno in turški sultan je bolgarskemu diplomatičnemu agentu te demonstracije očital in zahteval, da bolgarska vlada poskrbi, da se take demonstracije ne bodo več primerjale. Agent pa je to zahtevo odklonil, češ, da je na Bolgarskem pravica shajanja neomejena in da vlada nima uzroka, jo utesniti. Razmerje mej Turško in Bolgarsko je vsled tega postalo jako napeto. — Sobranje je ednoglasno vsprejelo načrt zakona, po katerem se hudo kaznujejo vsi napadi in razžaljenja kneza in članov vladarske rodovine.

Rusija. — Kronanje ruskega carja in carice bo aprila meseca v Moskvi. — Car Nikolaj kaže se pravičnega Poljakom in katolikom. Na ruskem Poljskem, kjer je bila dosedaj raba poljščine prepovedana, izšlo je pod novim carjem že par ukazov tudi v poljskem jeziku. — Za spomenik umrlemu carju je več Poljakov iz Ruso Poljskega darovalo po 1000 rubljev. — Katoliški nadškof Varšavski, ki je dne 18. decembra v svojem in v imenu duhovnov svoje nadškofije čestital carju in njegovemu godu, je dobil za čestitko zahvalo.

Francija. — Dreytuss je s svojim izdajstvom povzročil nov oster zakon, katerega je te dni sklenila zbornica. Stari zakon o izdajstvu in vohunstvu se ozira le na vojni čas in ni prikrojen za slučaje v mirovnem času. Novi zakon gre pa na to, da je vohunstvo in izdajstvo tudi v mirnem času najstrožje kaznovati in sicer s smrtjo ali dosmrtno ječo.

Azija. — Japonski parlament je sklenil zahtevati od Kitajske v namen, da se sklene mej Japonsko in Kitajsko mir razen nekega ozemlja in odškodnine še: 1.) da Kitajska sklene z Japonsko zvezo, naperjeno zoper evropske velesile; 2.) da bo vsa Kitajska Japoncem pristopna; 3.) da Japonska reorganizuje kitajsko vojno in brodovje. Koliko je na tem resnice, oziroma v koliko se bode pri sklepanji miru na te zahteve oziralo, je negotovó, pač pa je sedaj znano, da je Kitajska storila vse potrebne korake, da dožene z zmagonosno Japonsko mir.

Obrtnija.

Električna razsvetljava v Ljubljani.

(Dalje.)

To so bistveni in najvažnejši razlogi, iz katerih odsek za danes ne more priporočati nobenega predležečih projektov za uporabo vodne sile pri Jami, ali odsek je vendar le tega mnenja, da bode pozneje, ko bode treba

povečati napravo, katero odsek v sledečem nasvetuje prav dobro kazalo, pritegnit tudi vodno silo Save.

Tudi proti ostalima projektoma s centralo na parno silo ima odsek svoje pomisleke. Pri teh projektih nasvetuje se uporaba električnih tokov, ki imajo vedno isto mer (Gleichstrom). Električne naprave po sistemu istomernih tokov pa zahtevajo iz razlogov, katerih tukaj ne morem obširneje razkladati, da stoje stroji centrale kolikor je moč v središču onega okoliša, katerega hočemo oskrbovati z električnimi toki. Ako prevajamo toke samo po dveh elektrovodih, ne sme biti kraj, katerega hočemo razsvetljevati, od centrale čez jeden kilometer oddaljen, sicer zgubiva tok preveč svoje napetosti. Izguba toka na njegovi napetosti se da na ta način zmanjšati ali odstraniti, ako vzamemo elektrovode primerno debelejše, to pa podraži v neprimerni meri elektrovodno mrežo.

Drugi pripomoček, da se zguba na tokov napetosti zmanjša, obstoji v tem, da bi se tokom, katere proizvajajo dinamoelektrični stroji, povečala napetost, ali to ima svoje gotove meje v konstrukciji teh strojev.

Čez 400 voltov splošno ne sme prekoračiti napetost istomernega toka, sicer je prevelika nevarnost, da se stroji v kratkem času pokvarijo. Pri mnogih električnih razsvetljavah na parno silo osnovana je elektrovodna mreža po treh ali celo štirih elektrovodih. Elektrovodna mreža se po tem sistemu ne le sploh bolj podraži, temveč tudi nastane neugodnost, da je dosti težje vrejevati napetost toka v posameznih delih mreže, nego pri sistemu dveh elektrovodov, in se torej pri tem sistemu kaj rado pripeti, da nekatere svetilnice jako slabo svetijo. Zaradi tega v novejšem času ta sistem več elektrovodov radi opuščajo. Siemens in Schuckert nasvetujeta, da bi se zgradila centrala na Piklovem posestvu za frančiškansko cerkvijo. Da je zgradba centrale na tem mestu umestna, ne dalo bi se nobenemu teh dveh projektov ugovarjati, pač pa je moč navesti za oba dosti razlogov, posebno pa za Siemensovega.

Vprašanje je pa, če bi bilo dobro in ugodno centralo na par postaviti v središču mesta. Odsek zanikava to vprašanje. Že za prvo potrebo bi bilo potreba postaviti parne stroje za najmanj 400 konjskih sil, namreč v tem slučaju, ko bi hoteli poleg parnih strojev rabiti tudi akumulatorje. Pomislimo pa, koliko smrdečega in črnega dima bi uhajalo iz dimnika v centrali. Razprostiral bi se čez mesto, posebno v času, ko smo ubogi Ljubljancje v meglo zakriti, in nam okuževal zrak, da bi bilo joj! Najugodnejše je, da se postavi centrala naprave s parno silo, ako se sploh gradi, na kak prostor zunaj mesta, n. pr. na ljubljansko polje blizu Bežigrada ali Vodmata, od kodar bi njenega smradu v mestu ne čutili. Ako pa to storimo, ne moremo tokov vedno v isti meri krožečih privajati na drugi konec mesta, n. pr. do dolenjskega kolodvora ali do klavnice, kajti daljava bi znašala tri kilometre, na drug način, kakor če postavimo v sredi mesta, n. pr. v mestni hiši, veliko baterijo akumulatorjev. Proti akumulatorjem pa ima odsek mnogo tehtnih pomislikov.

Prvič so jako dragi — taka baterija bi stala po predloženih proračunih najmanj 500.000 gld. — hitro se obrabijo in v njih se zgublja veliko električne energije; tudi so letni stroški za njih ohranitev precej veliki. Poleg vsega tega pa zahtevajo natančnega in rednega nadzorstva.

Odsek se je na svojem potovanju prepričal in poleg tega še iz strokovnjaških izjav posnel, da bi bilo za Ljubljano najumestneje, narediti centralo za parno silo, pa ne za istomerne, temveč za mer izpreminjajoče toke. Skušnja namreč uči, da sta istomerni in pa mer izpreminjajoči toki glede na svojo uporabljivost za električno razsvetljavo popolnoma enakoveljavni, da je naprava za svoje mer izpreminjajoče tokove sploh cenejša in da funkcionirajo te naprave sploh z isto sigurnostjo in zanesljivostjo, kakor katera druga, in končno, da pri teh napravah nismo nikakor vezani na katero si bodi lego centrale. Centrala dunajske „Internationale Electricitätsgesellschaft“, ležeča ob periferiji mesta blizu Rudolfovega mostu, pošilja svoje toke v daljavo 11 kilometrov; oskrbuje razsvetljavo cesarskega dvorca, gledališč: Karltheater, Josefstädter Theater, Jantschtheater, različnih družih velicah dvoran itd., in vse to brez vsacega akumulatorja in z vso zanesljivostjo. Ta centrala rabi jednofazne mer izpreminjajoče toke. Podobne razmere nahajamo tudi drugod. Druga dunajska družba: „Electricitätsgesellschaft“, ki jo je vredila tvrdka Siemens in Halske ter rabi istomerne toke, pa ima tri centrale, in vendar oddaja komaj polovico toliko električne energije, kakor prva.

Navedeni razlogi so bili električnemu odseku odločilni, da je sestavil po poslanih mu projektih neko kombinacijo, o kateri je prepričan, da bi bila primerna za Ljubljano. Odsek je tega mnenja in trdnega prepričanja, da bi bilo za Ljubljano najugodnejše sledeče:

1. Ob periferije mesto, bodisi v bližini Bežigrada ali pa bolj proti Udmatu se zgradi električna centrala na parno silo za jednofazne mer preminjajoče toke s parnimi stroji za 600 konjskih sil, katero napravo bi zadoščalo za 5500 ostočasno svetlečih žarnic s svetlostjo po 16 sveč.

2. V centrali bi se proizvajali električno toki do 2000 voltov napeti, ki se bodo po mestu raztekali po elektrovodni mreži, kakeršno nasvetuje tvrdka Ganz & Comp. v projektu.

3. Razdelilna elektrovodna mreža kakor vsa razsvetljava in oddaja električnih tokov za motorje se uredi po projektu Ganzovem.

4. Stavbe v centrali in naprava parnih kotlov se izvrše mutatis mutandis po načrtu tvrdke Siemens & Halske.

Na podlagi te kombinacije je odsek sestavil proračun za vse električno razsvetljavo v obsegu, kakor bi bil sedaj potreben. (Dalje sledi.)

Obrtnijske raznoterosti.

Telefon v Zagrebu. V Zagrebu sedaj delajo telefon. Drugi mesec se že izroči prometu.

6000 delavcev, ki so dosedaj dobivali pri državnih železnicah tedensko ali dnevno plačo hoče železniška uprava v sporazumljenji s trgovskim ministerstvom stalno nastaviti. S tem dobe vse ugodnosti stalno nastavljenih uslužencev.

Železniška kolesa iz papirja. Nič manj kakor 12.000 taci koles slednje leto naredi znana Pulmann-ova tovarna v Ameriki. Vsi vagoni prvega razreda te tvrdke imajo papirne kolesa. Papir se razreže na okrogle kolobarje, polima in stisne s hidravličnimi stiskalnicami. Na obeh straneh se prideneta jekleni plošči in to se dobro vkupe zbije s klini. Taka kolesa jako gladko teko. Obrabijo se pa tudi ne tako hitro, kakor bi kdo mislil, kajti poprej prevozijo na milijon kilometrov.



Korist in škodljivost golobov.

Po raznih gospodarskih listih se je pred nekaterimi leti mnogo tožilo o škodi, katero naredijo po polji golobje. To je bilo dalo povod, da so v Nemčiji premišljevali, da bi se popolnoma prepovedalo imeti golobe. Seveda, predno je vlada prišla pred parlament s tako predlogo, je dala stvar natančno preiskati, posebno ker v mnogih krajih v Nemčiji ravno goloboreja donaša ljudem precejšnjo dohodke. Pruski poljedelski minister je dal stvar obširno preiskavati. Poljedelski učitelj dr. Schleh v Herfordu se je dolgo pečal s to stvarjo. Preiskoval je kaj golobje jedo. Mnogim je preiskal želodec. V 107 golobih je našel 63.292 zrn od plevla, 31.461 zrn od poljskih rastlin.

Da bi pa določili, koliko škode v Nemčiji naredijo golobje, so se v nekaterih okrajih prešteli vsi golobje in potem se je iz tega približno preračunalo, koliko golobov bi bilo v vsej Nemčiji. Pokazalo se je, da na vdeet prebivalcev pride jeden golob. V vsej Nemčiji pojedjo ti golobje na leto kaci 2000 centov žita. To število ni ravno tako veliko, da bi že zaradi tega bilo potrebno kaci posebnih naredeb.

Nasprotniki golobov so posebno ugovarjali, da golobje posebno pobirajo vsejano seme, in se je celo zatrjevalo, da je večkrat potrebno zaradi tega celo v drugič sejati. Natančnejša poizvedovanja so pokazala, da zaradi golobov v drugič sejati ni nikdar treba. Sploh golobje nikjer ne pobere toliko vsejanega semena, da bi pozneje pri žetvi to dosti se poznalo. Ta škoda se popolnoma poravna s tem, kar golobje pobere mnogo zrn raznega škodljivega plevla.

Po tem je pa pomisliti, da imajo v nekaterih krajih precej dobička od tega, da prodajajo zlasti mladiče. Vspeh vse preiskave je bil, da se ne more govoriti o kaki posebni škodi, katero napravljajo golobje, izimši nekatere posamične slučaje. Če se škoda primerja z njih koristjo, je pač jasno, da ni nobenega povoda, da bi se z zakoni omejevala reja golobov.

Razmere v Avstriji bodo v tem oziru pač podobne

nosti Kilinskega. — Vidi se, da hoče biti Ruska pod svojem sedanjim generalnim guvernerjem v Varšavi, grofom Šuvalov-om povsem pravična težnjam Poljakom. Eden prvih ruskih listov piše glede odnošajev v ruski Poljski: „Z ruske strani se ne sme in se ne bode oviral razvoj poljskega delovanja na polji industrije, znanosti in lepih umetnostij, samoupravo pa je dovoliti Poljakom še le potem, ko se bode videlo, da so postali zvesti podaniki svoje velike domovine, na katero so priključeni za vedno z železno roko zgodovine“. Temu v pojasnilo bodi povedano, kar Poljaki sami priznajo, da je na Ruskem mej Poljaki mnogo upornih življev, to je vednih nezadovoljnejšev.

Francija. — Ker je tudi vojaško prizivno sodišče potrdilo obsodbo kapitana Dreyfusa, je bil dne 5. t. m. na dvorišči vojaške šole v Parizu degradovan izdajalec Dreyfus. Na dvorišču so stali v treh krdelih vojski vseh vrst. Vsak v Parizu garnizujoč polk je poslal po edno stotnijo. Vojaška straža je pripeljala Dreyfusa. General Darras je rekel: Alfred Dreyfus, vi niste vredni nositi francoskega orožja. V imenu zakona Vas degradujemo. Dreyfus je zakričal: Recite Franciji, da sem nedolžen! Živela Francija! Ko so vojaki strgali z Dreyfusa vse vojaške distinkcije, izročili so ga orožnikom, ki so ga peljali v civilni zapor.

Afrika. — Vest o odjenju Madagaskarcev nasproti Franciji se ne potrjuje. Madagaskarci se nočejo lepim potom pobotati z Francozi. Izvanredni poslanec francoske vlade pri madagaskarski vladi se vrne v kratkem v Francijo. Francoski vladi vidi se torej potrebno pripravljati za vojsko proti Madagaskarju, ki se prične na pomlad, če se poprej kakim izvanrednim potom ne doseže mir.

Azija. — Najnovejša poročila vedo povedati, da Japonska napram Kitajski noče miru v kljub resnemu prizadevanju slednje. Mnenje je, da bodo sedanja pogajanja se razbila in da bodo Japonci še le sklenili mir ko vzamejo Peking, središče Kitajske. — V San-Franciscu v Ameriki so prišli na sled tajnemu društvu Kitajcev, katerega naloga je vreči na Kitajskem dinastijo Mandžu. Društvo, ki šteje do 3000 članov in razpolaga z znatnimi sredstvi je že odposlalo na Kitajsko mnogo orožja in odposlancev, ki naj vzbude narod k vstaji.

Obrtnija.

Električna razsvetljava v Ljubljani.

(Dalje.)

Po tem proračunu bi stalo stavbišče 8000 gold., stavbe v centrali 51.000 gld., 3 parni kotli, s potrebnimi cevmi, 3 parni stroji po 200 konjskih sil, priprava za čiščenje vode, potrebne sesalke, premični žrjav, bi vkupe stalo 79.000 gld. Električni stroji v centrali in sicer, 3 dinamo-električni stroji, ki dajejo mir menjajoče toke po 2000 voltov in ter činijo 125.000 voltov, in 3 dinamo-električni stroji za istomerne toke za vzbujeenje magnetizma v prvih z dovoznino in postavljenjem bi stali 38.000 gld. Električna uprava v centrali, kakor razni aparati za merjenje jakosti in napetosti tokov, reostati in vreditev električne razsvetljave v centrali se je vkupe računalo na 7704 gld. Razni aparati za merjenje strojev v elektrovodni mreži, razna orodja in rezervni deli dinamo-električnih strojev bi stali 3705 gld. Glavni ali prvotni podzemeljski kabelj bi z vsem potrebnim stal 66.807 gl., električna mreža za razsvetljava uličnih cest pa 59.255

gld. Transformatorji za mestno in zasebno razsvetljava bi stali vkupe 32.900 gld., 300 obločnih in 856 žarnih svetilnic, kandelabri in držala in vsa oprava za mestno razsvetljava bi stalo 22.726 gld. 45. elektroštevec je odsek računal s 4450 gld. Stavbeno vodstvo in drugi stroški so se pa proračunali na 16.408 gld. Torej bi vsa električna naprava skupaj stala 390.000 gld., ali blizu 400.000 gld.

Iz proračuna je razvidno, da bi znašali vsi stroški za električno napravo 390.000 gld. To je pač vsota, o kateri je treba, predno se dovoli, pomisliti, je li upanja, da bi se naložila plodonosno pri tem podjetju ali ne.

Odsek je sestavil tudi račun v letnih stroških in dohodkih električne naprave in sploh račun o rentabiliteti vsega podjetja.

A. Letni stroški.

I. Plače, mezde, upravni stroški:

1. Uprava (knjigovodstvo) 1000 gld.
2. Vodstvo v centrali: 1. inženjer kot vodja vse naprave 1800 gld., 1 magaciner 600 gld., 1 sluga 400 gl., 1 vratar 400 gld. Skupaj 3200.
3. Osojbe pri strojih: 2 mašinista po 700 gld., 2 mazača po 450 gld., 2 kurjača po 600 gld., 3 pomožni delavci po 450 gld., 3 pazniki pri električnih aparatih po 700 gld. Kar znaša skupaj 6950.
4. Vnanja služba: 1 elektrotehniški montér 1000 gld., 2 pomočnika po 500 gld., pavšal za prižiganje svetilnic 500 gld. Skupaj 2500 gld.
5. Splošni stroški, to je davek, zavarovalnina proti ognju in nezgodam, pisarniške potrebe, tiskovine 1800 gl.

II. Uporaba materijala:

1. Uporaba materijala v centrali. a) Kurivo: 30 obločnih svetilnic (á istovredna, kakor 6 žarnic), svetečih 3 ure na dan, daje na leto za jedno žarnico 32.850×6 je 197.100 ur, 428 mestnih žarnic, svetečih vsaka po 1120 ur na leto, daje za jedno žarnico 479.360 ur, 428 mestnih žarnic, svetečih vsaka po 2760 ur na leto, daje za jedno žarnico 1.181.280 ur, 4000 privatnih žarnic, kojih sveti vsaka poprečno na leto 600 ur, daje za jedno žarnico 2.400.000 ur. Skupaj na leto 4.257.740 ur svetljenja za jedno žarnico s svetljivostjo 16 norm. sveč. Za ta učinek se potrebuje v centrali 425.774 jedno uro delujočih konjskih sil. Ako je instaliranih motorjev za 50 konjskih sil, in ako dela vsak motor 8 ur na dan in 300 dnij na leto, potrebuje se za ta učinek v centrali, ker daje 62.5 konjskih sil na parnem stroji le 50 na motorju 150.000 jedno uro delujočih konjskih sil. Skupni učinek na leto 575.774 ali v okroglem številu na leto 580.000 jedno uro delujočih konjskih sil. Za jedno parno konjsko silo se potrebuje 9 kg. pare, z jednim kg., fohndsдорfskega premoga se dobi $6\frac{1}{2}$ kg. pare. Torej se potrebuje premoga na leto:

$$\frac{580.000 \times 9}{6.5} = 803.077 \text{ kg. po } 1.1 = 8833 \text{ gld.}$$

85 kr., 25 odstotkov privrška za zažiganje in sesalke 2208 gld. 47 kr. b) Maža za stroje in tvarina za sna-

ženje 1500 gld. c) Razne druge manjše potrebščine 457 gld. 68 kr.

2. Uporaba drugega materiala. a) Ogelj za obločne svetilnice (30 svetilnic z 32.850 urami svetljenja na leto po 0.8 kr. b) Za nakup žarnic (1,650.640 ur svetljenja.)

Ker traja vsaka le 800 ur svetljenja, treba je $1,650.640 : 800 = 2064$, po 50 kr. 1032 gld. c) Druge manjše potrebščine 105 gld. 20 kr.

III. Letni stroški za ohranitev naprave v dobrem stanju:

1. Za stavbe v centrali 255 gld., 2. za parne stroje in kotle z vso opremo 987 gld. 50 kr., 3. za električne stroje v centrali 570 gld., 4. za električne aparate 171 gld. 81 kr., 5. za elektrovodno mrežo 630 gld. 31 kr., 6. za mestno razsvetljavo 113 gld. 63 kr., 7. za elektroštevce 44 gld. 50 kr., 8. splošne potrebščine 127 gld. 25 kr.

IV. Zaklad za obnovo posameznih delov naprave:

1. Za stavbe v centrali 51 gld., 2. za parne stroje in kotle z opremo 2212 gld., 3. za električne stroje v centrali 646 gld., 4. za električne aparate 859 gld. 5 kr., 5. za elektrovodno mrežo 1638 gld. 80 kr., 6. za transformatorje 427 gld. 70 kr., 7. za mestno razsvetljavo (kandelabre itd.) 318 gld. 16 kr., 8. za elektroštevce 298 gld. 15 kr., 9. Posebej še 49 gld. 14 kr.

V. Obresti od glavnice:

4.25 odstotkov od 390.000 gld. = 16.565 gld.

(Dalje sledi.)

Obrtniške raznoterosti.

Mazanje šivalnega stroja. Če hočemo, da šivalni stroj ostane več let rabljiv, moramo ga vsak mesec očistiti in z nova namazati. V ta namen se vzame čolnič s stroja in odstrani gonilni jermen. Sedaj se vlije malo kapljic petroleja v vse oljne luknje stroja in na vse drgnoče se dele stroja in stroj se sedaj goni malo naprej in nazaj. Dober petrolej raztopi omeči in žaltovo olje na stroji in je odstrani. Na to pa stroj dobro očisti in obriši s kako cunjico in namaži ga z oljem za stroje (mašinskim oljem). Sedaj se pa očisti še gonilni jermen. Smola, ki se je na njem nabrala se ostrže, potem se pa dobro s petrolejem namaže in zbriše. Na to se dene jermen zopet na stroj in pritrdi čolnič.

Ponarejanje raznih alkoholičnih pijač se je v Franciji silno pomnožilo. Po nekaterih preiskavah je deset desetih tistih pijač ponarejenih. Stvar se bode baje v kratkem spravila v zbornici v razgovor. Morda se sklene kak zakon, kajti nekatere ponaredbe so zdravju močno škodljive. Sicer pa tudi v mnogih drugih državah ni dosti bolje.



Kmetijstvo.

Nameščenje ovsa za konje.

Za poljedelca ni brez pomena vedeti, s katerimi stvarmi bi se dal včasih zameniti oves pri krmljenju konj. O tem so se delali razni poskusi in nekatere hočemo tukaj omeniti.

Če se konjem daje svežo travo, rudečo deteljo ali lucerno, se jim za nekaj časa lahko pomanjša množina ovsa, katerega jim dajemo. Dobro je, ako jim dajemo pri tem nekaj sena. Pri daljši rabi take krme se konjem začne širiti vamp in niso več tako gibčni kakor sicer.

Ugodni so pa bili poskusi z ječmenom. Lahko se daje konjem sam ali pa pomešan z ovsem. Ječmen je le nekoliko težji prebavljiv nego oves. Opazilo se pa ni, da bi bilo konje ščipalo po vampu, ako so jim dajali ječmen.

Navadno se misli, da je rž jako nevarna krma za konje, kajti moti prebavljanje, vzbuja bolezni v glavi itd. Natančnejše preiskave so pa vendar pokazale, da je tudi rž porabljiva za konje. Prebavljiva je sicer zares težje od ovsa, a konji so ga dobro prenašali. Če se rž daje konju, dajati se mora tudi sena in slame. Slabi nasledki namreč nastopijo jedino, ako se konj krmi jedino z ržjo. Najbolje je pa, ako se poleg sena, konju primešava mej rž vselej nekaj ovsa. Podobni vspehi kakor z ržjo dosegli so se s pšenico.

Koruze samo ni posebno priporočati za konje, radi po njej dobe drisko. Dobro je pa, ako se jej vselej primeša nekaj ovsa.

Bob, grah in leča je tudi dobra krma za konje. Kateri je boljši se ni moglo določiti. Konju se jih pa mora dajati po kakih 8 kilo na dan, če se jih manj daje, radi opešajo. Pri krmljenju boba, graha ali leče namesto ovsa se pa mora dajati konjem več sena nego navadno. Ravno tako tudi, ko bi konjem dajali ajde. Ajdi se pa mora reči, da posebno dobra za konje ni, in je tudi posebno radi ne jedo.

Pri tem naj pa še omenimo, da je posebno dobro konje napajati pred krmljenjem, vendar se morajo na to polagoma navaditi. Živalim se pa mora dati toliko vode, kolikor jo marajo.

Kmetijske raznoterosti.

Proti gnitju krompirja v kletih je dober pomoček žgano apno, ker hlastno nase vleče vlažnost in tako preprečuje razvoj gljivic. Ko se spravlja krompir v klet, se pod kup, v sredi ali na vrhu kupa dene živega apna in krompir ostane potem zdrav. Apno se s slamo loči od krompirja ali pa se v kaki vreči dene na krompir. Pozneje se to apno lahko porabi še za gnoj. Še boljše sredstvo je pa klorovo apno. Tega apna se raztopi 1 funt v 100 litrih vode. V tej vodi se krompir opere in potem posuši. Tak krompir potem ne gnije.

Kmetijstvo v deželah češke krone. Na Češkem se 1,302.609, na Moravskem 1,116.645 in v Šleziji 30.114 ljudi živi s kmetijstvom. Samostojnih kmetov je na Češkem 292.434, na Moravskem 152.491 in v Šleziji 30.114. 362 oseb ima 36% vse zemlje, mej temi grajščaki 16%. Na Moravskem imajo grajščine četrtino vsega posestva. Kmetijski dolgovi so se od 1868. l. na Češkem pomnožili za 400.002.000, na Moravskem za 309.752.000 in v Šleziji za 90.122.000 goldinarjev. Od 1888. do 1892. l. se je na Češkem prodalo 23193, na Moravskem 9585 in v Šleziji 991 kmetijskih posestev po javni dražbi. Pri dražbi se ni pokrilo na Češkem 145.231.000 gld., na Moravskem 32.643.000 in v Šleziji 7.396.000 gld.

kraji ob enem nemčurskega duha in te bi lahko vse zbobnali na volišče. Zmaga bi tako liberalcem bila zagotovljena. Vlada se je pa že izrekla proti takemu volilnemu redu in je upanje, da ne bode potrjen, ko bi ga deželni zbor tudi sklenil.

Češki deželni zbor odklonil je Vašatyjev predlog o odpravi izjemnega stanja v Pragi. To je bilo pričakovati, ker Nemci in veleposestniki gotovo ne bodo glasovali proti namestniku Thunu, kateri zmatra izjemno stanje potrebno, da se tako ne more kritikovati njegovo delovanje po shodih in v časopisih. Veleposestniki se izgovarjajo, da so zaradi tega že v prvem branji glasovali proti temu predlogu, ker ga je Vašaty nedostojno utemeljeval. Da to ni res, je vsakemu jasno. Vse je bilo že poprej natančno dogovorjeno. — Staročehi so prišli tudi s svojim predlogom o premembi volilne pravice. Njih predlog je pa ustrižen prav potem, da stvar zavlečejo. Zahteva se namreč, da se pravico voliti državne poslance zopet vrne deželnim zborom. V ostalem je pa predlog jako nejasen. Govori o tem, da naj se raztegne volilna pravica tudi na tiste sloje prebivalstva, ki je sedaj nimajo, naj se voli v čeških in nemških krajih na enak način, naj se volilni okraji pravično razdele. Natančnejega pa gospodje v svojem predlogu ne povedo, kako naj se vse to zgodi.

Moravsko. — V moravskem deželnem zboru se je od češke strani predlagalo, da se osnuje češko vseučilišče na Moravskem in da se naj na visoki tehnični šoli v Brnu uvedejo tudi češka predavanja. — Glede volilne reforme so pa Čehi stavili predlog, da se naj okraji razdele po narodnostih in pa volilna pravica za deželni in državni zbor razširi na vse, ki imajo pravico voliti v občinske zastope.

24 novih članov gospodske zbornice je imenovanih, mej njimi je konservativnih samo devet. Vlada je gledala, da se v gospodski zbornici liberalna stranka bolje utrdi. Poprej se je govorilo, da bode mej drugimi imenovan za člana gospodske zbornice tudi bivši minister Steinbach. To se pa ni zgodilo. Pač sta pa imenovana minister Bacquehem in bivši minister Gautsch, ki sta pri liberalcih v milosti. Pa tudi koroškega deželnega glavarja dr. Josipa Erwina je doletela ta čast. Že iz teh imenovanj je vidno, kako načelo vodi vlado pri izbiranju novih članov.

Ogri so vendar dobili novo ministerstvo. Predsednik mu bode Banffy, dosedanji predsednik zbornice, o katerem se drugega ne ve, da je kot bivši veliki župan jako zatiral Rumune. V narodnem oziru bode novo ministerstvo še slabše od prejšnjega, v verskem oziru bode hodilo ista pota. Poljedelski, deželno-brambovski in hrvaški minister so ostali prejšnji. Ti močje pa niso dosti vplivali na politiko. Drugi politično vplivnejši močje so pa šli. V finančnem oziru bode nova vlada nadaljevala dela Wekerlova, kajti minister je postal dosedajni državni tajnik v finančnem ministerstvu, ki je tudi dosedaj prav za prav vodil finance. Drugi novi ministri so manj znane osebe, srednje zmožnosti.

Francija. — Dobro je pri kraju Dreyfussova afera, že bega francoski narod drugi škandal. Sedanji minister notranjih del, žid Raynal, je leta 1883. sklenil z nekimi železniškimi društvi pogodbo, vsled katere ima država jamčiti za dobre obresti delničarjem. Da je bila pogodba na veliko gmotno korist Daynalu je ob sebi umevno. Sedaj je prišlo do tega, da bi morala država plačati v vsem 1500 milijonov frankov kot imenovano garancijo. Da je dalo to povod veliki razburjenosti v poslanski zbornici, je umevno. Minister javnih del, Barthou, ki se ni upal zagovarjati zadeve, je dal ostavko. Vsled interpelacije, ki se je stavila o tej zadevi v zbornici, je vlada predlagala svoj dnevni red, ki se je pa zavrgel, vsled česar je vse ministerstvo podalo ostavko. Poroča se celo, da je tudi predsednik republike Casimir Perier odstopil. V koliko je njegov odstop v zvezi s to železniško zadevo, ni znano, kakor tudi ne, če je ravno zaradi tega odstopil. Novim predsednikom je voljen Feliks Faure.

Azija. — Poročila o vojski mej Kitajci in Japonci so zadnji čas bolj redka. Japonci se le počasi vsled mraza, ki jih precej mori, pomikajo proti središču Kitajske Penkingu. Na pomlad bodo Japonci odločno udarili proti Penkingu in ga si brez dvoma tudi podjarmili. Kitajci se vkljub temu resnemu položaju ne trudijo preveč, da bi izposlovali toli potrebni mir za se. Ne brigajo se pa tudi za to, da bi se previdno in možato v bran postavili Japoncem. Malomarni so v pravem pomenu besede, manjka jim poleg izvedenosti in zmožnosti tudi vsak pogum. Japoncem je sedaj v zimskem času prava dobrota, da nimajo v svoji lasti Port Arthur, kjer so sigurno vkrcani in kjer imajo vsa sredstva za dobro ohranitev svojega brodovja pri rokah.



Obrtnija.

Električna razsvetljava v Ljubljani.

(Dalje.)

VI. Amortizacija kapitala:

1 odstotek od 390.000 gld. = 3900 gld.

B. Letni dohodki.

1. Donesek mestne občine za javno razsvetlavo (kakor doslej) 10.000 gld. — 2. 400 privatnih svetilnic z 2,400.000 urami svetljenja ali z $2,400.000 \times 55 = 132,000.000$ vat-urami = 1,320.000 hektovat-urami po 3.5 kr. = 46.200 gld. — 3. Motorji za 50 konjskih sil (konjska sila pri parnem stroju računena na 100) 6250 gl. — 4. Razni drugi dohodki, kakor dobiček iz prodaje žarnic, za instalacije 500 gld.

Dohodkov bi bilo torej 62.950 goldinarjev, stroškov 59.725 gld., in prebitek bi znašal 3225 gld.

Račun o rentabiliteti kaže, da bi bilo podjetje plodonosno, da bi dajalo celo dobiček, to seveda, če se izpolnijo pogoji, na katere se račun opira.

Letni stroški znašajo po tem računu 59.725 gld. in sestoje 1. iz upravnih stroškov, plač in mezd pri napravi poslujočega osebja, 2. iz stroškov za uporabo materiala, 3. iz stroškov, da se naprava ohrani v dobrem stanju, 4. iz zaklada, iz katerega se kupujejo oni deli naprave, ki postanejo s časom nerabljeni in se morajo nadomestiti z novimi, 5. iz stroškov za amortizacije in obrestovanje glavnice.

Kakor razvidite iz posameznih nastavkov, se upravni stroški, in plače za poslujoče osebje nikakor niso nizko nastavili in so ljubljanskim razmeram primerni in tudi število osebja nikakor ni majhno. Glede mesta inženerja, ki bi imel vodstvo vse naprave, dovoljuje se odsek opozoriti na to, da bi se pozneje utegnili združiti mesti inženerja pri električni napravi in pri vodovodu.

Stroški za uporabo materiala, za ohranitev naprave v dobrem stanju in za obnovitev naprave proračunjeni so po ključu, po kakeršnem računajo drugod.

Letni stroški za poprave so proračunjeni na 2900 gld. Čisto gotovo pa smemo upati, da bodo prva leta dosti nižji. Jedno ali dve leti mora itak za vso napravo jamčiti podjetnik, kateremu se vsa zgradba izroči; takrat

torej taci stroškov ne bode. Pozneje se pa tudi ta svota ne bode prekoračila, če se pomisli, da se poleg tega nahaja še drug zaklad za vse, kar je treba z nova narediti. V zaklad za obnovitev posameznih delov naprave bi bilo po predloženem proračunu plačevati 6500 gld. Ako se denar obrestuje po 4 odstotke in se obresti njegove zopet obrestujejo, dobimo v desetih letih glavnico 78.000 gld., s katero lahko kupimo na novo vse parne kotle in parne stroje, ako bi postali do tega časa absolutno nerabljivi. Mogoče je, da bode treba čez 10 let jeden parni kotel ali dva, jeden dinamoelektričen stroj ali kaj drugega kupiti, pa malo verjetno je, da bi vse to stalo vkupe 78.000 gld. Za obrestovanje glavnice računa odsek $4\frac{1}{2}$ odstotkov, ker se za gotovo nadeja, da pod temi pogoji dobi posojilo. Za amortizacijo glavnice je vzeti v poštven jeden odstotok, kar se pravi, da bi bila glavnica v 42tih letih popolnoma poplačana. Ako se izpolnijo pogoji, na katere se naslanja račun, bi mestna občina čez 42 let prišla v posest električne naprave, ki bi bila kakor nova in za katero bi občina ne dolgovala niti vinarja.

To bilo bi pa le tedaj mogoče, ako se odsekov nade glede dohodkov tudi vresničijo. Letni dohodki se sestavljajo iz dohodkov mestne občine za mestno razsvetljava, dohodkov zasebnih konzumentov za električno luč in pa iz dohodkov za instalirane električne motorje. Mestna razsvetljava sedaj sestoji iz 399 plinovitih plamenov in 168 petrolejskih svetilk, torej skupaj iz 567 lučij. Plinovi plameni imajo po pogodbi povprek svetljivost 12 normalnih sveč, Auerjeva plinova luč okrog 30, petrolejske svetilnice pa manj nego 12 normalnih sveč. Za to razsvetljava plača mesto na leto 10.000 gld.

Ako se uvede električna razsvetljava, služilo bi po sedanjem projektu 30 obločnih svetilnic, katerih bi vsaka imela svetljave najmanj 400 normalnih sveč, 175 žarnic s svetljivostjo po 32 normalnih sveč in 506 žarnic po 16 normalnih sveč, ali skupno: 30 obločnih svetilnic po 400 in 836 žarnic po 16 normalnih sveč. Svetloba bi bila torej mnogo jačja, nego je sedanja. Pomnožilo bi se število svetilnic in vsaka bi imela dosti večjo svetljivost, kakor sedanja. Za razvrstitev posameznih svetilnic je izdelala načrt tvrdka Ganz & Comp.

Kar se tiče načina mestnega razsvetljavanja, nasvetuje odsek, naj bi ostalo vsaj za nekoliko časa pri sedanjosti navadi, da bi se polovica svetilnic po 11. uri ugasnila in da bi ob času polne lune in jasnega neba svetile svetilnice le ondu, kjer je to neobhodno potrebno. Kar se pa tiče obločnih svetilnic, pa nasvetuje odsek, da bi čez 11. uro nikjer ne svetile, ampak da bi jih potem nameščale žarnice. V račun postavljen znesek mestne občine v dosedanjem znesku 10.000 gld. je po povedanem utemeljen. Kot donesek zasebnih konzumentov je v račun postavljena svota 46.200 gld. Pri tem se računa, da bi bilo instaliranih 4600 privatnih žarnic po 16 normalnih sveč ali pa v razmerju večje število žarnic z manjšo svetlostjo po 5, 10 in 12 normalnih sveč, da bi svetila vsaka teh instaliranih svetilnic po 600 ur na leto ali

1.8 ur na dan in da bi stala hektovatura uporabljene električne energije 3.5 kr. ali kar je isto: jedna žarnica svetlosti 16 sveč 2 kr. na uro.

(Dalje sledi.)

Obrtnijske raznoterosti.

Učni tečaji za čevljarje. C. kr. tehnološki obrtni muzej na Dunaji priredi tečaje za izučbo in nadaljno izobrazbo čevljarjev. V teh tečajih se bode poučevalo o jemanji mere, strokovnem risanju, prikrojevanji, o uporabi strojev itd. Tečaji trpeli bodo po 6 tednov in bodo po štirje v letu. Učnina znaša 25 gld in vpisnina 2 gld. Manj premožnim se omogoči obisk tečajev z oproščenjem od učnine in podelitvijo ustanov (po 50—150 gld.) Prvi tečaj se prične dne 15. februarja 1895. l. Prošnje za vsprejem je vložiti do 20. januarja t. l. pri ravnateljstvu tehnološkega obrtnega muzeja na Dunaji. Vse podrobnosti se poizvedo v pisarni trgovske in obrtniške zbornice v Ljubljani.



Nov propis glede olajšave prejemanja soli za živino in o napravi dopuščenih skladišč za živinsko sol.

Ravnokar izdana številka 244 državnega zakonika, oziroma številka 50 ukaznika finančnega ministerstva iz leta 1894. obsega novo naredbo c. kr. finančnega ministerstva z dne 28. decembra 1894. l. o dobavi soli za živino po znižani ceni.

Dočim zadeva prvi oddelek te naredbe „skladišča za živinsko sol“, povsem novo napravo, v kateri se bode še pozneje govorilo, se v drugem oddelku naredbe vsem občinam, za katere bi se v prihodnje ne ntegnila napraviti posebna skladišča za živinsko sol in za katere tedaj glede dobave živinske soli po znižani ceni od strani njihovih živino posedujočih poljedelcev v obče dotična dosedanja določila naredbe finančnega ministerstva z dne 20. decembra 1893. leta (drž. zak. št. 176, ukaznik finančnega ministerstva št. 57 iz leta 1894.) tudi nadalje še v veljavi ostanejo, ta določila na dvojno stran prav bistveno olajšujejo.

Po § 19. nove naredbe so namreč občinski predstojniki pod v tem paragrafu navedenimi pogoji pooblaščenjeni potem, ko je naročena pošiljatev živinske soli k njim dospela, uradno zaporo, ki se nahaja na vsaki vreči taiste, v svrhu razdelitve v nji obsežene živinske soli med za vsprejem te soli vpravičene poljedelce s a m i odvzeti, če v dveh dneh po zglastitvi, da je pošiljatev živinske soli dospela, ne pride k njim nobeden finančni organ, da bi zaporo odvezel.

Še važnejša je v § 18. naredbe dovoljena odprava ustanovitve in naznanila določenega roka za vsako posamezno občino glede naročitve živinske soli po znižani ceni. Doslej je mogla občina naročiti oziroma prejeti to

ne glede na to, kateri stranki se prištevajo, vse, ki ljubijo svojo domovino in republiko. — Socijalistom izvolitev konservativnega republikanca Faurea ni povšeči, radi bi bili imeli za predsednika radikalea Brissona, s katerim so tudi prav trdno računali, da bodo prodrli. Konservativci nečejo namreč nič vedeti o socijalnih reformah, dočim so radikaleci vneti za te. Socijalistom pa Faure že tudi zaradi tega ni po volji, ker je bogat veletičec in ga torej ti že kot takega smatrajo za nasprotnika socijalistiških teženj. — Odpoved bivšega predsednika Casimir Periera ni prišla nepričakovano. Perier je namreč že dlje časa mislil na odstop. Vsak kakoršen koli pojav proti vladi v zbornici in izven nje pretresel ga je preobčutno in vsako tako nasprotsvo smatral je kot demonstracijo proti sebi. Ko je pa zbornica sklenila tožiti Raynala zaradi činov, storjenih v času, ko je bil Perier državni tajnik, odločil se je za odstop. Splošno se sodi, da je Perierov odstop zmaga socijalistov; teh se je namreč bal. V vsem pa se je pokazalo, da Perier ni imel one energije in jeklene volje, kakor jo mora imeti predsednik francoske republike. Časopisje obsoja Periera, češ zakaj je prevzel mesto predsednika, ako ni resno mislil na opravljanje tega važnega posla.

Obrtnija.

Električna razsvetljava v Ljubljani.

(Dalje.)

Je-li ta nastavek v dohodkih utemeljen? Če hočemo odgovorjati na to vprašanje, moramo primerjati svojstva električne luči s svojstvi drugih lučij, v prvi vrsti plinove in tudi cene posameznih lučij. Katere prednosti pa ima ceteri s paribus električna razsvetljava pred vsako drugo, znano je občinskemu svetu in mi treba obširno razkladati. Električna obločna luč je najjačja, kar jih imamo, poleg tega očem prijetna, ne daje posebne toplote in kar je posebno važno, ne kvari zraka. Za razkošno razsvetljava velicih dvoran in prostorov je najpripravnejša. Žarnice nimajo tiste svetlobe, kakor obločne svetilnice, a dajejo rudečkasto, očesu zelo prijajočo svetlobo, pri kateri moremo razločevati razne barve, kakor po dnevu. Pri plinovi in petrolejski razsvetljavi pa tega ni mogoče, kakor je znano.

Žarnica ne daje nobene vročine, ne kvari zraka in moremo jo brez skrbi obesiti, kamor nam je drago, česar z nobeno drugo lučjo storiti ne moremo. Iz zdravstvenih, varnostnih in lepotnih ozirov je električna luč za razsvetljevanje stanovanj najprikladnejša, ravno tako pa tudi za razsvetljevanje javnih lokalov. Komu ni znano, kaka soparica postane v lokalu, v katerem je plinova luč. Te razne ugodnosti so vzrok, da se električna razsvetljava zadnji čas povsod širi in izpodriva plinovo.

Tehnika električnega razsvetljevanja je še mlada ali razvija se nečuvno hitro. Pred desetimi leti je še marsikdo dvomil, da bi električne naprave povsem zanesljivo delovati mogle, dandanašnji o tem nikdo ne dvomi več, kajti imamo na tisoče večjih in manjših naprav, ki vse delujejo varno in zanesljivo.

Izkušnja uči, da se električna razsvetljava povsod

ogromno hitro razširja in je zatorej treba centrale leto za letom povekšati. Da izmed mnogih slučajev navedem samo jednega, bilo je elektrovodni mreži „mejnarodne električne družbe“ na Dunaju priklopljenih dne 1. maja 1894. leta 71.261 žarnic po 16 normalnih sveč in dne 1. novembra leta 1895. pa že 88.307 tacih žarnic, pri čemer se vsakikrat uvrste še obločne svetilnice in motorji.

Sodeč po tem, kar se godi drugod, smemo pričakovati, da si bode električna razsvetljava tudi v Ljubljani pridobivala vedno več tal, da se bode širila, če tudi ne tako zelo hitro, kakor drugod, pa vendar primerno naglo, da le cene ne bodo previsoke.

Pri električnih napravah imajo glede na plačilo za razsvetljava dvojno navado; ali se določi za vsako svetilnico za vse leto neki pavšalni znesek, ali se pa konzumentu postavi elektroštevec in se mu odmeri plačilo po množini električne energije, merjene po hektovaturah. (Vat imenuje se produkt iz števila, koliko elektrike je šlo v jedni sekundi skozi prerez elektrovoda, in iz števila, ki pove tokovo napetost. Hektovat = 100 vatov.)

Pavšalni zneski se plačujejo v Tridentu, in sicer za vsako normalno svečo na leto 66 kr., torej za žarnico na leto tolikrat 66 kr., kolikor normalnih sveč znaša njena svetljivost. Drugod se največ računi po hektovaturah. Pavšalirajo navadno le tiste svetilnice, katerim se da čas razsvetljenja vsaj približno določiti. Odsek ima v svojem računu hektovaturu, a s tem pa nikakor noče trditi, da bi se v Ljubljani za nekatere svetilnice ne smeli določiti pavšalni zneski. Za hektovaturu je odsek postavil 3.5 kr. v račun. Po tem nastavku bi stala jedna ura svetljenja

z žarnico	16	normalnih	sveč	malone	2	kr.
„	12	„	„	„	1.5	„
„	10	„	„	„	1.3	„
„	5	„	„	„	0.6	„

Drugod računajo za hektovaturu več kakor 3.5 odstotkov, in sicer računajo na Dunaju 4.5, v Inomostu 4, v Pešti 5, v Gradcu 4 kr., a dajejo navadno večjim konzumentom popusta. V Inomostu mora poleg tega vsak konzument plačati za žarnico 1 gld pristojbine. Popusti znašajo sploh od 3 do 30 odstotkov. 30 odstotkov popusta se dovoljuje onim konzumentom, ki imajo nad 2500 do 3000 gld. svetljenja na leto. Tem konzumentom pride hektovatura na 3.2 kr.

(Konec sledi.)

Obrtnijske raznoterosti.

Nepoštena konkurenca. Trgovec Rudolf Scheitler v Berlinu je minolo jesen priredil nekako razprodajo svojih stvari po dražbi. Pred prodajalnico je stal neki mož, ki je imel na glavi kapo sodnijskega izvršitelja in je vabil ljudi v prodajalnico, kjer se zlate in srebrne stvari po ceni prodajajo. Notri so kupci dražili blago. Nekdo se je navidezno udeleževal dražbe, da je blago dražil. Tudi dva uradnika sta prišla. Trgovec je ponudil zlato uro na prodaj. Pri tem je nekdo vprašal, če je ura res zlata, kar mu je potrdil prodajalec. Uradnika sta tako na dražbi kupila dve uri, jedno za 45 mark, drugo za 60 mark. Stvar se je jima pa sumna zdela. Šla sta k

ko je zvedla za izjavo Japonske poslala svoja izredna pooblaščenca sklepat mir z Japonsko.

Obrtnija.

Električna razsvetljava v Ljubljani.

(Konec.)

Iz navedenega je razvidno, da je odsek za Ljubljano nasvetoval nižje tarife, kakor so drugod. Električne naprave so največ lastnina privatnih društev, ki hočejo vsekako imeti večji dobiček, kakoršnega si želi Ljubljana.

Plinov plamen brez cilindra sveteč s svetljavostjo 12 normalnih sveč potrebuje na uro 140 do 150 litrov plina ter stane pri sedanji ceni ljubljanskega plina (1000 litrov 17½ kr.) 2.5 do 2.6 kr. Električna žarnica z istim učinkom bi stala največ 1.5 kr. Iz tega je vidno, da je tarifa za električno razsvetljava precej nižja, kakor za razsvetljava s plinom. Če se oziramo tudi le na ceno, ne pa tudi na druge ugodnosti električne razsvetljave, lahko trdimo, da se električni razsvetljavi ni bati plinove konkurence, posebno ne toliko časa, da se cena plinu za polovico zniža. Pa še v tem slučaju ima elektrika celo vrsto prednostij pred plinom. Sicer se pa z električno razsvetljava ne misli uničiti sedanja plinarna. Kolikor mi je znano, oskrbuje plinarna sedaj okolu 5000 plamenov. Če se za električno razsvetljava instalira 4000 žarnic, še zaradi tega plinova tovarna ne zgubi 4000 plamenov, kajti pričakovati je, da bodo po električni razsvetljavi segali ljudje, kateri za plinovo ne marajo. Električna razsvetljava se ne bode širila le v javnih lokalih, v gostilnah prodajalnicah, hotelih, ampak morebiti še bolj v zasebnih hišah in uradih — tako upa odsek in tako se godi v drugih mestih. Iz teh razlogov je odsek postavil v proračun 4000 žarnic in upam, da nas najbližnja bodočnost pouči, da odsek ni lahkomišelno postopal. Prvo, drugo in tretje leto najbrž ne bode še toliko žarnic instaliranih, a zato bode pa njih število pozneje tem večje.

Kar se tiče nastavka dohodkov za motorje, postavljen je približno in sicer se računi konjska sila na motorju na leto 122 gld., ako se uporablja 300 dni na leto in 8 ur na dan.

Za to delo pa znesek 122 gld. nikakor ni previsok. Kako bi kazalo urediti tarifo za motorje v vsakem posebnem slučaju, to se bode razmotrivalo še le pozneje, ko bode električna naprava že dodelana. Za sedaj je zadosti, da odsek dokaže, da je možno malim obrtnikom za električno napravo preskrbeti cene motorje in da bi podjetje pri tem vendar izhajalo. Mogoče, da celo verjetno je, da bode mali obrtnik mogel dobivati konjsko silo še ceneje, nego je gori povedano. Samo po sebi je pa umljivo, da nikdo ne bode toliko plačeval, kdor ne rabi motorja ves čas, 8 celih ur na dan in 300 dni na leto.

Ko stopa odsek z električno razsvetljava pred sl. občinski zastop s predlogom, naj se vpelje električna raz-

svetljava v Ljubljani, želi si pa koristiti s tem predlogom našim malim obrtnikom. Oni se dandanašnji bore za svoj obstanek, ker nimajo potrebnih motorjev, brez teh pa ne morejo tekmovati z velikimi obrtniki in tovarnarji. Z električno napravo dobili bi lahko izvrstnih in ceno motorjev v velikosti od 1/8 do 20 in več konjskih sil. Odsek je po dolgem in zelo obširnem pretresovanji in uvažajoč razne razmere prišel do sklepa, da bi bila električna razsvetljava v onem obsegu in urejena na takšen način, kakor je popisano v tem poročilu zelo koristna in hkrati pa tudi produktivna naprava, ki bi bila krasen sovrstnih našemu mestnemu vodovodu in bi ugled in napredek Ljubljane jako povejšala. Vsled tega si dovoljuje staviti sporazumno s finančnim odsekom sledeče predloge in se nadeja, da jih občinski svet soglasno vsprejme:

I. Stolno mesto Ljubljana zgradi si na svoje stroške in kot svoje podjetje „električno napravo za električno razsvetljava in prenašanje sil“. Zgradba se mora tako pospešiti, da bode do 1. avgusta 1896. l. izvršena in se takrat more izročiti občnemu prometu.

II. Za prvo dobo se zgradi električna naprava v zmislju odsekovega poročila s centralo na pare za jednofazne, mer izpreminjajoči toke, in sicer centrala za 5500, elektrovodno mrežo za 7600 inštaliranih žarnic po 16 normalnih sveč ali njih ekvivalenta. Pri stavbi central se bo moralo na to ozir jemati, da se more pozneje razširiti za parno ali vodno silo.

III. V ta namen si vzame mesto posojilo 400.000 goldinarjev.

IV. Magistratu se naroča, da obravnave za ugodno financiranja tega posojila tako le pospeši, da se za najetje posojila pravočasno pridobi privoljenje slavnega deželnega zbora kranjskega.

V. Magistratu se naroča, da sporazumno z odsekom za električno razsvetljava in zaslišavši tudi izkušenega strokovnjaka sestavi načrte pogodb za oddajo zgradbe oziroma dobavo blaga ter jih občinskemu svetu pravočasno predloži v potrjenje in končno poskrbi, kako bi se dobil strokovnjaški stavbeni vodja.

Obrtnijske raznoterosti.

Stroški za zidanje železnic. V Zjedinjenih državah se potroši povprečno 60.000 dolarjev za eno angleško miljo. To ni ravno veliko v primeri z Angleško, kjer znašajo stroški za eno miljo 220.000 dolarjev. Amerikanske proge zidajo na tisoč milj v pustih, samotnih krajih, kjer je zemlja zelo poceni. Vrh tega pa dobivajo železniške družbe milijone oral zemlje od države zastonj. Vsi stroški za železnice v Zjedinjenih državah znašajo 10.660,325.514 dolarjev. V Angliji bi ta kapital moral biti skoraj štirikrat večji. Angleži so potrošili 1893. leta poprečno 20.000 dolarjev za miljo, Amerikanci pa le 6300 dolarjev, za vse skupaj pa samo 1.222,618.290. Velikanski razloček se še le pozna, če pomislimo na velikanske daljave po samotnih neobljudenih krajih, ki križajo ameriške zvezne proge. V vzhodnih državah je promet večji kakor na Angleškem, na skrajnem zapadu pa veliko slabši. So proge, ki prepregajo skoro celo ameriško celino. Na An-