

Трасирање жељезница.

Име Ивошњер Др. Јово Симић.

Питање о градња жељезница и осталих комуникација у ми је сада на дневном реду. Ако хоћемо да подигнемо привредну снагу народа морамо направити цесте и жељезнице. Питање је само које цесте, а особито које жељезнице треба да градимо, које пруге одговарају интересима земље и народа.

Ми ћемо овде да исеључимо политичке и стратешке обзире, на којима ово питање претресати само обзиром на подизање и изградње при вреди, у кратким потезима изложимо све прилике које треба узети у обзир при одређивању најповољније жељезничке пруге и овдје на који се начин одређује њен положај. Ово одређивање зове се „**трасирање**“.

Трасирање се састоји из трговачког и из техничког трасирања. Трговачко (комерцијално) трасирање састоји се у томе да се нађу она мјеста кроз која би требало да пролази пруга на трговачко-прометних обзира. Овдје се узимају у обзир трговачка и индустријска мјеста, те плодним или другим природним благом обдарени предјели.

Свако трговачко мјесто има обзиром на трговину свој округ, а свака комуникациона линија, била то цеста, жељезница или ријека, своју прометну област. И ако нагледа у први мах на карти да су поразбацана трговачка мјеста неправилно, без реда, ипак, кад се ствар дубље проматра, види се да је свако трговачко мјесто морало постати баш на оном мјесту према тадашњим прометним приликама. Промјеном ових прилика добивају или губе трговачка мјеста на својој валиности. Жељезнице су створиле велике трговачке центре, повисиле напредак многих трговачких мјеста, али су и уништиле она мјеста, чији положај није више одговарао промјеним прометним приликама.

Усавршавањем прометних средстава слаби се важност удаљења. Ради тога се мјењају многе прилике које су биле дотле од пресудног значаја за привредни и културни живот онога краја.

Док се смањују усавршавањем саобраћајних прилика трговачки преноса економских добара, дотле расте цијена ових добара, чија је производња ограничена на једно мјесто или на један крај.

Добрим комуникацијом могу шире масе народа додуше да прибаве себи боља средства за живот, али с друге стране усавршавање комуникације руши идиличну самосталност тежак и малог занатлије.

Усавршене комуникације доводи до великог обрта т. ј. фабричког произвођача економских добара.

Прекорачили би омас овог чланака кад би овдје набрајали све добре и хрђаво стране великог обрта у социјалном догледу. Ми ћемо се на ово повратити другом приликом.

Нето би нас тако далеко одвело кад би овдје навајали и остатак деловања од усавршених саобраћајних средстава. Само ћемо овдје још једно да наведемо јер илустрира добро наше прилике.

Док су неизграђене комуникације (особито жељезнице) многе варошко становништво ради врло промјенљивих цијена животних намирница, а наше пута не може да довољно добије хране, особито неродних година. Да се од тога заштите морају се поједини варошани и сами бавити пољопривредом и гајењем стоке. Због тога се није много повећало варошко становништво, а осим тога нису варошани (по највише банатлије) имали довољно велику област за продају својих производа.

У савршеном саобраћајним прилика постало је противно. Сада варошани нису зависни од жетве у своме округу него могу добавити храну и из удаљенијих крајева. Због тога је и њихово живљење угодније. Али сељаци су сада зависнији од жетве. Неродне године гоне сеоско становништво у варош да зараде што им треба за живот. Много их онда и остане у вароши. Тиме се добијају радници за велики обрт, а губе пољопривредни радници.

Услед тога мијељају се насељена појединих крајева. Пољопривреда може у појединим предјелима да врло опадне. У нас се то онажа на оним мјестима, гдје су се подигла индустријска предузећа.

Како се из овог кратког разлагања види, утицај је саобраћајних прилика од врло велике, ако не пресудне важности за привредни и културни живот једне земље.

У нашој домовини нису изграђене потребне цесте и жељезнице; њихова градња за нас је животно питање. Али прије него што се одлучи да се граде комуникације треба добро промислити које ће последице произвести на наш народно-привредни живот ове градње. Грађењем потребних жељезница можемо унапредити своју домовину, али грађењем непотребних жељезница, а још више оних које служе само на нашу штету, можемо своју домовину привредно, а тиме је и културно и национално упропастити.

Прије свега морамо бити на чисто с тим шта треба да постигнемо нашом жељезничком мрежом.

Свакако ово:

1. isto kraji i povoljniji svoj plodnih predjela naše domovine sa nevladnim krajevima i sa gradovima;

2. omogućiti industriju u ovim mjestima gdje je to u stvari moguće;

3. omogućiti izvoz naše robe (drva, ugljena, ruda i t. d.);

4. omogućiti isto jeftiniji uvoz ovih proizvoda (naročito industrijskih), koje ne možemo proizvoditi u zemlji;

5. ne mogućnosti stvoriti prolazni putnici i robni promet kroz našu zemlju.

U glavnom možemo reći, naši su plodni krajevi Posavina i Podrinje, a nevladni Hercegovina. Mi moramo dakle gledati da u prvom redu spojimo Posavinu sa Sarajevom i Hercegovinom, onda južno-zapadnu i zapadnu Bosnu otvoriti promet.

Mogućnost razvijanja industrije je u prvom redu u ovim krajevima gdje ima ugljena ili vodene snage, a to su naročito predjeli oko Tužle, Ugljevika, Zenica, Breze, Bašaluke, Lašva, Jablanice, Bihaha i Županića. Onda predjeli gdje ima ruda i drugih mineralnih blaga, a to su: Vareš, Tužla, Fočnica i t. d., a onda naši trgovački i prometni centri: Sarajevo, Tužla, Bjeљина, Bašaluka i t. d.

Zbog uvoza i izvoza naše robe trebaмо spoj sa морем и са Монархијом. Исто би тако био могућ провоз робе кроз нашу домовину из Угарске, Славоније и Србије.

За унутрашњи промет требамо дакле жељезнице, које спајају међусобно крајеве са равном врстом продукције или крајеве са сувишном продукцијом са крајевима гдје влада оскудица у животним намирницама. Спојити међусобно крајеве са истом продуктивном снагом и са истом врсти продукције нема никакве врне Једности.

Врло би се добар преглед потребних комуникација добио, кад би се у карти Босне и Херцеговине означили поједини крајеви са равном врсти продукције и потребе и, пр. разним бојама и боје према величини супер-продукције и потребе финансираће. И, пр. бијелински котар има супер-продукцију пшенице т. ј. становништво бијелинског котара не треба сву пшеницу која роди у том котару за своју потребу, а други неки котареви, рецимо сарајевски и мостарски, имају потребу пшенице. У тој би се карти могле онда доста лако одредити потребне комуникације. Према величини промета биле би те комуникације цесте или жељезнице.

Из статистичких података који се купе у свима културним државама и земљама, може се према броју становништва прометног подручја дотичне комуникације израчунати приближно промет који се може очекивати. Француски инжењер Michel из-

računao je za cijelu francusku željezničku mrežu da na jednoj stanovnika prometne oblasti otpada na godinu 6½ tona robe. Na austrijskim državnim željeznicama prometno je 1909. godine svaki putnik prosječno 83 km, a na bosanskoj željeznicama 1910. godine 42 km. Na pruzi B. Bred - Sarajevo, izvešeno je u god. 1910. za 1 tonu robe prosječno 617 kilometara putovanja. Na svakoj putnici otpada na austrijskim državnim željeznicama 1100 kg težine osobnog vagona, a na svakih 1000 kg otpremljene robe 1210 kg težine teretnih vagona i t. d.

Kad se srazmjeri promet na željezničkim pruzama sa sličnim prirodnim i uzvici u obzir broj stanovništva, veličinu produkcije, potrebe i t. d. može se za svaku projektovanu prugu izračunati približno lokalni promet, koji se može očekivati na toj pruzi. Za promet sa susjednim zemljama ima se uzeti u obzir promet koji vlada prema statističkim podacima. Osobite prilike uzimaju se posebno u račun.

Ovo se određivanje potrebnih komunikacija može nazvati „trgovačko trasiranje“. Ali se željeznice i ceste ne mogu zbog terenskih i klimatskih odnosa izvesti po volji i zbog toga nastaje sada t. zv. tehničko trasiranje. U prvom redu se traže prirodni putevi, doline, rijeka i t. d. Razvikan građevne tehnike, osobito novi načini građenja mostova, tunela, i t. d. omogućili su gradnju komunikacija i ondje, kuda je navedeno prije da je nemoguće prosječno cestu ili željezničku prugu.

Na podlozi trgovačkog trasiranja određuju se prema terenskim odnošajima i prema veličini očekivanog prometa pojedine komunikacione linije. Mi ćemo uzeti ovde u obzir samo željezničke pruge. U topografsku kartu upisavaju se razne varijante, poходе predjeli kroz koje bi išle pruge, uzimaju se u obzir sve okolnosti, a onda se među ovim pruzama koje su približno od iste vrijednosti potađe ispituje koja je pruga najbolja.

Ovo je ispitivanje vrlo opsežno i može se tačnije izvesti tek na temelju generalnog projekta pruge i prometnog plana.

Na generalnog projekta pruge mogu se onda vidjeti približno ali dovoljno tačno troškovi gradnje, dužina pruge, dužine i oštine zavjuzataka, dužine i veličine uspona i t. d.

Na osnovu ovih podataka prometnog plana mogu se izračunati prometni troškovi za svaku varijantu. Neki vrsti troškovi kao troškovi za prometni personal, za održavanje pruge, za stанице i t. d. zavise više od dužine pruge, a troškovi za materijal za ložice (ugljen), mazanje osovina, mašinstvo, košnice i t. d.

zavisno inije od uspona pruge. Na svima željeznicama koje postoje vodi se tačna statistika o ovim troškovima i na tih raznih statistikama mogu se izračunati oni troškovi približno tačno za svaki pojedini slučaj. Osim toga postoje i „teorije trasiranja“ koje se bave utvrđivanjem zavisnosti prometnih troškova od posebnih odnosa (usponi, zavijutaka i t. d.) pruge na naučnoj podlozi. Dobar stručnjak je dakle u stanju da izračuna prometno troškove sa dovoljnom sigurnošću.

Kad se znaју грађевни и прометни трошкови и величини онда су познати и укупни издаци на тој прузи за једну годину.

Од највеће је важиности за рачунање прихода да се зна како ће се рачунати подковне цијене (тарифа). Начина како се тарифе рачунају има више: 1. по километрима; 2. диференцијална тарифа; 3. по удаљени или са знатним пристојбама за експедицију и т. д.

Сваки овај начин тарифирања може да захтијева другу трасу. И пр. једно приватно подuzeће добије концесију да спрове Бијељински котар железницом са Сарајевом и дозволи му се тарифа по километрима. Ово би подuzeће онда сигурно направило пругу Бијељина—Брчко—Шамац—Добој—Сарајево, јер то би била лакша пруга него рецимо Бијељина—Тузла—Кладањ—Сарајево, а била би много дужа, па би му приход (дивиденда на уложени капитал) био већи. Друге ће пруге правити приватно подuzeће, које иде за тим да добије што већи процентуални добитак на уложени капитал, а друге држава, којој је пред очима подизање народног благостања.

У нас се по новој тарифи од априла 1910. сматрају нормалне ставке рачунарске подлоге према већој удаљености транспорта, осим тога је различита манипулациона пристојба за разну врсту робе, а на дужини се додаје извесни проценат ако железничка пруга има преко 15% услона.

Из рачуна о величини промета, о прометним и грађевним трошковима може се на концу према дозвољеним тарифама установити рентабилитет пројектованих железничких пруга. Која се пруга између разних варијаната најбоље „рентира“, она се онда и гради. Код нас има н. пр. да се у том погледу ријеша једно врло важно питање, наиме шта је боље: преградити пругу Љ. Брод—Сарајево у пругу са нормалним колосјеком, изградити пругу Шамац—Добој и преградити пругу Добој—Сарајево или изградити нову пругу Брчко—Тузла—Кладањ—Сарајево.

Много има разлога и про и contra и за једну и за другу варијанту. Ми се нећемо овдје у то упуштати да наводимо све те разлоге. Отвар се сада испитује и дужност је народних посланика да захтијевају да испитивања буду што савјеснија и што тачнија.

Свакако се мора при одлучивању питања које жељезнице да градимо гледати само на интересе наше домовине.

Али баш ти интереси могу захтјевати да се не граде само оне пруге које су од значаја за наш унутрашњи промет, него и оне линије које су од важности за наш промет са Аустро-Угарском Монархијом. Пошто би те пруге биле и у интересу Монархије имамо право да захтјevamo да трошкове градње тих пруга покрије Монархија.

Споразум са Монархијом може дакле да утицнише на одбирање трасе. Ако се тим споразумом може више користити нашој домовини треба да настојимо да до њога дође. Земаљски је савјет и. пр. предложио, да Аустро-Угарска Монархија изгради из својих средстава пруге: Бањалука—Јајце—Рама—Мостар—Клек, Брчко—Тузла—Сарајево, спој између ове двије линије и онда Вугојно—Арконо, а да се из наших средстава изграде спој Бијељине са пругом Брчко—Тузла, Шамац—Брчко и Бихаћ—Нови Земаљска је влада поднијела Сабору законску основу да се из наших земаљских средстава изграде пруге Брчко—Тузла са огранком у Бијељину, Бањалука—Јајце и Бихаћ—Нови. Како видимо дакле не слаже се приједлог Земаљског Савјета са приједлогом Земаљске Владе. Ствар је Сабора да ствар ријеши како то захтијевају интереси наше домовине.

Аукторитет и престиж.

У читавом нашем, српском народу не престаје борба старих и младих. Она се води час гласно, час ћутке, а свршава се рођењем једних или других у извјесном потхвату, а чешиће компромисом. Но ни у једном случају се борба не докончава. Она се наставља, *in continuo*, као што је и живот сам. Та борба, у разним облицима и размјерама, карактерише и наш — без разлике покрајина, — политички, друштвени, просвјетни и књижевни живот. И у њој се, нарочито из редова старих, који су донекле, осим литературе, (а у Војводини ни ту) још вагда *beati possidentes* непрестано чују ријечи аукторитет и престиж, већином као кукњава, што се у данашњој генерацији не поштују довољно аукторитети, ружи се престиж заслужних људи, а то је — као — разлог наших најновијих силних националних неуспјеха“.

То и такво спомињање аукторитета и престижа сусреће нас у новинама као и у разговорима за столом, а да још ни од кога не чујемо тачну дефиницију једне и друге ријечи, тих двају појмова, који се мијешају код нас, више но тавко дистингована