

№ 15
806

1720.

Железничко Питање

Неколико речи на адресу министара,
народних посланика, свију јавних посленика
трговаца и привредника

од

М. ЈОСИМОВИЋА



Прештампамо из „Трговинског Гласника“

БЕОГРАД

Електрична „Нова Трговачка Штампарија“ Дубровачка улица 39.

1904.

Цена 0.50 динара

Лб 15
806

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
№ и бр. 813

2577

СН

Железничко Питање

Неколико речи на адресу министара,
народних посланика. свију јавних посленика
трговаца и привредника

од

М. ЈОСИМОВИЋА



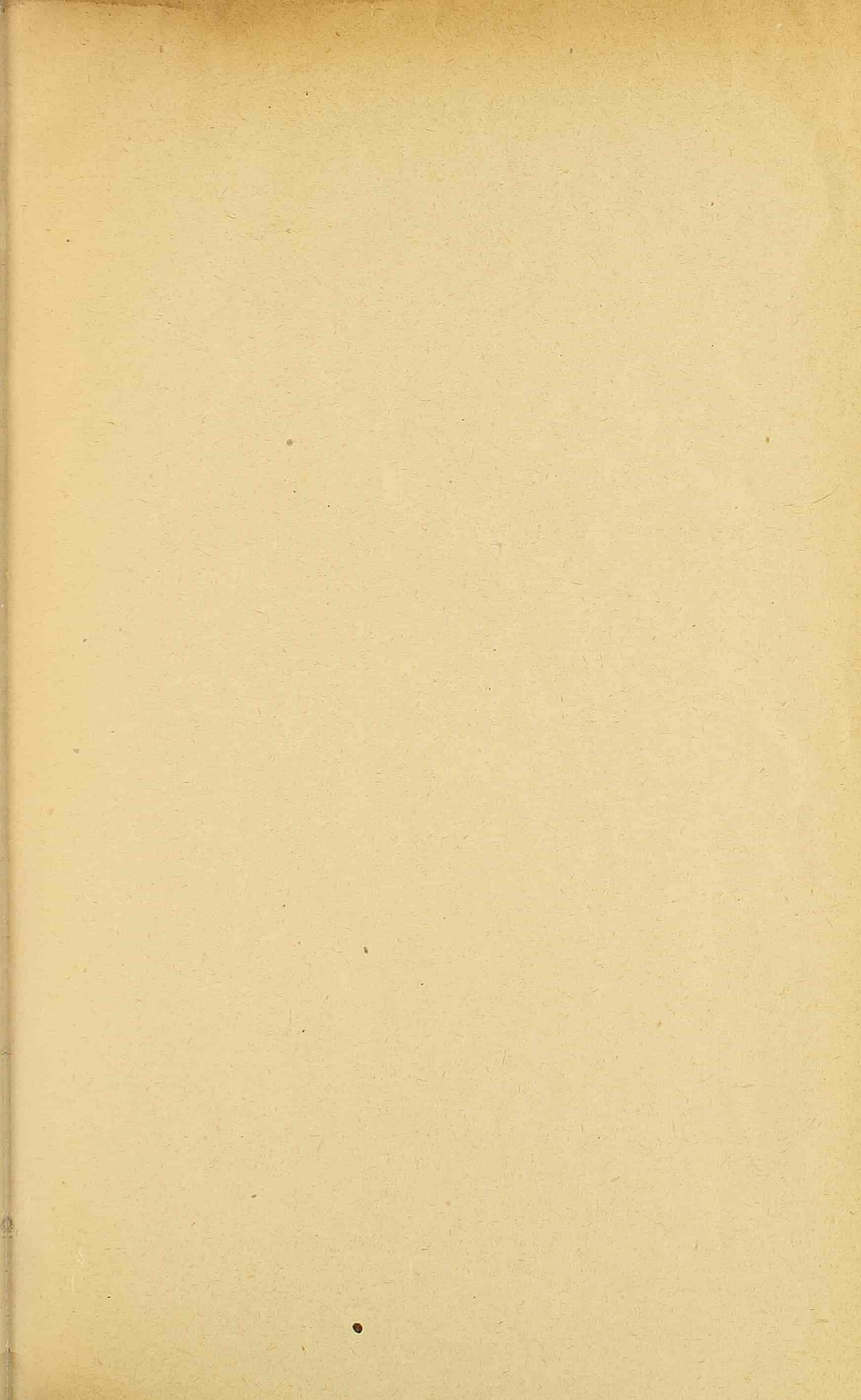
Прештампано из „Трговинског Гласника“

БЕОГРАД

Електрична „Нова Трговачка Штампарија“ Дубровачка улица 39.

1904.

Цена 0.50 динара



I.

Корист од проширења постојеће железничке мреже, грађењем нових железница, данас није ни код нас потребно доказивати.

Без добрих саобраћајних средстава, не може се успешно приступити извођењу ни једног од многобројних великих економских задатака, који нам предстоје, те се пре свега мора приступити грађењу железница.

Када будемо имали железница, онолико колико нам је потребно, даћемо могућности, да се народна привреда крене унапред; те ћемо на тај начин подићи народно благостање, и ојачати пореску, па дакле и финансиску моћ земље.

Грађењем железница, даћемо дакле могућности и за санирање наших лоших финансија.

На тај начин прекинућемо и са досадањим системом лутања у економским питањима, и поправићемо погрешке, које су до сада почињене, а њих је доста било.

Но, да од посла одиста буде користи, треба највеће пажње и обазривости при решавању железничког питања, као што нас на то упућује већ и искуство са садањим железницама.

Да је било потребног разумевања и памети, са теретом који смо на се примили грађењем постојећих железница, ми би их за исте паре имали три пут више; те у опште, не би ни доспели до овако критичког финансиског стања, нити би свој кредит довели у питање.

Па и данас, када се већ једном на поправку озбиљно мора мислити, ако ствар упутимо погрешним правцем, промашићемо циљ, и натоварићемо на се само нове терете, а у сваком погледу земљу ћемо још више уназадити.

Питање је железничко од огромне важности, и за његово решење хоће се, не само стручног знања по железничким питањима, већ исто толико и разумевања свију економских и финансиских прилика.

Питање је не само техничко, већ у највећој мери и државничко.

Ко га корисно реши, задужиће целу земљу; а ко буде неразумно приступио његовом извођењу, понеће огромну одговорност, и што је најглавније, уназадиће материјално читаве генерације.

Питање је важно и крупно, и сваки Србин и родољуб, дужан је стати на пут његовом погрешном и наопачком решењу.

Ко није за такве послове дорастао, треба га обавестити; а ако разлог не помаже, мора се подићи цело јавно мњење, да му спречи упропашћивање државних интереса.

За то, ево хоћу и ја јавно да дигнем свој глас противу лаичког, неразумног и штетног начина извршења нових железница, којем данашња влада приступа, а не води рачуна о досадањем раду по тој ствари, прелазећи преко свију озбиљних разлога и мишљења људи позваних и спремних, а немајући сама никакве разлоге за свој поступак, па чак и не износећи никаквог оправдања за исти.

До сада оваква питања нисам расправљао преко јавности, јер сам на њима био позван да радим по својем службеном положају. Сматрао сам да је довољно, ако по својем знању и искуству, и једино у интересу ствари, а без обзира на личности у влади, својим званичним рефератима ствар расветлим и упутим правим путем. У томе сам доста и успео, благодарећи приступачности и државничкој увиђавности појединих министара.

То питање ја проучавам стално преко петнајест година, које сам, које као председник разних мањих и већих комисија, које су поједини министри одређивали.

Моје је мишљење, да је, на основу комисијских и мојих личних реферата, а са обзиром на прилике које су владале, ипак у главном ствар била упућена правилним путем.

Највећа заслуга за ово припада г. г. Јов. Атанацковићу и Пери Велимировићу, као министрима грађе-

вина. Нарочито последњи и сам, и као инжињер и као државник, потпуно влада овим питањем у свакоме погледу.

Данас се међутим намерно негира од стране владе, не само рад мој, већ и г. Велимировића.

Не остаје дакле ништа друго, већ се мора апеловати на увиђавност и патриотизам ширих кругова, не би ли се на тај начин принудили меродавни фактори на већу озбиљност у послу, који није само њихов, већ свију нас без разлике.

Ја ћу дакле у кратко, и на начин разумљив ширем кругу читалаца, овде изложити како се има решити питање о грађењу железница.

II.

На првом месту има се утврдити мрежа железничка по својим правцима.

За то је полазна тачка у правцима, којима се у стара времена служила и трговина и војска, а за тим садање потребе административне и државне, економске и трговинске, па и специјално војне.

Осим тога, сви правци треба у главном да гравитирају главном центру трговинском и административном, који је обично у престоници. Због изузетног положаја наше престонице, код нас ће међутим бити две тачке, којима се морају трасе упућивати, Београд и Ниш.

Пројектовани правци траса морају поред тога додиривати све важније споредне центре, како политичке тако и економске, и повезати их међу собом, доводећи их уједно у најприроднију везу са главним артеријама саобраћајним.

Најзад се мора обратити пажња на везу пројектованих саобраћајних средстава са другим таквим средствима, која постоје или која ће се подићи, и то како у самој земљи, тако и у суседним земљама.

У главном, то је питање доста правилно решено и утврђено законом о грађењу нових железница.

Хитајући даље, због акутности других питања, нећу се овде упуштати у критику утврђених праваца; јер и ако би што требало мењати, има за то времена, а није тешко погодити ни пут, којим се то може и сме учинити.

Узимам дакле да смо се у правцима сложили.

Чим је то утврђено, мора се одмах и пре свега приступити оцени вероватног прихода на новим железницама, како би се и њихова рентабилност могла проценити и утврдити.

То у целој овој ствари и јесте највећа тешкоћа.

За оцену вероватног прихода нових железница, има много и компликованих метода; но недовољним разумевањем истих и неразумном игром са цифрама, веома лако се долази до апсурдних резултата.

Ако нпр. према статистичким подацима узмете у обзир продуктивност појединих крајева, које просецају нове трасе, па по одбитку сопствене потрошње, оцените за продају, трговину и извоз слободне количине; можете одредити количине, робе које се имају транспортовати. При томе треба да оцените, колики ће део транспорта одјеста употребити ново саобраћајно средство, а не мање ширину појаса, којим ће оно доминирати, односно одакле ће му транспорти придолазити.

Погрешном оценом таквих фактора, долази и један од оних наших стручњака, који су до сада по новинама ова питања расправљали, према својем умењу и разумевању, а можда и тендециозно, до таквих резултата, по којима нам је пређе обећавао за пругу Пожаревац—Дубравица, а сада нам обећава и за Ужичку пругу, годишњи километарски приход, који у мало не прелази и приход постојећих већ пруга железничких.

Такав резултат разумна човека мора одмах убедити у погрешност онаквог рачуна; јер постојеће железнице престављају главне правце, којима се саобраћај у нашој земљи креће: па када су оне у почетку, по довршењу и по добивеној вези са суседним железницама, показале просечни километарски приход од приближно 6000 дин. годишње — онда извесно од железница мање важности, не смемо очекивати већи приход. Напротив тај приход мора бити мањи, и то знатно мањи.

За процену вероватног прихода на новим железницама, ја сам поступио по једној од познатих метода, а која се састоји у томе, да се према броју становника станичних места утврди број путника и количина робе. Када се ове цифре утврде, па се умноже са средњом дужином пута и са ценом, коју по километру плаћа један

путник односно једна тона робе, долази се до суме прихода.

Података о томе, колико на сваког становника долази путника и тона робе, код нас нема.

Они би се могли извести из саобраћајних резултата са постојећих железница, но то је посао одвећ приметан, и морала би се пре свега израдити изнова цела статистика.

Ја сам употребио краћи пут, преселивши у мислима наше постојеће железнице у Немачку.

Средњи подаци за немачке железнице познати су, и према њима ја сам рачун извео, примењујући само са наших железница средње цене од једног путничког километра и једне тоне по километру.

На тај начин добио сам много већу суму прихода, но што га дају наше железнице.

Елиминишући транзитни саобраћај, и водећи рачуна о многим детаљима који се још морају у обзир узети, а у главном о односу између добивене суме, и суме прихода у локалном саобраћају, коју дају наше железнице, ја сам редуковао напред именоване податке.

На тај начин установио сам шему, по којој се према јачини насељености станичних места, одређује број путника и тона робе, који долази на сваку главу прево године.

Према општим статистичким подацима, и специјално према истима са наших железница, утврдио сам, у $\%$ дужине појединих пруга, и средњи пут, који прелази сваки путник, и средњи пут преноса сваке тоне робе.

То двоје, са већ познатом ми просечном ценом транспорта од јединице, даје подлогу за рачунање прихода.

Када сам, по овако утврђеним подацима израчунао приход постојећих наших железница, добио сам суму, која се подударала са сумом стварно постигнутог прихода.

Рачунајући сада, по истим подацима, приход за сваку од пројектованих нових железница, добијам приход од 2 до 6000 дин. годишње по километру — а просечно за све пруге у почетку не више од 2800 динара.

Узев у рачун једну по једну пругу, ни оваква оцена не сме се сматрати за сигурну; али је извесно просе-

чна вредност прихода, за све нове пруге, престављена сумом, која се у опште као највероватнија може узети.

Приход дакле нових железница биће ($2800 : 6000 = 43\frac{1}{3}\%$) испод половине прихода, какав су у почетку имале постојеће главне пруге.

Рачунајући после и на друге начине, нисмо могли, ни ја ни г. Шера Велимировић, никако успети, да истерамо већи приход, ма да би то од свег срца желели.

То је остављено другим виртоузима, али, на основу њихових рачуна и обећања, не сме се заснивати никакав озбиљан рад.

*

Кад је утврђена сума прихода, треба од исте одбити трошкове експлоатације, па да се добије чист приход.

Што год је већи саобраћај, биће и трошкови већи; но оно што се зове коефицијент експлоатације, а то је однос између трошкова и прихода, биће мањи, повољнији.

Што год је тај саобраћај мањи, биће тај однос неповољнији, биће коефицијент експлоатације већи.

На нашим постојећим железницама може се узети да је коефицијент експлоатације 60% .

Због краткоће, а и са обзиром на шири круг читаца, нећу овде излагати ни начин, како утврђујем трошкове експлоатације на новим железницама.

Казаћу само, да се они могу просечно узети у рачун, са довољно вероватности, у 75% од прихода.

Узимајући даље најповољнији случај, а то је државна експлоатација, можемо опште трошкове елиминисати, и према томе, и за нове железнице, усвојити 60% као коефицијент експлоатације.

На тај начин долазимо до суме чистог прихода од $0,40 \cdot 2800 = 1120$ дин. по километру.

Том сумом треба да покријемо интерес и отплату капитала употребљеног за грађење.

По 6% ај рати за 50 година то одговара капиталу од дин. $17\ 653 \cdot 28$.

Са том се сумом по километру може саградити добар пут, али не железница.

Па све, када би смели узети приход исти, као што су га имале постојеће главне пруге у почетку, имали би чиста прихода $0,40 \cdot 6000 = 2400$ дин., и према томе



капитал, који би се смео уложити у грађење железница, износи по километру $\frac{2400}{0,06344429} = 37\ 826,46$ дин.

И ова сума међутим није довољна за грађење железница, ни оних са колосеком од 75 односно 76 сантиметара, већ би могли са истом саградити само железнице са колосеком од 60 сантиметара.

Дакле сопственим приходом не могу се железнице исплаћивати, већ се морају од стране државе субвенционисати.

Даћемо дакле субвенцију, и треба да дамо, и то што више, колико год можемо.

За грађење железница са колосеком од 0,76 м. потребан нам је капитал од дин. 44 750 у округлој суми просечно.

Ануитет на ту суму износи 2 839,13 динара, а покривено је приходом од железница само динара 1120.— недостаје дакле дин. 1 719,13 по километру, или за 1200 километара свега дин. 2 062 956.

Дакле требало би и за ове железнице већ на 18% државног приреза, у место 7% као што је сада законом дато.

Према нашим садашњим приликама финансиским и буџетским, ми не можемо дати толику субвенцију.

А ако прирез од 7% представља субвенцију, коју можемо дати, значи да ни са колосеком од 0,76 м. не можемо саградити целу мрежу нових железница, које су нам потребне.

Па када сви увиђамо, да су нам железнице потребне, и да их морамо градити, све нас изложено упућује на то, да у њихово грађење смемо утрошити што је могућно мању суму.

Ми смемо градити дакле само јевтине железнице, и што јевтиније то боље.

*

Према изложеном ми би требали да се решимо на грађење железница са колосеком од 0,60 м.

Али, пошто у Босни и Херцеговини постоји мрежа железничка са колосеком од 0,76 м., и ми морамо мислити на везу наших железница са истом, чиме би поред других користи добили и могућност за излаз на

Јадранско море, и то на Метковић и Дубровник и на Спљет — усвојен је и за наше железнице исти колосек.

Све нове железнице имају се градити са истим колосеком, а осим тога морају се међу собом повезати, на тај начин, што ће се уски колосек спровести и на већ постојећим железницама.

На тај се начин добија једноставна мрежа железница, која свима потребама земаљским и државним може у пуној мери одговорити.

У локалном саобраћају не мора нигде бити претоваривања. Ово је потребно само на крајњим тачкама, при увозу и извозу.

То је дакле решење железничког питања, које одговара нашим потребама, а не премаша наша материјална средства.

III.

Да је такво решење умесно, нека послужи и следеће разлагање.

На скупу немачких архитекта и инжињера 1868. г. у Хамбургу, указано је на велики значај и вредност железница са уским колосеком, и од то доба почиње покрет у корист тога колосека.

Године 1870. у британском удружењу у Ливерпулу изјављује Ферли, да сваки цол, који се додаје у ширини колосека, преко мере неопходно потребне за саобраћај, повећава трошкове за грађење, а уједно и однос између мртвог терета и трошкова за превоз путника, те изискује скупље тарифе и смањује корисно дејство железнице.

У Уједињеним сев. амер. државама још 1871. год. законодавни одбор, у својем извешћу препоручује уски колосек, пошто се његовом применом трошкови за грађење могу свести на половину, без штетног дејства за савлађивање саобраћаја.

Већ године 1890. од свију на свету постојећих железница, било је 14% или око $\frac{1}{7}$ укупне дужине са уским колосеком, и то кратких и дугачких, за специјалне потребе и за вршење јавног саобраћаја.

По приходу има их које достижу и суму од 30 000 дин. по километру годишње.

*

По ширини колосека има уских железница на 50 разних врсти.

Да би се ово шаренило избегло, и што већа једнообразност постигла, Удружење Немачких Железничких Управа препоручује ширину колосека од 1.00 и од 0.75 метра.

У Пруској, законом од 28. јула 1892. године, и упутством министра јавних грађевина од 19|XI 1892. год. о његовој примени, прописују се услови за грађење железница са машинском вучом, са колосеком од 1.00, 0.70 и 0.60 метра.

У Мекленбургу начелно дозвољено је грађење малих железница само са колосеком од 0.60 метра.

У Саксонској у велико су у примени железнице са колосеком од 0.75 м.

У новије доба и у другим немачким државама опажа се покрет у корист колосека од 0.75 и 0.60 м.

У Француској законом од 1880. год. разликују се железнице само по томе, да ли на исте могу прелазити возна средства са главних пруга, или не могу; а о ширини колосека ништа се не одређује. По техничким условима међутим, предвиђен је колосек од 1.00 и од 0.75 м. По законом од 1891. та је одредба измењена, и дозвољава се, поред нормалног колосека, још само употреба колосека од 1.00 и од 0.60 м. — и у последње време нарочито је у примени овај последњи, за секундарне и за стратегиске железнице.

У Аустрији је у примени само колосек од 0.76 м.

У Угарској има их са 1.00, 0.95, 0.80, 0.79, 0.76, 0.75 и 0.60 м.

У Русији према закону од 8. јуна 1892. год. за све железнице, на које не могу прелазити кола са главних пруга, утврђена је ширина колосека од 0.60 м.

У Боливији су железнице колосека 0.76 м. у великој дужини.

У Тонгкиngu за извршену и предвиђену мрежу железница усвојен је колосек од 0.60 м.

У Африци примењен је колосек од 0.75 и 0.76 м.

*

На интернационалним железничким конгресима, између осталог, донети су овакви закључци:

1885. први конгрес препоручује употребу уског колосека за секундарне линије, јер се њоме постиже уштеда при грађењу и у саобраћају, каква није могућна код нормалног колосека; препоручује, да се као општи усвоје

извесни типови за исте нпр. 0·75 или 1·00, м. те да се све друге ширине искључе; и уједно изјављује мишљење, да се претоваривање не може сматрати као сметња за развој железница уског колосека.

1887. други конгрес у Милану ратификује одлуке првог конгреса.

1892. на конгресу у Петрограду донета је оваква одлука:

„За развој споредних железница важно је оставити највећу слободу у избору ширине колосека. Сваки колосек може бити користан према локалним приликама. То је питање, које се за сваки случај мора посебно решавати, водећи рачуна о специјалним потребама предела, о природи и величини саобраћаја који се има савлађивати, налазећи на тај начин оправдања за јефтиније или скупље одржавање. Али је при томе исто тако важно, придржавати се неколико нарочитих типова, који су се у пракси већ показали као корисни. Само четири типа од 1·44, 1·00, 0·75 и 0·60 м. могу се препоручити.“

*

VII. Главни збор перманентног интернационалног Удружења Друмских Железница 1893. год. донео је резолуцију која гласи:

„Због знатне уштеде, која се може постићи при грађењу и експлоатацији железница са уским колосеком, оне су позване да образују у привредном и саобраћајно политичком погледу веома корисну допуну постојећих железничких мрежа, и да пресудно утичу на знатан и користан развој железница нижег реда.“

„Сваки од досада уобичајена три колосека од 1,00 — 0,75 и 0,60 м. показао се у пракси за нарочите прилике као користан; те је и њихова примена потпуно оправдана“.

„Ширину колосека треба међутим одредити у сваком поједином случају, на основу тачних студија о потребама транспортним, постојећим, и онима које се у будућности могу очекивати, водећи у највећој мери рачуна и о свима местним потребама, о удобности путника

и о финансијским и другим средствима, која стоје на расположењу, а по зрелој оцени свију овде поменутих услова“.

„Да би се постигао одговарајући рентабилитет капитала утрошеног на грађење таквих железница, код којих се ограничени циљ и са мањим средствима има постићи, мора се имати у виду економија при грађењу и прост и јевтин начин вршења експлоатације.“

Тако исто на интернационалном конгресу за друмске железнице и на XII главном збору тога удружења, који је држан у Лондону 1. до 4. јула 1902. год., и на којем су учествовали и изасланици већине европских држава, између осталих било је на дневном реду и питање о томе „које су користи и штете од употребе уског и нормалног колосека за вициналне железнице.“

Референт по томе питању С. de Burlet, главни директор друштва „Société Nationale Belge des Chemins de fer Vicinaux“ из Брисла, поднео је опширан и јасан извештај.

У истоме вели, да за локалне железнице уски колосек има многе користи према нормалноме, нарочито у погледу трошкова за грађење и у погледу уштеде при експлоатацији.

Он утврђује факт, да су се потврдила мишљења изнета у томе погледу на ранијим специјалним конгресима.

Leslie S. Robertson, у својем разлагању, између осталог важе, да ни један енглески инжињер не би употребио колосек 0.76 или од 0.60 м. тамо, где би било могућно градити железницу нормалнога колосека; али има случајева, где финансијска средства не достижу за грађење нормалног колосека, те би се такве земље морале лишати користи од железница у опште. Вели, да се штета од претовара обично увеличава, и да трошкови извесно за то не износе много више од 10 пара по тони. У сваком случају међутим, боље је имати и железнице са претоваривањем, но немати их никако.

Већина и осталих одличних стручњака заступали су уски колосек.¹⁾

¹⁾ То је све било од прилике у време, када је г. Чеда Мијатовић писао у Трговинском Гласнику, да не треба градити железнице са уским колосеком; јер је нашао у Лондону једнога предузимача који му је то казао.

У својој брошури, која говори о железничком колосеку у опште, и о користима и недостатцима уских колосека, штампаној 1894. године у Бечу, цивилни инжињер Е. А. Цифер, који ово питање озбиљно проучава, изложио га је зналачки и објективно.

Он утврђује, да се мора имати на уму, да је грађење секундарних железница пре свега новчано питање. Потребан капитал, условљен је трошковима за грађење и експлоатацију, а ови опет зависе од захтева, који се на пројектовану пругу постављају, у погледу превоза путника и робе. Уске железнице морају стајати у рационалном односу са потребама, које треба да подмире. Избор колосека зависи дакле колико од потребног капитала; толико и од обима, величине и природе саобраћаја; као и од новчаних средстава, која стоје на расположењу за грађење и уређење експлоатације; са нарочитим обзиром на рентабилност пројектоване пруге, као и на друге локалне прилике. Уски колосек усвојен је с тога свуда, где није било потребних погодаба за грађење нормалних железница.

Сви до сада примењени колосеци имају својег оправдања.

У тешком терену, где се не могу избећи јаки успони и оштре кривине, или би се то могло постићи само са великим трошковима, мораће се у толико више претпоставити уски колосек; јер се са малим капиталом и простим вршењем саобраћаја, предели економски заостали и удаљени од главног саобраћаја у исти увлаче, те се тако олакшава извоз сировина и производа, и даје могућност стварању нових индустрија.

По конструкцији, и по својем уређењу, секундарне железнице морају се разликовати од великих железница, да би се постигао потребан принос уложеног капитала.

Оне се морају јевтино градити, а не сме се условљавати ни велика брзина возње.

Први је услов да се умесно избере ширина колосека, а при томе треба се задржати на колосецима од 1.00, 0.75 и 0.60 м., који су до сада поглавито нашли примене и дали су добре резултате.

За тим доказује, да је грађење железница уског колосека јевтиније, и то у толико више, што је терен тежи.

При томе наводи примере, којима се доказује, да се за ужи колосек (0.75 или 0.76) могу конструисати машине са већом површином грејања и већом снагом теглења, но за колосек од 1.00 м., а да и машине за колосек од 0.60 могу одговорити великим захтевима. У опште данас нема више сметње да се за узан колосек граде машине великог дејства.

Исто тако, не само за колосек од 1.00 м. већ и за ужи, могу се градити и граде се отворена и покривена теретна кола за товари од 10 т.; а на Босанско-херцеговачким железницама конструјисани су такви вагони и за товари од 15 т., па су показали повољне резултате. На против при ужем колосеку много је повољнији при томе однос између мртвог терета и корисног товара.

Исто тако, конструју се и удобни путнички вагони. Доказује да је и саобраћај јевтинији.

Што се тиче недостатака, који су приписивани уском колосеку, своди све чињене замерке на три главне тачке:

1., да су такве железнице употребљиве само за слаб и ограничен саобраћај и да нису способне за војене транспорте;

2., да се трошкови експлоатације повећавају код железница уског колосека; и

3., да се на спојним тачкама са постојећим железницама нормалног колосека мора роба претоваривати, и путници морају прелазити.

Примерима са извршених железница доказује, да замерке под 1 и 2 нису основане, јер се у пракси противно потврдило, као год што се показало, да се и транспорти стове на железницама уског колосека могу без икаквих сметњи и незгода вршити.

Што се тиче замерке под 3, претовар је одиста једна незгода; но она ишчезава на железницама, које имају да образују нову мрежу уског колосека, као што се и код нас замишљало. Али и где га мора бити, издатак је за то незнатан, тако да претовар у ствари није сметња за развој и рентабилност железница ускога колосека.

Мишљење некојих стручњака: да је због уског базиса немогућно градити стабилне машине и вагоне, као и

да су возила изложена јачем потресу, од чега долази и неповољно дејство осовинског притиска; а тако исто, да се због оштрих кривина, не може постићи већа брзина вожње — такођер није оправдано, јер је искуством утврђено, да се данас могу конструисати подесна возила, која потпуно могу све захтеве задовољити.

Према томе, Цифер утврђује факт, да се кругови стручњака и интересаната од дужег времена баве питањем о најбољем избору колосека, са обзиром на трошкове и на рентабилитет при одређеној јачини саобраћаја; и да све више осваја гледиште, да су нормалне железнице одвећ велики и скуп апарат за мали саобраћај; а да су се уске железнице показале као брже, прилагодније и боље задовољавајуће саобраћајно средство, од секундарних железница са нормалним колосеком, које се обично граде и администрују по угледу на велике железнице.

Долази најзад до закључка, да уски колосек даје најрационалније решење питања о простом и јефтивном грађењу и експлоатисању секундарних железница, и то при доста великом саобраћају.

Исто тако, и за главне саобраћајне путове може се уски колосек препоручити, у таквим земљама, где се не може рачунати на велики саобраћај, а где финансијске прилике условљавају највећу економију.

Избор колосека мора да је основан на озбиљној студији свију прилика.

Најзад вели, мора се признати, да су железнице ускога колосека — не изузимајући ни оне са колосеком од 0·60 м. — способне за савлађивање већег саобраћаја. Оне међутим дозвољавају употребу мањег капитала, а усвајањем норми за грађење, опрему, експлоатацију и администрацију, различитих од оних што важе за главне пруге, способне су за даљи развој и усавршавање.

IV.

Све напред изложено потврђује, да је у свему умесно и оправдано решење железничког питања, како је напред утврђено, и како је у главном нашло израза и у закону о грађењу и експлоатацији нових железница, предвиђајући мрежу железница са уским колосеком од 0.76 м.

Таково решење изазивало је код необавештенога света незадовољство, те је Извозна Банка преко Трговинског Гласника била поведла агитацију противу њега, и тражила мишљење свију трговачких корпорација у земљи по томе питању.

Већина се изразила за железнице нормалнога колосека, а било је и мишљења, да је боље и не градити железнице, ако се не мисли тај колосек усвојити.

Такво мишљење није могло изненадити, а извесно је, када би за то било могућности, да би боље било, да се и нове железнице граде са нормалним колосеком, када већ постоји прва мрежа железница таквога колосека.

Но када се из свега доведе изложеног, као и из рачуна који следује, увиђа и доказује немогућност грађења железница са нормалним колосеком; нема сумње, да ће противу првобитно истањеног решења престати свака опозиција и незадовољство у круговима привредника и трговаца, јер они ће бар разумети рачун, и одобрити оно што се по рачуну и са рачуном ради.

*

Као куриозум, не сме се заборавити онај низ чланака, који је недавно угледао света у Трговинском Гласнику, а у којем под знањем локомотиве један буздован²⁾

²⁾ За писца се означаје један генерал у пензији, који сада води непротоколисану радњу за чишћење мундира од ђека.



доказује, да се не постиже никаква уштеда грађењем железница ускога колосека, и да им и експлоатација није јевтинија.

Нико не може дангубити, исправљајући све бесмислице, које је у стању каква надрикњига наређати; али је сама та појава већ жалостан доказ, како је полутанство код нас развијено, и како људи, неспремни довољно ни за свој позив, хоће да утичу на решење важних државних питања, по другим струкама.

Одиста код нас веома често неразумевање и шпекуланство надгласа разлог и праву спрему, те се многи важни послови погрешно упућују и решавају.

У овом случају требало би збрисати са лица земље све постојеће железнице уског колосека, и утерати у лаж са њима постигнуто искуство; те да се задовољи овај наш Србенда железничар — а толики стручњаци светског гласа, имали би се, разуме се, понова упутити у скамију.

Србенде, потрудите се да правилно мислите, како не би поколебали уверење, које постоји о српској трезвоности и разборитости.

*

Пре две године, иницијативом инжињерског удружења, поврнута је мисао о образовању домаћег друштва за грађење железница.

На једној јавној конференцији, после начелног споразума одређена је једна комисија, да припреми што је потребно за остварење те замисли.

На тај начин образовао се оснивачки синдикат, који је поднео министру грађевина на одобрење своја правила, и нацрт уговора за грађење.

Према решењу министра грађевина, зарад претреса поднетих елабората, и зарад преговора за евентуално закључење уговора, под мојим председништвом образована је комисија од делегата са обеју страна.

Пошто су поменути елаборати заједнички и споразумно преиначени и допуњени, ја сам предмет вратио министру грађевина са мојим рефератом. На крају тога реферата, а поводом тим, што се у штампи била повела кампања противу железница са колосеком од 0.76 м.; ја сам изјавио готовост, да по томе питању поднесем наро-

чити реферат, ма да сматрам да је оно довољно већ расправљено и правилно решено.

Затекавши предмет нерешен, садањи министар грађевина врати ми га, са писменим наређењем, да допуним свој извештај са тим рефератом о умесности колосека од 0.76 м.

Ја сам му о томе поднео реферат 24. октобра прошле године.

То је једини реферат о грађењу железница, који је он од мене тражио. У опште, имајући нарочите неке своје тајне саветнике, није он вермао цео рачији рад; а мене је лично од самог почетка искључио и изоловао — док најзад није успео и да ме сасвим удали, како би могао своје намере остварити у највећем спокојству, и без икаквог опонирања, предосећајући сигурно да ће тако и са својим колегама у влади лакше отаљавати своје послове. Нека смо од тих славних дела већ доживели, а Боже здравља, биће их и више — на чију штету и у чију корист, и то ће време показати. Само ће бити потребно да се сви потрудимо спремити што више ситних пара, јер ће ваљати и плаћати.

То је тај реферат, који су захтевали да виде чланови оне инжињерске конференције, коју је министар сазвао, да и од других стручњака прибере мишљење по овој ствари.

Он им тај реферат није хтео изнети. С тога ја овде пре свега хоћу да саопштим у следећем његову садржину.

V

Трошкови за грађење споредних железничких пруга могу се ценити на следећи начин.

Професор Жиха извео је, према великом броју извршених жељезница, да 1 км. таквих пруга стаје:

Категорија	ВРСТА ТЕРЕНА	ШИРИНА КОЛОСЕКА		
		1 435	1 000	0 750
1	Равница	62 500	32 500	25 000
2	Валовито, лакше	75 000	50 000	30 000
3	„ теже	100 000	62 500	37 500
4	Брдовито, лакше	125 000	75 000	50 000
5	„ теже	150 000	100 000	75 000
6	Планинско, лакше	200 000	137 500	100 000
7	„ теже	250 000	175 000	125 000

У тим ценама обухваћени су сви издатци: за претходне радове, експропријацију, опште трошкове, радове, набавке, опрему, и интеркаларни интерес за време грађења. Оне дакле представљају ефективни капитал за грађење.

За целу предвиђену мрежу, можемо оценити да ће према терену од укупне дужине бити:

у категорији	1 . . .	5 ^o / _o
„	2 . . .	20 ^o / _o
„	3 . . .	40 ^o / _o
„	4 . . .	20 ^o / _o
„	5 . . .	10 ^o / _o
„	6 . . .	5 ^o / _o
„	7 . . .	0 ^o / _o

Према томе добићемо следеће вредности :

Колосек 1.435	Колосек 1.000	Колосек 0.750
0,05 · 62 500 = 3 125	0,05 · 32 500 = 1 625	0,05 · 25 000 = 1 250
0,20 · 75 000 = 15 000	0,20 · 50 000 = 10 000	0,20 · 30 000 = 6 000
0,40 · 100 000 = 40 000	0,40 · 62 500 = 25 000	0,40 · 37 500 = 15 000
0,20 · 125 000 = 25 000	0,20 · 75 000 = 15 000	0,20 · 50 000 = 10 000
0,10 · 150 000 = 15 000	0,10 · 100 000 = 10 000	0,10 · 75 000 = 7 500
0,05 · 200 000 = 10 000	0,05 · 137 500 = 6 875	0,05 · 100 000 = 5 000
0,00 · 250 000 = 0	0,00 · 175 000 = 0	0,00 · 125 000 = 0
Свега од 1 км. дин. 108 125	Свега од 1 км. дин. 68 500	Свега од 1 км. дин. 44 750

Отуда видимо да те цене стоје као 241.62 : 153.07 : 100.00, а за грађење целе мреже од 1200 км. која се предвиђа да се сагради са уским колосеком од 0.76 метра, потребан је укупни ефективни капитал

за колосек од	0·760	Дин.	53 700 000
„ „ „	1·000	„	82 200 000
„ „ „	1·435	„	129 750 000

Са обзиром на наше економско и финансиско стање, те цифре већ казују, која се од те три комбинације сме у опште узети у рачун, но то ће се још боље видети из даљег разлагања.

Законом о грађењу нових железница предвиђено је, да се на новац може платити највише 6% на ефектни капитал (al pari).

Према тој стопи интереса а за рок амортизације од 50 година, ануитет (интерес и отплата) износи 6·344 429%.

Треба дакле за ануитет

За	Колосек 1·435	Колосек 1 000	Колосек 0·760
	Дин.	Дин.	Дин.
На 1 км	6859·91	4345·92	2839·13
„ 1200 км	8231892·—	5215104·—	3406956·—
а за 50 год.	411594600·—	260755200·—	170347800·—

Па ако се тражи, да се нове железнице исплаћују, те да дакле оне саме из својег прихода покривају, сем трошкова експлоатације, и ануитет на позајмљени капитал, а при томе узме се исти коефицијенат за експлоатационе трошкове, као и на постојећим железницама, онда би бруто приход морао изнети од 1 км.

За железнице са колосеком од

$$0·760 \dots\dots 2\,839·13 : 0·40 = 7\,097·83 \text{ дин.}$$

$$1·000 \dots\dots 4\,345·92 : 0·40 = 10\,864·80 \text{ „}$$

$$1·435 \dots\dots 6\,859·91 : 0·40 = 17\,149·78 \text{ „}$$

Километарски бруто приход на постојећим железницама сада износи дин. 12 500, но пре 15 година, када је цела мрежа била у саобраћају, износио је исти само дин. 5 987·67 дакле непуних дин. 6 000.

Према томе потребан приход на новим железницама морао би бити:

$$\frac{7\,097·83}{5\,987·67} = 1·18541 \doteq 1·19 \text{ пута}$$

$$\frac{10\ 864.80}{5\ 987.67} = 1.81453 \doteq 1.81 \text{ пута}$$

$$\frac{17\ 149.78}{5\ 987.67} = 2.86418 \doteq 2.86 \text{ „}$$

онолики, колики је на постојећим железницама, у опште дакле већи од овога.

Јасно је, да нове железнице не могу имати толики приход, а по нарочито извршеној студији по томе питању, он може у прво време по километру просечно изнети само див. 2 800 или

$$\frac{2\ 800.00}{7\ 097.83} = 39.49\% \text{ за колосек од } 0.760$$

$$\frac{2\ 800.00}{10\ 864.80} = 26.69\% \text{ „ „ „ } 1.000$$

$$\frac{2\ 800.00}{17\ 149.78} = 16.33\% \text{ „ „ „ } 1.435$$

од потребне суме.

Да видимо сада, за које ће време приход од нових железница порастати толико, да може покрити све трошкове.

На постојећим железницама за првих 14 година прираштај прихода износи просечно $7\frac{3}{4}\%$ од првобитне суме, а после тога времена може се узети да је тај прираштај просечно 4% од исте суме.

Према томе, имаћемо бруто приход после извесног броја година, и то у току од првих 15 година

$$B_x = B_1 \left[1 + (x - 1) \cdot 0.0775 \right] = 2\ 800 \cdot (0.9225 + x \cdot 0.0775) = 2\ 583 + 217 \cdot x$$

а приход који остаје за покриће анuitета

$$P_x = 0.40 (2\ 583 + 217 \cdot x) = 1\ 033.20 + 86.80 \cdot x$$

а после 15 година

$$B_x = B_1 [1 + 14 \cdot 0.0775 + (x - 15) \cdot 0.04] \\ = 2\ 800 (1.485 + x \cdot 0.04) = 4\ 158 + 112 \cdot x$$

и

$$P_x = 0.40 (4\ 158 + 112 \cdot x) = 1\ 663.20 + 44.80 \cdot x$$

Отуда налазимо

$$x = \frac{a - 1\,033 \cdot 20}{86 \cdot 80} \text{ односно}$$

$$x = \frac{a - 1\,663 \cdot 20}{44 \cdot 80}$$

и по овој другој формули добијамо

$$\begin{aligned} \text{за } a = 2\,839\,13 \dots \dots x &= 26\,248 \underline{=} 26 \text{ година} \\ &= 4\,345 \cdot 92 \dots \dots = 59 \cdot 882 \underline{=} 60 \text{ „} \\ &= 6\,859 \cdot 91 \dots \dots = 115 \cdot 998 \underline{=} 116 \text{ „} \end{aligned}$$

Дакле за железнице од 0·760 т, за 25 првих година нема покрића за ануитет, већ тек 26^{те} године биће за то довољна сума из чистог прихода нових жељезница. За жељезнице пак од 1·000 и од 1·435 т, за сво време докле се има ануитет плаћати (дакле за 50 година), нема довољно прихода за покриће истога.

За пруге од 0·760 имамо дакле за првих 25 година мањка :

$$\begin{aligned} M &= \left[a - (1\,033 \cdot 20 + 86 \cdot 80 \cdot \frac{1 + 15}{2}) \right] \cdot 1\,200 \cdot 15 + \\ &\quad \left[a - \left(1\,663 \cdot 20 - 44 \cdot 80 \cdot \frac{16 + 25}{2} \right) \right] \cdot 1\,200 \cdot 10 \\ &= (a - 1\,727 \cdot 60) \cdot 1\,200 \cdot 15 + (a - 2\,581 \cdot 60) \cdot 1\,200 \cdot 10 \\ &= (2\,839 \cdot 13 - 1\,727 \cdot 60) \cdot 1\,200 \cdot 15 + (2\,839 \cdot 13 \\ &\quad - 2\,581 \cdot 60) \cdot 1\,200 \cdot 10 \\ &= 1\,111 \cdot 53 \cdot 1\,200 \cdot 15 + 257 \cdot 53 \cdot 10 = 1\,333\,836 \cdot 15 \\ &\quad + 309\,036 \cdot 10 \\ &= 20\,007\,540 + 3\,090\,360 = 769 \cdot 93 \cdot 1\,200 \cdot 25 = \\ &\quad 923\,916 \cdot 25 = 23\,097\,900 \text{ динара} \end{aligned}$$

међутим биће вишка од 26-те до 50 те године закључно.

$$\begin{aligned} W &= \left[(1\,663 \cdot 20 + 44 \cdot 80 \cdot \frac{26 + 50}{2}) - a \right] \cdot 1\,200 \cdot 25 \\ &= (3\,365 \cdot 60 - a) \cdot 1\,200 \cdot 25 = (3\,365 \cdot 60 - 2\,839 \cdot 13) \cdot \\ &\quad 1\,200 \cdot 25 = \\ &= 526 \cdot 47 \cdot 1\,200 \cdot 25 = 631 \cdot 764 \cdot 25 = 15\,794\,100 \text{ динара} \end{aligned}$$

дакле за 50 година укупни недостатак износи

$$\begin{aligned} M - W &= 23\,097\,900 - 15\,794\,100 = 121 \cdot 73 \cdot 1\,200 \cdot 50 \\ &= 146\,076 \cdot 50 = 7\,333\,800 \text{ динара} \end{aligned}$$

За колосек од 1,000 m имамо

$$\begin{aligned}
 M &= \left[a - (1\,033 \cdot 20 + 86 \cdot 80 \cdot \frac{1 + 15}{2}) \right] \cdot 1200 \cdot 15 + \\
 &\quad \left[a - (1\,663 \cdot 20 + 44 \cdot 80 \cdot \frac{16 + 50}{2}) \right] \cdot 1200 \cdot 35 \\
 &= (a - 1\,727 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 15 + (a - 3\,141 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 35 \\
 &= (4\,345 \cdot 92 - 1\,727 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 15 + (4\,345 \cdot 92 - \\
 &\quad 3\,141 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 35 \\
 &= 2\,618 \cdot 32 \cdot 1200 \cdot 15 + 1\,204 \cdot 32 \cdot 1200 \cdot 35 = 3\,141\,984 \cdot \\
 &\quad 15 + 1\,445\,184 \cdot 35 = \\
 &= 47\,129\,760 + 50\,581\,440 = 1\,628 \cdot 52 \cdot 1200 \cdot 50 = \\
 &\quad 1\,954\,224 \cdot 50 = 97\,711\,200 \text{ динара.}
 \end{aligned}$$

И за колосек од 1.435 м. имамо

$$\begin{aligned}
 M &= (a - 1\,727 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 15 + (a - 3\,141 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 35 \\
 &= (6\,859 \cdot 91 - 1\,727 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 15 + (6\,859 \cdot 91 - \\
 &\quad 3\,141 \cdot 60) \cdot 1200 \cdot 35 \\
 &= 5\,132 \cdot 31 \cdot 1200 \cdot 15 + 3\,718 \cdot 31 \cdot 1200 \cdot 35 = \\
 &\quad 6\,158\,772 \cdot 15 + 4\,461\,972 \cdot 35 \\
 &= 92\,381\,580 + 156\,169\,020 = \\
 &= 4\,142 \cdot 51 \cdot 1200 \cdot 50 = 4\,971\,012 \cdot 50 = \\
 &\quad 248\,550\,600 \text{ динара.}
 \end{aligned}$$

Дакле за 50 година износи недостатак

за кол. од	0.760	прос. год.	146 076	и свега	7 303 800
" " "	1.000	" "	1 954 224	" "	97 711 200
" " "	1.435	" "	4 971 012	" "	248 550 600

односно, према железницама колосека 0.760 скупље су
жељезнице

са кол. од	1.000	м. г. са	1 808 148	и свега	90 407 400 д.
" " "	1.435	" "	4 824 936	" "	241 246 800 "

Имала би се дакле издати, више но за колосек од
0.760, сума од 90 односно 240 милиона округло.

То нису суме за бацање, а баш када би их и било
на расположењу, извесно је разумније и корисније упо-
ребити их на друге привредне циљеве, као што су:
довођење друмова у ред, регулисање река, исушивање
мочари, катастар, отварање и експлоатација рудника, по-
дизање и експлоатација шума, и друге важне потребе —
на чије подмирење није могућно чекати још 50 година.

*

Пошто би се исплатио дуг за грађење нових железница, после 50 година био би чист приход од њих

$$0.40 \cdot (4\,158 + 112.50) \cdot 1200 = 0.40 \cdot 9\,758 \cdot 1200 = 4\,683\,840 \text{ годишње}$$

што одговара по предњим условима капиталу од

$$\frac{4\,683\,840}{0.0634\,4429} = 73\,826\,030 \doteq 74\,000\,000 \text{ динара,}$$

који се може употребити на друге циљеве.

Тај капитал износи према капиталу набављеном за грађење

$$\begin{aligned} \frac{73\,826\,030}{53\,700\,000} &= 137.48\% \text{ за пруге од } 0.760^m \text{ колосека} \\ \frac{73\,826\,030}{82\,200\,000} &= 89.81\% \text{ " " " } 1.000^m \text{ " "} \\ \frac{73\,826\,030}{129\,750\,000} &= 56.90\% \text{ " " " } 1.435^m \text{ " "} \end{aligned}$$

* *

Према предњем рачуну види се уједно, да се без субвенције, поред прихода од самих нових железница, не може покрити за анuitет потребна сума.

Таква субвенција дата је у неколико последњом изменом у закону о грађењу и експлоатацији нових железница.

Она се састоји из 7% приреза, и прихода од транспорта, који са нових железница прелазе на старе и обрнуто.

Прирез износи 857 671.87, што подељено на 1200 км. даје дин. 714.73 по километру — а узимамо да овај расте са 2% годишње.

Онај други приход, налазимо рачуном да се може оценити са 500 дин. бруто годишње од сваког километра нових железница.

Према томе имаћемо бруто приход после извесног броја година, и то у току првих 15 година

$$\begin{aligned} B_x &= B_1 [1 + (x - 1) \cdot 0.0775] = (2\,800 + 500) \\ &\quad (0.9225 + x \cdot 0.0775) \\ &= 3\,300 \cdot (0.9225 + x \cdot 0.0775) = 3\,044.25 + 255.75 \cdot x \end{aligned}$$

а приход, који стоји на расположењу за покриће ануитета, биће

$$\begin{aligned} P_x &= 0.40 \cdot (3\,044.25 + 255.75 \cdot x) + 714.73 [1 + \\ &\quad (x - 1) \cdot 0.02] \\ &= (1\,217.70 + 102.30 \cdot x) + (700.4354 + 14.2946 \cdot x) \\ &= 1\,918.1354 + 116.5946 \cdot x \end{aligned}$$

а после 15 година имаћемо

$$B_x = B_1 (1.485 + x \cdot 0.04) = 3300 (1.485 + x \cdot 0.04) = \\ 4\,900.50 + 132 \cdot x$$

и

$$\begin{aligned} P_x &= 0.40 (4900.50 + 132 \cdot x) + 714.73 [1 + \\ &\quad (x - 1) \cdot 0.02] \\ &= (1\,960.20 + 52.80 \cdot x) + (700.4354 + 14.2946 \cdot x) \\ &= 2\,660.6354 + 67.0946 \cdot x \end{aligned}$$

Отуда налазимо

$$x = \frac{\alpha - 1918.1354}{116.5946} \quad \text{односно}$$

$$x = \frac{\alpha - 2660.7354}{67.0946}$$

и по тим формулама добијамо

$$\begin{aligned} \text{за } \alpha &= 2\,839.13 \dots x = 7.899 \doteq 8 \text{ година} \\ &= 4\,345.93 \dots = 25.118 \doteq 35 \quad \text{„} \\ &= 6\,859.91 \dots = 62.857 \doteq 63 \quad \text{„} \end{aligned}$$

Дакле, услед субвенције из фонда нових железница, биће довољно прихода за покриће ануитета: за колосек од 0.760 м. 8. године, за колосек од 1.000 метра 25. године, а за колосек од 1.435 м. неће за 50 година бити довољно прихода за покриће ануитета.

За пруге 0.760 м. имамо дакле за првих 7 година мањка

$$\begin{aligned} M &= \left[\alpha - \left(1918.1354 + 116.5946 \cdot \frac{1 + 7}{2} \right) \right] \cdot 1200.7 \\ &= (2\,839.13 - 2\,384.5138) \cdot 1200.7 = \\ &= 454.6162 \cdot 1200.7 = 545\,539.44 \cdot 7 = 3\,818\,776.08 \end{aligned}$$

међутим биће вишка од 8 ме до 50-те године закључно

$$W = \left[(1918 \cdot 1354 + 116 \cdot 5946 \cdot \frac{8+15}{2}) - \alpha \right] \\ \cdot 1200 (15 - 7) + \\ + \left[(2660 \cdot 6354 + 67 \cdot 0946 \cdot \frac{16+50}{2}) - \alpha \right] \cdot 1200 \cdot 35$$

$$= (3258 \cdot 9733 - 2839 \cdot 1300) \cdot 1200 \cdot 8 + (4874 \cdot 7572 - \\ 2839 \cdot 1300) \cdot 1200 \cdot 35 \\ = 4198433 \cdot 1200 \cdot 8 + 20356272 \cdot 1200 \cdot 35 = \\ = 50381196 \cdot 8 + 244275264 \cdot 35 = 403049565 + \\ 8549634240 \\ = 173502 \cdot 1200 \cdot 43 = 280201949 \cdot 43 = 89526838 \cdot 08$$

дакле за 50 година укупни вишак износи:

$$W - M = 89526838 \cdot 08 - 3818776 \cdot 08 = 142847 \cdot \\ \cdot 1200 \cdot 50 = \\ = 171416124 \cdot 50 = 85708062 \text{ динара}$$

За волосев од 1000 метра имамо

$$M = \left[\alpha - (1918 \cdot 1354 + 116 \cdot 5946 \cdot \frac{1+15}{2}) \right] \cdot 1200 \cdot 15 \\ + \left[\alpha - (2660 \cdot 6354 + 67 \cdot 0946 \cdot \frac{16+24}{2}) \right] \cdot 1200 \cdot 9 \\ = (\alpha - 28508922) \cdot 1200 \cdot 15 + (\alpha - 40025274) \cdot 1200 \cdot 9 \\ = (434592 - 28508912) \cdot 1200 \cdot 15 + (434592 - \\ 40025273) \cdot 1200 \cdot 9 \\ = 14950278 \cdot 1200 \cdot 15 + 3433926 \cdot 1200 \cdot 9 \\ = 179403336 \cdot 15 + 41207112 \cdot 9 = 2691050040 + \\ 370864008 \\ = 151605 \cdot 1200 \cdot 24 = 181926378 \cdot 24 = 3061914048$$

а вишак од 25-те до 50 те године завључно износи

$$W = \left[(2660 \cdot 6354 + 67 \cdot 0946 \cdot \frac{25+50}{2}) - \alpha \right] \cdot 1200 \cdot 26 \\ = (51766829 - 4345920) \cdot 1200 \cdot 26 \\ = 8307629 \cdot 1200 \cdot 26 = 99691548 \cdot 26 = \\ 2591980248$$

дакле за 50 година укупни мањак износи

$$M - W = 30\,619\,140,48 - 25\,919\,802,48 \\ = 78\,3223.1200 \cdot 50 = 93\,886.76 \cdot 50 = 4\,699\,338$$

За колосек од 1,435 m износи мањак

$$M = \left[a - \left(1\,918,1354 + 116,5946 \frac{1+5}{2} \right) \right] \cdot 1200.15 + \\ \left[a - \left(2\,660,6354 + 67,0946 \frac{16+50}{2} \right) \right] \cdot 1200.35 \\ = (6859,91 - 2850,8922) 1200.15 + (6859,91 - \\ 4874,7573) 1200.35 \\ = 4009,0178 \cdot 1200.15 + 1985,1528 \cdot 1200.35 \\ = 4\,810\,821,36.15 + 2\,382\,183\,26.35 = 72\,162\,320,40 + \\ 83\,376\,417,60 \\ = 2592,3123 \cdot 1200.50 = 3\,110\,774,76.50 = 155\,538\,738$$

Дакле за 50 година имамо : за колосек од 0,760 про-
сечно годишње више 1 714 161,24 и свега + 85 707 062 ;
за колосек од 1,000 м. годишње мање 93 976,76 и свега
— 4 699 338 ; и за колосек од 1,435 м. годишње мање
3 110 774,76 и свега — 155 538 738 динара.

Односно према железницама колосека 0,760 скупље су
железнице

са кол. од 1 000 m год. са 1 808 148 и свега 90 407 400 д.
„ „ „ 1,435 m „ „ 4 824 936 „ „ 241 246 800 „

*

У овом другом случају издато је на име субвен-
ције свега

$$S = \left[\frac{1}{50} \left(15 \cdot \frac{B_1 + B_{15}}{2} + 35 \cdot \frac{B_{16} + B_{50}}{2} \right) \cdot 0,4 + \right. \\ \left. \frac{P_1 + P_{50}}{2} \right] \cdot 1200.50 \\ = \left[\frac{1}{50} \left(15 \cdot \frac{B_1 + B_1 (0,9225 + 15 \cdot 0,0775)}{2} + 35 \cdot \right. \right. \\ \left. \left. \frac{B_1 (1,485 + 16 \cdot 0,04) + B_1 (1,485 + 50 \cdot 0,04)}{2} \right) \right] \cdot 0,40 +$$

$$\begin{aligned}
& + \frac{P_1 + P_1 [1 + (50 - 1) \cdot 0,02]}{2} \cdot 1200 \cdot 50 = \\
& \left[B_1 \cdot \frac{4,8525}{2} \cdot 0,40 + P_1 \cdot \frac{2,98}{2} \right] \cdot 1200 \cdot 50 = \\
& = [B_1 \cdot 0,9705 + P_1 \cdot 1,49] \cdot 1200 \cdot 50 \\
& = (500 \cdot 0,9705 + 714,73 \cdot 1,49) \cdot 1200 \cdot 50 \\
& = (485,25 + 1064,9477) \cdot 1200 \cdot 50 \\
& = 1550,1977 \cdot 1200 \cdot 50 = 1\ 850\ 237,24 \cdot 50 = \\
& \quad 93\ 011\ 862 \text{ динара.}
\end{aligned}$$

*

Пошто по закону експропријацију плаћају окрузи, а и интеркаларни интерес отпада у главном, то ће цена грађења бити нешто мања, те и рачун мора повољнији испасти.

Уједно рок, до којег недостаје прихода за покриће ануитета, може се скратити и на тај начин, ако се сума ануитета смањи дужим роком амортизације, и вршећи амортисање у већем броју рокова (дакле више пута преко године).

* *

Цео предњи рачун учињен је само у циљу сравнења железница развог колосека, при чему је претпостављено, да је укупна мрежа нових железница одједном саграђена.

Она се међутим може и мора поступно градити, на рачун прихода фонда нових железница, у колико исти то буде допуштао.

Ако будемо градили железнице са колосеком од 0,760 м. — онда, имајући у почетку на расположењу само 7% приреза, моћи ћемо саградити железница

само за $\frac{857\ 671 \cdot 87}{0,0634\ 4429} = 13\ 518\ 504 \cdot 16$ динара, дакле свега $13\ 518\ 504 \cdot 16 : 44\ 750 = 302$ километра.

Прираштајем прихода од 7% приреза, приходом од већ саграђених нових железница, и прираштајем тога прихода, омогућава се даље извршење.

Па ако при томе као рок за грађење узмемо 3 године, $2\frac{1}{5}$ и после све по $1\frac{1}{2}$ годину — онда на тај начин може бити саграђено за 10 година 749 километара,

а за $17\frac{1}{2}$ година може бити саграђено 1231 км. Просечно дакле може се годишње саградити, по $70\frac{1}{3}$ километара.

За колосек од 1.000 метра може се одмах саградити 197 км., за 10 година 367 км., а за 52 год. 1215 км. Просечно може се дакле саградити по $20\frac{1}{3}$ км. годишње.

За колосек од 1.435^m могло би се саградити одмах само 125 км., за 10 година свега 195 км., а за целу мрежу требало би око 130 година, тако да просечно не долази ни по 10 км. годишње.

Отуда се такођер види да има разлога задржати се једино на колосеку од 0.760 метра.

* *

По члану 2 закона о грађењу и експлоатацији нових железница, предвиђен је само колосек од 1.435 и од 0.76 . Први је предвиђен због Тимочке пруге, коју треба градити са нормалним колосеком, из нарочитих разлога, као линију за везу, са једне стране са Румунским и Руским железницама, а са друге са железницом коју би Турска саградила у продужењу за излаз на Јадранско море; колосек од 1.000 метра изостављен је сасвим; а за целокупну мрежу споредних железница предвиђен је само колосек од 0.760 м.

Из предњег разлагања и рачуна види се, да је то посве оправдано, шта више да се ни на који други колосек не може ни мислити.

Тај је колосек умесно усвојити и с тога, што се тако саграђене железнице могу везати на два тачкама са железницама Босанско-Херцеговачким, и тако добити излаза на Јадранско море на Метковић и Дубровник, односно на Спљет.

Најглавнија замерка која се чини уском колосеку, то је претоваривање на спојним тачкама.

Та замерка није оправдана, јер се и код споредних железница нормалног колосека често мора претоваривати из вагона у вагон. Осим тога могу се за тај претовар на спојним тачкама удесити потребна постројења, да се он може лако вршити.

Сами трошкови око претоваривања цосве су незнатни, и према природи робе могу изнети 10 до 25 пара по тони. Та сума према укупно плаћеној возарини ишчезава, те ако је потребе може се та такса узети у рачун при прописивању тарифе, а да се од партаја не наплаћује нарочито.

Сем тога, кад цела мрежа нових железница буде извршена као што се замишља, биће претоваривање само на излазним граничним тачкама, при увозу и извозу. У целокупном дакле унутарњем саобраћају и не мора бити претоваривања.

Данас је већ у стручним круговима решено питање, да су железнице уског колосека способне и подесне за јаван саобраћај, и то при много јачем обрту, но што је сада код нас, и но што још за дуго код нас може бити.

Возна средства могу се и на најужем колосеку конструисати, са обзиром на велику товарну моћ и сваку удобност.

Што год је колосек ужи, разуме се у границама до сада примењеним, у толико је јефтиније и грађење и одржавање — те нема никаква разлога мислити ни на колосек од 1·000 метра.

Експлоатација на железницама уског колосека може се вршити много економније и јефтиније, но на железницама нормалног колосека.

Данас већ има много примера извршених железница, са колосеком мањим од нормалног, и то не само за поједине краће краке за специјалне потребе, већ и на велике дужине, и са различитим колосеком, па често и са ужим од 0·75 м.

У опште пак признато је начело, да је једино оправдана примена уског колосека у случајевима, где саобраћај није сувише велики, а економске и финан сиске прилике не допуштају употребу великих капитала.

Разуме се да је идеалан случај тај, да у једној земљи жељезнице за јавни саобраћај буду све истога карактера, односно ширине колосека. Но ми видимо, да у богатим и културним земљама, где су железнице у главном саграђене, у велико приступају грађењу малих жељезница, које имају да оживе удаљене и забачене крајеве, хранећи уједно постојеће већ жељезнице.

Да је имало времена и могућности, да се за раније питање о грађењу железница код нас проучи, и да није било принуђавања за грађење железница са нормалним колосеком; код нас би било упутно, да се нису железнице на други начин ни градиле, већ као што се сада намерава.

А то се начело може проширити и на цело Балканско полуострво, јер кад се узме у рачун економски развитак и финансиска моћ свију балканских земаља; извесно не би све те земље запале у овакве финансиске каламитете, да се преко својих сила нису напрезале, и на железнице утрошиле капитале, који се не могу исплаћивати још за дуго времена.

Поред тога то би било оправдано и с тога, што од укупног трговинског промета између европских земаља и балканског полуострва, посве незнатан се део врши преко средње-европских железница, а огромно већим делом врши се преко пристаништа на Јадранском, Јонском, Егејском, Мраморском и Црном мору.

Што уски колосек код нас наилази на неодобравање, узрок је необавештеност и невођење рачуна о сопственим силама и средствима; но на такве замерке освртати се, било би и неоправдано и штетно, па чак и као очито распикућство, недопуштено и непатриотски — а време и постигнут успех, савладаће и убедити и противнике, којих је било и мора бити, свуда и свакад, кад год се новом каквом послу приступа.

VI

У предњем реферату показано је, да се, усљед већег капитала за грађење, у току од 50 година, има поднети већи издатак за железнице колосека од 1·000 и од 1·435 м. свега дин. 90 407 400 односно 241 246 800, но за железнице колосека од 0·76 м.

Међутим и тромкови експлоатације расту у извесној ери са капиталом уложеним на грађење.

При почетном километарском бруто приходу од 2 800 дин. годишње по километру, 50-те године према напред учињеним претпоставкама нарасте исти на 9 758 дин., а из оси просечно за првих 15 год. дин. 4 419 и за других 35 година дин. 7 854.

За колосек од 0·76 м., по мојем рачуну, трошкови експлоатације износе према томе, за првих 16 год. дин. 2 567·50 а за других 35 година дин. 3 494·50 — или за свих 50 година просечно 3 216·36 или округло дин. 3 200 годишње по километру.

За колосек од 1·000 м. биће ти трошкови већи за $17\frac{1}{2}\%$ а за колосек од 1·435 за 30% , те добијамо суме од дин. 3 760 односно од дин. 4 160 по километру

За 50 година за свих 1200 км. укупни издатак износи према томе:

за колосек од 0·760 м. суму од дин.	192 000 000
за колосек од 1·000 м. суму од дин.	225 600 000
за колосек од 1·435 м. суму од дин.	249 600 000

Дакле према колосеку од 0·76 м. издаће се у току од 50 год. дин. 33 600 000 више за колосек од 1·000 м., и дин. 57 600 000 више за колосек нормални на име трошкова експлоатације.

Кад се узму дакле у обзир, поред трошкова за грађење, и трошкови за експлоатацију, излази да ћемо за 50 год. укупно имати већи издатак — према колосеку од 0·76 — за колосек од 1·00 м. у суми од округло 124 000 000, а за нормални колосек 298 846 800 или близу 300 000 000 динара.

То даје просечно годишње већи издатак од близу 2 и по односно 6 милиона динара, што значи толико, као када би набавили ефективних 39 односно 91 милион динара, да их за 50 година исплатимо, па би их одмах сручили у Саву, како нико од тога не би могао видети какве вајде.

Иначе, кад се у вакав посао или предузеће хоће да утроши више капитала, но што је оправдано и потребно, и да се тако приме тешке а излишне обавезе, то се зове и — финансиско лудило.

Означене суме, не само са обзиром на наше економско и финансиско стање, већ и у опште, велике су. Ми их немамо на расположењу, а и када би их имали, могли би се са њима извршити многи други привредни послови, да земља опет од њих види користи.

Да ли дакле за грађење скупљих железница, но што нашим потребама и финансиској могућности одговарају, сме ко год, да ли сме влада примити на се одговорност и да ли ће јој то ико данас одобрити?

Упропашћивања је заиста већ доста било.

VII

Када ствар стоји као што је напред изложено, свакога мора да зачуди и да забрине, кад види шта се и како код нас данас ради.

У белешчицама по разним београдским листовима, поче нам се објављивати, да садањи министар грађевина није за колосек од 0·76 већ за онај од 1·000 м.

У Трговинском Гласнику расписао се некакав стручњак под знаком Λ, и — поред многих ствари на три ћошка,³⁾ којима за хонорар пуни тај лист, да покаже своју велику спрему, и да се на тај начин препоручи за директора државних железница — хоће да нам докаже, да нама не треба једноставна мрежа железница, да њу не треба градити са колосеком од 0·76 м., да за сваку пругу треба усвојити колосек какав јој по његовом мишљењу припада, а као понајвише нам препоручује колосек од 1·000 м.

После оваквих симптома, који нису имали оправдања да се сматрају као озбиљни; јер од стране надлежних фактора није био објављен, ни предузет ма какав корак, да се на аутентичан начин утврди и докаже, да не ваља

³⁾ Он препоручује примену зупчастих шина на новим железницама; израчунава на свој начин некакве невероватне суме прихода; хвали се са својим пројектом за неостварену тако звану Максину железницу, који међутим једва ако се може сравнити каквом лошем ћачком раду; налази да на државним железницама, према постојећем саобраћају већ треба од Београда до Младеновца полагати двогуби колосек; налази да су невоље на италијанским железницама, не само сличне, већ и истоветне са нашим; и најзад кренуо, за што и не би, да по својем темељном разумевању посла и великом искуству изврши реформу тарифе на државним железницама, долазећи тако у помоћ незаинтересованом, уваженом и признатом стручњаку г. Данилу Браиковићу, садањем члану тарифског одбора садањег г. министра грађевина. Све ства, и посве неозбиљне и срачуњене на ефект код необавештене публике.

све оно што је дотле рађено, и да ствар треба упутити сасвим новим правцем: садањи министар грађевина изненађује свет својим предлогом, који за час, и без икаквог критичког проучавања ствари, постаје 31. марта ове године закон, и по којем „ширину узаног колосека одређује Краљевска Влада на предлог министра грађевина.“

Г. министру грађевина за то нису били потребни никакви разлози, нити их је он износио; али пошто је добио свој закон, он чини себи задовољство, да зове на разговор 14 инжењера: и када види, да му ови то задовољство кваре, јер је велика већина за колосек од 0.76 м. — он опет ћути, а сигурно мисли и ради.

У неизвесности на шта ће изићи тај рад г. министров, виши инжењер г. Ј. Станковић сазнаје, да је у влади већ решено, да се за нове железнице усвоји колосек од 1,00 м., и то му буде повод, да у Трговинском Гласнику напише неколико чланака, протестујући противу таквог решења, и да докаже умесност колосека од 0,76 за наше нове железнице. То је уједно једина рад, од оних што су до сада по новинара угледали света, који стварним разлозима и доказима железничко питање расветљује.

Међутим то наљути г. министра грађевина, те збаци са себе министарски огртач, сиђе на улицу, и у бр. 105. Самоуправе од 8-ог маја ове године изгрди г. Станковића, казавши му да је фанатик, дрзак, уображен, да се прецењује, да је непристојан (да се не би казала још погоднија реч) — а доцније казато му је и да је ограничен.

Г. Станковић је дакле том приликом набелаисао,⁴⁾ али ствар је ипак добила, јер смо тако дошли у прилику, да чујемо какви су разлози и какве намере г. министра.

Па шта нам је он казао?

Пре свега, не могући одвојити свој пређашњи позив новинарског сарадника, од садањег као министар, он вели

⁴⁾ У скоро за тим видимо, да на својем овогодишњем збору инжењерско удружење одликује г. Станковића избором за својег председника; а то извесно не би учинило, да је он овакав, како га представља г. министар. И заиста он такав није, већ је на против познат као човек скроман и миран, у свему исправан и поштен (а из писања г. министровог видимо, да и он нарочито много држи на поштење), па поред тога није ни ограничен ни неспособан. Међутим из резерве је морао изаћи, када је видео шта спрема министар грађевина. Па шта више то је у неку руку био и дужан учинити, као бивши радикални народни посланик, а по позиву железнички инжењер.

да у његовом послу нема ћутања и тајанствености, што му г. Станковић „пребацује јер су још прошле јесени у Трговинском Гласнику излазили чланци о грађењу нових железница, па је у њима изнето и то, да нове железнице наше треба градити са колосеком од 1 метра ширине“; а и по томе што је пре два месеца изнета пред Народну Скупштину једна измена закона могло се закључити да *министар* који измену предлаже *није за колосек 0.76 м.*

Нарочито види се, да му је криво било, што је према закону морала бити ширина колосека од 0.76 — а кад он није за то, онда што да мора да буде.

Не види г. министар, да збиља мора да буде, оно што је разложно, оправдано и једино могуће — па би то колосек од 0.76 или од 1.00 м. — али да за решење треба претходно озбиљне штудије и стварних разлога.

У место свију разлога, он само казује да и он може самостално⁵⁾ и поштено мислити, и да не ради због личних користи или каквих задњих намера, већ *по својем дубоком уверењу*, да је његово решење корисно по нашу земљу.

Каже нам, да су мишљења код техничара врло подељена, а да је он предложио влади колосек од 1.00 м., јер *налази, да би друго решење било погрешно.*

За г. Станковића вели, да „он поглавито брани колосек од 0.76 за то што налази, да је он довољан за наше привредне прилике данашње и оне које ће се развити у дужем низу година и што мисли да треба што више железница саградити, те што мање утрошити по километру“ и „на кратко осим разлога штедње“ налази г. министар да су сви други разлози г. Станковићеви ништавни, па као такав сматра и онај о „зиду“ између Србије и Босне.

Министар дакле налази, да разлог штедње није меродаван, и да је то тако ситна ствар, да се преко ње може прећи, кад је он, као члан за јавне грађевинске послове у влади, морао овој, из својег дубоког и поштеног убеђења, предложити што је предложио. А обе-

⁵⁾ Вели да самостално могу мислити и он и његов закулисни саветодавац, на којег г. Станковић циља, али том приликом и нехотице врећа тога свог саветодавца, јер признаје, да до појаве чланака г. Станковичевих, није у нашој штампи било ни једног озбиљног написа о тој ствари.

ћава нам, свим својим ауторитетом, да ће Србија онда тек створити себи једно транспортно средство, које може служити њеном развијању у будућности, кад сагради себи мрежу нових железница од 1.00 м.

Као што видите, у свему нигде ни трага о каквом стварном разлогу, нити доказа о умесности онога што се ради, док сви разлози говоре за то, да је дубово и поштено убеђење министрово скроз неосновано и погрешно.

У осталом г. министар, част и поштовање његовом високом положају, може у својим приватним пословима имати какво хоће убеђење, и радити што сам за умесно и паметно нађе — али у државним пословима, то већ тако нити може нити сме да буде. Ту је он, са допштењем, дужан и нама своје разлоге на одговарајући начин учинити приступачнима; а наше је опет неоспорно грађанско право, да тражимо рачуна о томе, како ће се употребити новац, који се узима за грађење железница, не само од нас, већ ће се узимати и од оних који за нама дођу — те да, опет путем који нама буде стајао на расположењу, одобримо оно што је разложно и корисно, односно да се потрудимо спречити све, што би било штетно по државне интересе.

Министар нам најзад открива своју тајну, казујући нам, да ће по његовој замисли све железнице у западној Србији бити колосека од 1.00 метра, те тако да са Дрине и из Ужичког округа до Београда неће бити никаквог претсваривања робе. Том се приликом онако узгред подсмева железници, која би од Ваљева преко Аранђеловца и Младеновца изашла на главну пругу, и тако са Београдом добила везу; изјављује своје презирање Сењској прузи; а уједно омаловажава и пругу Зајечар — Радујевац.

Види се дакле, да г. министар не мисли железнице градити ни по правцима који су законом утврђени, већ како он буде нашао да је паметније, а то је претежније од онога, што садржи и таква једна хартија, као што је закон.

До источних железница, у својем размишљању и раду није г. министар јоште дошао; али можете бити спскојни, да ће он, када буде томе време, и њима дати колосек који им приличи, а одговара његовом сопственом,

дубоком и поштеном убеђењу, основаном на подељености стручних мишљења.

Да је г. Владимир Тодоровић засео у министарски фотељ и примио портфељ једновремено са својим презимењаком Вељом Тодоровићем, када је то по жељи бившег краља имало бити, приликом састава несастављеног кабинета г. Пашићевог; ми се његовим појмовима и поступцима не би ни чудили: али данас, мора свакога изненадити, како његов рад, тако и олако схватање његових колега у влади, који сматрају да су ово ситне ствари, и примају без разбора и критике, што им овај господин предложи.

Као што се из овога види, разлога и оправдања за рад министра грађевина по овоме послу, ни са најбољом вољом није могућно наћи, нити их он износи; напротив из свега напред казаног, сви разлози говоре противу таквога рада — и по томе, оно што садањи министар грађевина ради, одиста је штетно и наопако.

Ту му неће помоћи ни његово позивање на то „да у влади седе људи, који о тој ствари умеју зрело да мисле.“

*

Питање железничко дискутовано је и на годишњем збору инжењерског удружења, па и ту без мало сви присутни изјаснили су се за колосек од 0.76 — што је ваљада опет довољно разлога и повода за министра грађевина и његове колеге, да се тргну, и да се потруде више пажње овоме питању поклонити, и озбиљније га проучити.

*

Не сме се оставити неопажено ни то, како једномишљеник г. министров, што под знаком Δ пише у новине, одговарајући са неке висине г. Станковићу, поучава га, како се таква питања не решавају већином гласова — хотећи тиме правдати, што он и његов високи пројектор не воде рачуна о томе, што без мало сви инжењери заступају мишљење противно ономе, што га њих двојица имају, а које разумје се они за паметније сматрају.

У ствари то је међутим једна неистина и софизам.

Питање о томе, какве ће се железнице градити, и како ће се оне саградити, у највећој је мери државничко

и државно; те се оно као такво мора регулисати законодавним путем.

А у скупштини знамо да седе људи, изузимајући неколицину, који о таквим питањима не могу бити обавештени, па опет о њима морају решавати, и решавају их, наравно већином гласова.

При решавању таквих питања, они се морају обавештавати о њима од стручњака, и сазнавати шта ови о томе мисле, и природно је да ће они бити на оној страни, на којој је искуство и мишљење опет већине стручњака и наших и других.

Према томе онаква незграпна досетка могла би проћи само, када би била упућена на адресу људи, који не умеју мислити.

* *

Увиђајући ваљада и сам, да није изнео никакав озбиљан разлог, после пет дана министар грађевина⁶⁾ у бр. 109. Самоуправе од 13. маја ове године, саопштава нам, да је поуздано извештен какво је решење „ових дана“ донела влада односно грађења нових железница, те се том приликом труди дати и неке разлоге за исто.

И све што је казао нема смисла, и само је доказ за његово неразумевање ствари.

Министар каже, да се у равници „због својих других добрих страна врло често граде железнице са нормалним колосеком и ако саобраћај није тако жив као на главној прузи“ и само „што год се више приближујемо брдским крајевима“ усљед све већег коштања нормалне железнице „све се више намеће мисао, да се граде узане железнице,“ — управо дакле изашло би, по његовом мишљењу, да би требало железнице градити налик пантљичаре, са све ужим зглавцима.

„Тако на пример код нас би се могло сасвим брзо решити, да градимо широког колосека железницу од Сталаћа до Чачка, од Београда до Ваљева или од Ниша до Прокупља“ вели г. министар, и ми верујемо, да би он то био у стању учинити и брзо и без размишљања, јер њега то ништа не кошта; али ко год би покушао, да ово

⁶⁾ Сада не под потписом, већ као сарадник полуваничног листа.

заснује на мало трезвена рачуна, морао би доћи до другог уверења.

У опште пак, при оцени земљишта и тешкоћа за грађење, не може бити меродавно, ако незнатан део дужине нових железница лежи у повољном терену; већ се мора узети у обзир општа карактеристика земљишта, за све железнице које се имају саградити.

„Два су ужа колосека која се поглавито могу употребити за железнице за јавни саобраћај и то од 0·75 и од 1·00 м.⁷⁾ И код њих има разлике у цени; први је јевтинији, особито у брдским крајевима, а други скупљи. Оба могу да подмире потребу извесног саобраћаја „наравно онај од 0·75 мањег и овај од 1·00 м. већег“ вели даље г. министар.

Но када би ово г. министрово наравно баш и било тако апсолутно, као што он мисли⁸⁾, ствар је у томе баш, што се ни којим рачуном не може доказати, да ми смемо рачунати на онај већи саобраћај. Он је мали и на нашим главним пругама, а биће још далеко мањи на свима осталима које се имају градити.

Према томе, кад овога министра неби руководило оно стрижено кошено, баш и на основу својег сопственог резонмана, морао би доћи до закључка, да се код нас може и сме применити само онај мањи колосек.

Но то неће и не да г. министар, јер вели, да би то значило толико, као кад би сиромах човек као возилац „место добрих а мало скупљих теретних кола купио јевтинија но која ће се тако превозити да превоз нешто скупље кошта а уз то ће се јоште сваки час кварити те ће возилац морати сваки час и оправку плаћати“.

За г. министра лично, као и за ствар коју хоће да заступа, било би много боље, да није и овакав разлог износио; јер оно што би хтео тиме да каже, као да су јевтиније железнице што и лошији производ, те да се

⁷⁾ Колосек од 0·60 м. он не признаје, ма да га признају стручњаци и законодавства у другим земљама.

⁸⁾ У северном Велсу железница Фестиног-Порт Мадок са колосеком од 60 см. већ у години 1888. имала је годишњи километарски приход од 29.000 дин. (од путника 8000 и од робе 21.000). У саобраћају било је посведневно по 6 путничких и 6 теретних возова у сваком правцу.

више кваре и да оправка и одржање скупље стаје — апсурдно је, неистинито и детињасто.

Ма којег колосека железнице да усвојимо, оне морају бити добро саграђене, и ту не може бити реч о лошијем квалитету; а што год један објекат скупље стаје, биће и његово одржавање скупље, као и други трошкови експлоатације што ће бити већи.

Једини дакле разлог, који је г. министар хтео као такав да изнесе, посве је бедан — али је бар оригиналан.

Сад се већ г. министар уморио дајући разлоге, те од тога неблагодарног посла одмах и одустаје, и пошто нам је саопштио да су „о томе⁹⁾ написана многа и многа дела, изнети за и против многи паметни и непаметни¹⁰⁾ разлози и с тиме ће још дуго година остати исто, т. ј. градиће се и један и други колосек“ вели да не може да улази у толико расправљање тога питања, већ нам само објављује да „кратко речено ствар стоји овако: *преимущества железница са колосеком од 1.00 над онима са колосеком од 0.75 м. таква су, да обилато надокнађавају разлику у цени, те се никако не може сматрати да је луксуз, ако их гради баш и земља, која се труди да са што мање средстава сагради што више железница, али у исти мах не заборавља своју будућност. Сасвим у томе положају је и Србија и решење владе, да се нове железнице граде са колосеком ширине 1.00 м. управо је онако какво одговара нашем стању, наравно ако не очекујемо да ћемо привредно јачати а не слабити¹¹⁾“.*

Ово треба да се верује г. министру кад он то својим ауторитетом тврди; но при свем том, у то нико не може веровати, ко има воље и могућности да се обавести. Напротив све што је рекао, нестоји, и за то има довољно доказа у свему што сам напред изложио.

⁹⁾ Т. ј. да „коштање једне пруге није само у коштању које се утроши на грађење, него се састоји и из трошкова око експлоатације и одржавања пруге“.

¹⁰⁾ Подела на паметне и непаметне разлоге проналазак је само таквих домаћих стручњака, као што је ето овај.

¹¹⁾ Хтео је ваља да обрнуто рећи.

Г. министар признаје, да за такво решење у првом реду лежи одговорност на њему, и да је он без зевње прима и у садашњости и будућности и као стручњак и као грађанин, који је у томе своме раду имао пред очима само интересе наше државе и радио је по своме најбољем знању и уверењу — и то је веома лепо и племенито од таквога витеза без страха и махне; но извесно, сем њега лично, не може више никог умирити и успокojити.

Али и ту одговорност, види се да не прима г. министар грађевина баш тако апсолутно; јер и сам вели, пошто питање није толико техничко колико фанансиско, да га стварно није ни решавао сам он, него су га могли решавати сви чланови владе, као људи, који и сами умеју да цене потребе и снагу наше земље.

У томе признајем да г. министар има право, јер одиста сада одговорност за онакво решење у пуној мери носи влада, и сви њени чланови подједнако.

Г. министар се уједно љути и на Дневни Лист, и на његову адресу вели ово: „По њему је ваљда требало ставити ствар на гласање¹²⁾ па бројати гласове, и чекати да се јаве сви они, који не умеју или не смеју кад треба да напишу критике које тако ревносно шире по буџацима. Кад би се баш та ствар ставила на гласање, онда би скоро сав трговачки сталож био за нормални колосек па кад тога не може бити онда за онај шири од два узана, а трговци ваљда нису техничари, те да као министар грађевина не умеју и фанансиски мислити?“

Опет дакле иста логика и отмен а писмен стил, којим се одликује г. министар — али уједно и мало неистине.

Рад г. министра и његових колега није се ни могао критиковати, на основу онога што је он посредно, што су други о томе објављивали у виду белешчица по листићима, па ни на основу онога што су његови неодговорни једномишљеници о томе писали.

Тек сада, када се влада ипак сетила да преко својег полуслужбеног листа треба и нас обавестити, о ономе

¹²⁾ Опет сродност мисли г. министра и његовог тајног саветника под троуглим потписом.

што она ради по питању грађења нових железница, може се тај рад подвргнути критици — и као што се види, то се почиње и чинити.

А шта ће „скоро сав трговачки стадеж“ рећи о колосеку од 1·00 метра, то нећу да погађам, али сам тврдо уверен, да трговци баш као људи од рачуна, не могу у овом случају усвојити логику што шире то боље, јер они знају, да је горе што год је тешње око јаке.

Колико г. министар не разуме ствар, види се већ и по томе, кад он каже да је „питање било просто на просто овако: за 5 стотина километара најпречих железница које Србија треба да сагради у току идућих 10—15 година треба 30 мил. ако је колосек 0·75 м. а 40 милиуна ако је колосек 1·00 м. *Треба ли* и Србија да утроши прву суму па да сагради нешто чега ради се може већ после 20 година кајати или *може ли* Србија да утроши другу, већу суму да створи себи железнице, која ће је задовољити и за 50 и више година“.

Међутим све што је речено, просто на просто ничим се не може доказати, и није тако.

Железнице од 0·75 неће коштати 60 000 дин. по километру, већ само 75% те суме; железнице од 1·00 м. нису само за 30% скупље, већ за читавих 50%; није потребно 10—15 година, да се сагради 500 километара, већ и са средствима која сада стоје на расположењу, може се и за много краће време добити свих 1200 километара железница; градећи железнице од 0·76 м. неће Србија ни после 50 година доћи у положај, да се за то каје; и најзад по ономе што је напред изнето Србија и *не може* па дакле и *не треба* да поднесе разлику у издатцима, коју би морала подносити ако усвоји колосек од 1·00 у место 0·76 м.

Да ли ће, после свега, бити и *одоцњено*¹³⁾, оно што се сада пише, и мора предузимати противу погрешног решења железничког питања; то тек има да се види: јер не верујем, да ће баш садањи министар грађевина доживотно на томе месту и остати, и да ће баш његови „не-

¹³⁾ Јер и то у својем без граничном самопоуздању мисли и каже г. министар у цоуслужбеном органу владином.

паметни разлози“ (да се његовим изразом послужим) од-
нети дефинитивну победу.

Са обећањем „о другим питањима односно нових же-
лезница у идућем броју“ завршује се уводни чланак „о
новим железницама у Србији“; али на томе обећању и
оста, јер је г. министар сигурно сматрао, да је много и
онолико труда, за образложење онога, што мисли чи-
нити, а што се не може оправдати.

На против, у бр. 110. Самоуправе од 14. маја ове
године, би у овој представи избачена последња ракетла
у „узгредницама“ под насловом „фанатичност г. Јоце
Станковића.“ Ту се г. Станковић понова поштено изгрди,
и стави му се до знања, да му се неће више одгова-
рати другаче, већ презирањем, са и без министровог огр-
тача. У бенгалском осветлењу показа се, ако је фанатик
г. Станковић, који са разлозима брани своје мишљење,
да г. министар, који не може за своје гледиште и свој
рад да изнесе никакве озбиљне и оправдане разлоге, пати
од фикс идеје, ако га почем случајно неке нарочите по-
буде не руководе. Са тим се и публика могла разићи.

VIII

Решење владе, које нам је у 109. броју Самоуправе од ове године саопштено, гласи:

1) да се са Управом Фондова закључи уговор о зајму који она нуди српској држави и то 12 милиуна у току четири године са шест од сто интереса, а1 рат1 а рок отплате педесет година. Интерес и отплата овог зајма исплаћиваће се из железничког приреза, који се нарочито купи за сву потребу, а као супергарантија служиће Управи хипотека на ново саграђене железнице.

2) да се прво приступи грађењу железнице Параћин—Зајечар и

Београд—Ваљево с тим да се ова пруга од Лајковца на Колубари продужи уз Љиг па преко Г. Милановца, Чачка и Пожеге сагради до Ужица.

3) Ширина колосека ових железница да буде 1·00 м.

4) ове године да се приступи грађењу железница Параћин и Зајечар и Београд — Ваљево и трасирању пруге од Чачка преко Милановца до Лајковца пошто је пруга Ужице—Пожега—Чачак већ трасирана.

Противу 1) тачке овога решења, нема се шта казати; јер је за почетак рада на извршењу нових железница поступак уместан: и већ пре две године, тадањи министар грађевина, у томе смислу упутио је био писмено питање Управи Фондова.

Што се тиче решења под 2) нећу за сада улазити у оцену да ли је умесно, али је оно противно садањем закону.

Решење под 3) односно ширине колосека неумесно је и штетно, а њему су противни са малим изузетком и сви наши стручњаци, па ће сигурно осудити га и јавно мњење, када се довољно обавести.

Ако се по томе решењу и уграби, да се сагради која пруга, мораће она доцније претрпети метаморфозу, враћањем на колосек од 0·76. Разуме се, да ће то изазвати узалудне издатке, а локомотиве и вагоне изнећемо на добош.

Што се тиче решења под 4), не би се могло имати ништа противу трасирања пруге Чачак—Горњи Милановац—Лајковац, ради сравнења са трасом Ваљево—Косјериће—Пожега, која је законом предвиђена; али би у томе случају биле потребне студије једновремено по оба правца. Но питање је, да ли нема за сада пречега посла.

Да ће се међутим ове године приступити грађењу железница Параћин—Зајечар и Београд—Ваљево, то је обмана.

Да је усвојен колосек од 0·76 и да су задржати за исти већ израђени генерални пројекти, ипак се у овој години не би стигло, да се много уради; јер пре него што се будаком закопа, морају се трасе на терену обележити, потребна техничка документа за експропријацију спремити и сама експропријација по закону извршити.

Но пошто се колосек мења, мора се претходно изменити и траса и цео пројекат, као и нормалије и типови за све радове — а за то треба доста времена.

Да би се свет заварао, може се до душе и у овој години већ почети и са самим грађењем; но то би могло бити само на сасвим лаким партијама трасе, где ову не би било потребно мењати.

Меродавне су међутим тешке партије, као што је н. пр. рампа с једне и друге стране на прузи Параћин—Зајечар за прелаз преко вододелнице. Ту се цела траса мора изменити, а ту су и највећи и најтежи радови.

За грађење и довршење какве пруге, важно је када ће се одпочети и довршити баш ти највећи и најтежи радови, за које треба и највише времена.

Лакше партије баш и да се доцније отпочну, биће на време готове.

Према обећањима, која су нам преко новина чињена, требало би да су радови доњег строја већ издати; но то није било, а ако се разумно и правилно извршењу посла приступа, неће ни моћи скоро бити.

IX

Раније сам већ рекао да сада, пошто знамо решење владино по овоме питању, одговорност зајсто мора пасти на целу владу.

Па чиме правда влада такво решење?

Тиме, што јој је оно предложено од стране министра грађевина, а овај ју је уверио, да међу стручњацима постоје разна мишљења, те да за то треба баш његово мишљење да усвоји.

Разлог који се оснива на различности мишљења, ништаван је, и не може никога ослободити одговорности.

Лако би било радити државне послове, и примати за њих одговорност, када би по питањима, која долазе на решење, владало у опште једно мишљење.

Дужност је државника, да питања која пред њих на решење долазе, озбиљно и свестрано проуче; те да себи створе мишљење, на који се начин она, у интересу општем, имају најправилније решити.

А у крупним питањима, као што је железничко, не може бити једино меродавно ни мишљење ресорног министра, нарочито када се види, да је његово мишљење наишло на опште неодобравање у стручним круговима.

Дужни су себи створити, и имати своје мишљење, у овако важном питању, ако хоћете и министри полиције, просвете, правде и спољне политике; али без сумње, министри финансија, народне привреде и војни, не смеју ни у којем случају по питању железничком бити необавештени, и не смеју се предати само у руке министру грађевина, на милост и не милост.

Пре но што ће се донети закон о грађењу и експлоатацији нових железница од 6. децембра 1898. год., била је образована под мојим председништвом једна ве-

лика комисија од људи разних струва, да то питање проучи и своје мишљење поднесе.

Па зар у оно доба, да се могло радити и радило се обазривије но данас?

Питање је и тада, а и пре тога озбиљно проучавано, и дат му је извештај правац.

Разумем, да је данашња влада могла имати мишљење, противно ономе, које је пре ње било усвојено; али ни у којем случају, она није могла доћи до убеђења, да је ранији рад неоснован и погрешан, кад га она у опште није хтела ни проучавати, па чак није ни уколико ни обавештена, да ли је, шта и на који начин рађено.

А већ, кад се хоће целоме питању да даје сасвим нов правац, природно је, да за то треба много више обазривости, и да се у таквом случају морају, на сасвим поуздан начин прибавити и изнети разлози и докази, да је оно што се мисли предузимати, не само оправдано и корисно, већ и боље од онога, што је раније било решено.

За што то данашња влада није учинила, није лако разумети.

Да је влада у овоме послу била обазривија, морала би и сама доћи до уверења, да је железничко питање било правилно упућено; а њен је задатак само био, а и заслуга би била, да омогући што скорије грађење железница.

У томе случају, она не би могла онакво решење донети.

А пошто је решење већ донето, сада противу њега морају дићи свој глас сви озбиљни стручњаци, и све трговачке и привредне корпорације и установе.

Инжењери и инжењерско удружење већ су га осудили.

То нека влади послужи као добровољна анкета, према чијем несумњивом резултату, она има патриотску дужност, да своје решење измени, и то што пре то боље.

Ситни разлози, у овако крупном питању, морају пасти, а са њима разуме се и данашњи министар грађевина, који за такве послове и за тај положај ни у којем погледу није имао нити има подобности.

У првом реду, од увиђавности и патриотизма његових најближих данашњих политичких другова, мора се тражити, да га они напусте јер, им није ни требао.

Ако то они не учине, и ако то данашња влада не учини; те ако остане у важности решење о грађењу нових железница — ми ћемо имати да забележимо у најважнијем економском питању еклатантан неуспех и фијаско, данас када смо сви имали права противно очекивати.

У томе случају оставиће за собом дезорганисане и растројене постојеће железнице, и у клици ће убити корисно дејство, које се по народну привреду и државне финансије очекује од нових железница.

Ја то данашњој влади, и странци коју преставља, нити могу желети, нити желим — па то извесно не жели ни један трезвен Србин и патриота.

1. јуна 1904. год.

у Београду.

М. Јосимовић.



