

СЕЋАЊЕ НА ВЕЛИКАНА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ИНЖЕЊЕРСТВА

САВО ЈАЊИЋ (1919.-2000.)

Редовни професор Грађевинског факултета

Саво Јањић посветио је свој живот железници, као истраживач, универзитетски професор и идејни творац бројних објеката железничке инфраструктуре. Његов инжењерски рад означила су четири велика пројекта: Београдски железнички чвор, пруга Београд – Врбница – Бар, Љубљански железнички чвор и Суботички железнички чвор. Ипак, тешко је набројати све објекте на којима је Саво Јањић радио и све инжењерске проблеме којима се бавио и решавао их у свом дугом и изузетно плодном радном веку. Почевши од пруге Сарајево - Плоче, није било ни једног значајнијег железничког пројекта где није био консултован.



Слика 1: Саво Јањић

Саво Јањић рођен је 8. децембра 1919. године у Рашкој гори, општина Мостар. Гимназију је завршио у Сарајеву 1939. године. Исте године је започео студирање на Грађевинском одсеку Техничког факултета у Београду, које је прекинуо Други светски рат. У току рата радио је као техничар у Техничкој дирекцији Београдске општине од 1941.-1944. године. У народно-ослободилачкој војсци учествовао је од 1944.-1945. године.

На Грађевинском одсеку Техничког факултета у Београду дипломирао је 1948. године. Непосредно после дипломирања запослио се у Заводу за пројектовање железничких пруга при Министарству железница. Најзначајнији пројекти на

којима је сарађивао у том периоду били су пројекат пруге Сарајево – Мостар – Плоче, реконструкција узане пруге Коњиц – Јабланица и нормализација пруге Подлугови – Бреза. Државни стручни испит положио је 1950. године.

1950. године изабран је за асистента за предмет *Железничке станице и чворови* на Високој саобраћајној школи у Београду (данашњи Саобраћајни факултет).

На тек основаном Грађевинском факултету у Скопљу држао је наставу из предмета *Железнички горњи строј* за прве две генерације, од 1952-1954. године.

На Техничкој високој школи у Ахену (*Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen*) у Западној Немачкој довршио је и одбранио раније започету докторску дисертацију под насловом: *Најповољнији облик спушталице у ранжирним станицама (Günstigste Profilgestaltung der Ablaufanlagen von Rangierbahnhöfen)* 1955. године (слика 2). Исте године је дисертација, чији су резултати касније били веома запажени и цитирани у европској стручној јавности, нострификована на Грађевинском факултету у Београду.



Слика 2: Саво Јањић на Техничкој високој школи у Ахену 1955. године

У сарадњи са др инж. Албертом Делпијем (*Albert Delpy*) објавио је још три значајна рада у немачком часопису *Signal und Draht* (1955. године) из области аутоматизације ранжирног рада:

- *Значај другог реда колосечних кочница за циљно кочење (Die Bedeutung der Lage der Talbremsen für die Laufzielbremsung);*
- *Значај колосечних кочница на ранжирној рампи за циљно кочење (Die Bedeutung der Rampenbremse für die Laufzielbremsung);*
- *Значај система кочења и обликовања ранжирне рампе за циљно кочење (Die Bedeutung des Bremssystems und der Profilgestaltung für die Laufzielbremsung).*

У оквиру радова везаних за ранжирне станице треба посебно истаћи рад *Технички и економски аспекти аутоматизације ранжирних станица у европским условима (Über einige technische und wirtschaftliche Aspekte bei der Automation von Ablaufanlagen der Rangierbahnhöfe in europäischen Verhältnissen, Sbornik Vysokej školy dopravney v Žiline)*, који је изложен на Интернационалној научној конференцији у Жилини 1967. године.

По повратку са специјализације у Немачкој, Саво Јањић је радио на Саобраћајном одсеку Машинског факултета у Београду (данашњи Саобраћајни факултет).

Крајем 1956. године прешао је у Дирекцију Југословенских железница Београд, као шеф Групе за студије Београдског железничког чвора. 1960. године постао је начелник Одељења за студије у Управи за студије, пројектовање и надзор грађења Генералне дирекције ЈЖ. Из овог периода његовог рада по свом значају издвајају се: Студија Београдског железничког чвора (1956.-1960.), Студије пруге Београд – Бар (1960.-1964.) и Студија Београдског метроа (1962.-1964.). Саво Јањић је на решењу Београдског железничког чвора радио као руководилац Студије и као аутор и носилац концепта, као главни пројектант и као непосредни обрађивач најсложенијих делова пројекта. Методе рада и сазнања из студије Београдског железничког чвора представљају научни допринос у истраживањима железничких чворова. У студијама на којима је радио Саво Јањић постављени су основни принципи путничког, теретног и робног саобраћаја у Београдском железничком чвору. Ова решења уграђена су у ГУП Београд 1958. године и омогућила су развој Града, а посебно изградњу Новог Београда. Резултат његовог даљег бављења проблемима чвора и саобраћаја у граду је прва студија метроа у Београду, а затим и решење путничког железничког система познатог под називом *Прокоп*, које су Железница и Град усвојили 1971. године. Визионарска идеја професора Јањића о железници у тунелу испод Града и са више путничких станица: Земун, Нови Београд, Раковица, Вуков Споменик и Београд Центар, данас је у завршној фази изградње.

Његов допринос у оквиру Студија и изградње пруге Београд – Бар састоји се пре свега у избору најрационалнијег техничког решења пруге на деоници Бијело Поље – Подгорица, а такође и учешћу у успешној реализацији кредита *Међународне банке за обнову и развој* за изградњу пруге. Под његовим

руководством израђен је Инвестициони програм за целу пругу Београд – Бар. У седишту Међународне банке у Вашингтону са великим успехом образложио је значај и потребу изградње пруге, чиме је дао изузетан допринос за добијање кредита. Рад о економским аспектима изградње пруге Београд - Бар изложио је на Симпозијуму о изградњи пруге Београд – Бар (слика 3) у организацији Савеза грађевинских инжењера и техничара Србије и Црне Горе и Дирекције за изградњу пруге Београд-Бар, на Златибору 1971. године.

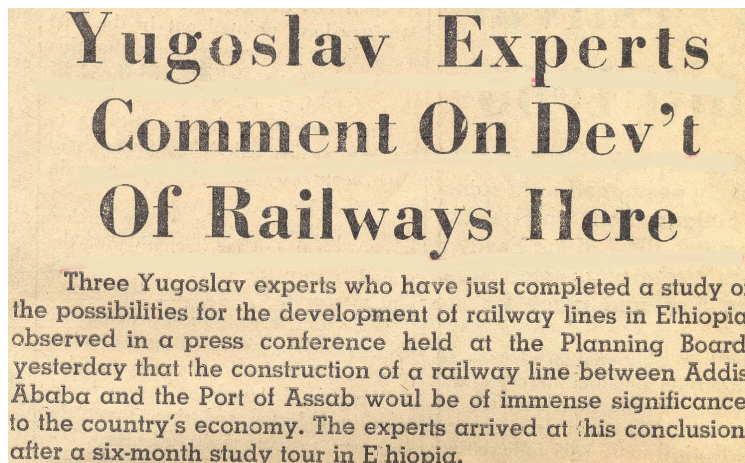


Слика 3: Мотиви са пруге Београд – Бар преко Скадарског језера (лево) и кањона Мораче (десно)

Мање је познато да је Саво Јањић аутор прве Студије Београдског метроа. Уз предлог решења траса метроа у овој студији поред проблема везаних за грађење метроа, дати су и урбанистички, економски, саобраћајни и остали аспекти овог проблема. На конгресу у Будимпешти објавио је рад *Метро као главни носилац градског саобраћаја у метрополама (Die Untergrundbahn (Metro) als Hauptträger des Innenstädtischen Verkehrs der Grosstädte, Konferenz über Metrobau des Verkehrswissenschaftlichen Vereins Budapest-Balatonfüred, Budapest, 1970).*

У међувремену, на Високој саобраћајној школи изабран је 1958. године за хонорарног доцента, а 1961. године за хонорарног ванредног професора за предмет *Железничке пруге и станице*. Као хонорарни професор Више железничке саобраћајне школе у Земуну држао је наставу из предмета *Железничке пруге и станице* од 1958.-1960. године.

У току 1965. године као истакнути стручњак за студије развоја железничке инфраструктуре, боравио је у Етиопији као члан Југословенске железничке мисије. Његово учешће резултирало је Студијом развоја железничке мреже Етиопије (*Studies of the railway development in Ethiopia*, Adis Abeba, Imperial, Ethiopian Government: Ministry of communications and construction, pp. 83, 1965, слика 4).



Слика 4: Наслов и заглавље чланка објављеног на насловној страни у *The Ethiopian Herald*, Vol. VI-No. 184, 5. августа 1965. године

На Грађевинском факултету у Београду изабран је 1965. године за ванредног професора, а 1968. године за редовног професора за предмет *Железнички горњи строј и станице*. На последипломским студијама држао је предавања из предмета *Железничке станице и чворови*.

Први уџбеник о ранжирним станицама под насловом *Железничке станице – ранжирне станице* објавио је на Грађевинском факултету у Београду, 1968. године. У периоду од 1973.-1975. године објавио је уџбенике *Железничке станице I, II и III* у издању Грађевинског факултета у Београду, који су намењени студентима и инжењерима у пракси. Ове три књиге су у целини обухватиле тематику железничких станица и чворова и као такве представљају прве свеобухватне уџбенике на ову тему на српском језику. Написане су прецизним и јасним стилем на бази двадесетпетогодишњег истраживачког и пројектантског искуства аутора. Књиге су одлично примљене у стручној пракси, тако да су у међувремену доживеле три издања. Ове књиге су и данас део уџбеничке литературе за студенте Грађевинског факултета Универзитета у Београду.

Долазак професора Јањића 1965. године на Грађевински факултет у Београду дао је снажан импулс развоју наставе и истраживачког рада на Катедри за путеве и железнице. Својим изузетним ангажовањем у редовној и последипломској

настави он је побољшао и осавременио наставне планове и програме железничке групе предмета, покренуо је кадровску обнову тадашње Катедре и дефинисао основе концепта истраживачког рада. Био је ментор и руководио је изградом 10 магистарских и 10 докторских дисертација. Његови докторанти постали су еминентни професори универзитета и признати стручњаци широм бивше Југославије. Поред ангажовања на Грађевинском факултету у Београду, држао је предавања по позиву из предмета *Железнички чворови* на Грађевинским факултетима у Загребу, Сарајеву и Скопљу.

У више мандата био је шеф Катедре за путеве и железнице и председник Наставне комисије, а у једном мандату био је председник Савета Грађевинског факултета у Београду. У периоду од 1967.-1969. године био је продекан за наставу. Декан Грађевинског факултета у Београду био је од 1976.-1979. године (слика 5).



Слика 5: Саво Јањић са градоначелником Београда Бранком Пешићем на прослави јубилеја 30 година Грађевинског факултета 1978. године

Пензионисан је 1985. године. После пензионисања настављена је његова сарадња и ангажовање на Грађевинском факултету у Београду и то је трајало све до краја његовог живота. Учествовао је у одржавању наставе на последипломским студијама, менторствима за израду магистарских теза и докторских дисертација, као и изради већег броја научно-истраживачких и стручних пројеката и студија и других послова значајних за рад Факултета. Његово интересовање за развој Факултета и унапређење наставе, нарочито на Одсеку за путеве и железнице и аеродроме, није никада престајало.

За време свог рада на Факултету, као и после пензионисања, Саво Јањић је имао сарадњу са институтима, пројектантским и стручним организацијама Железнице.

Као резултат ове сарадње настао је већи број значајних студија и пројеката железничке инфраструктуре, од којих треба посебно истаћи следеће: *Студија и Идејни пројекат путничког система Београдског железничког чвора* (1967.-1971.), *Студија и Идејни пројекат реконструкције Љубљанског железничког чвора* (1980.-1988.), *Студија и Генерални пројекат Суботичког железничког чвора* (1992.-1995.). Све поменуте студије и пројекти резултат су тимског рада више стручњака. Не умањујући нимало допринос осталих аутора и сарадника, мора се истаћи да је лични допринос Саве Јањића у свим поменутих радовима толико изразит, да се они могу сматрати пре свега његовим делима. У њима су дошле до изражаја његове креативне способности и дубоко познавање комплексне саобраћајне проблематике. Стварајући ново решење путничког система Београдског железничког чвора, Саво Јањић је дефинисао основне правце његовог развоја и применио нови поступак за комплексно упоређење варијантних решења.

Након одласка у пензију, Саво Јањић је објавио монографију *Живот и рад професора Кирила Савића*, 1987. године. Саво Јањић је припадао генерацији градитеља железница, која је наставила пионирски рад Кирила Савића и свакако је био један од најбољих познавалаца његовог дела. Ову монографију је написао у жељи да отргне од заборава допринос свог професора Кирила Савића у развоју школе и земље и да новим поколењима представи његово дело. За Саву Јањића, који је био студент једне од последњих генерација којима је професор Кирило Савић предавао предмет *Пројектовање и грађење железница* на Техничком факултету у Београду, била је то прилика да се одужи успомени на свог професора.

Током свог радног века Саво Јањић израдио је више од 100 стручних радова и пројеката и објавио већи број радова у иностраним и домаћим стручним часописима и учествовао на бројним научним и стручним скуповима у земљи и иностранству. Објавио је 8 књига и уџбеника, 18 радова у зборницима радова и 19 радова у периодичним публикацијама и часописима.

Био је председник Савеза инжењера и техничара Србије у периоду од 1961.-1964. године. За изванредне заслуге на остварењу циљева и задатака Савеза инжењера и техничара додељене су му повеље заслужног и почасног члана.

За постигнуте резултате Саво Јањић је добио велики број одликовања и друштвених признања од којих су најзначајнија: Седмојулска награда Републике Србије за науку 1971. године, Орден Републике са сребрним венцем 1976. године, Орден рада са златним венцем 1983. године, Орден рада са црвеном заставом 1986. године, Општа југословенска награда за градитељство Саобраћајног института ЦИП 1999. године.

Поводом 50 година од дипломирања додељена му је златна диплома Грађевинског факултета у Београду.

Био је ангажован у Дирекцији за обнову земље и Саобраћајном институту ЦИП на важним пословима санације и изградње порушених мостова на нашим железничким пругама и оспособљавању наше железнице за нормално функционисање након НАТО бомбардовања.

Својом целокупном научном, стручном, педагошком и друштвеном активношћу Саво Јањић је изузетно допринео развоју железница на простору Србије и бивше Југославије и постигао значајне резултате у школовању и формирању високостручних кадрова у области пројектовања и грађења железница.

Смрт га је затекла на месту председника Стручног савета за пруге за велике брзине и члана Републичке ревизионе комисије. Преминуо је 14. марта 2000. године.

Прилог саставила

Проф. др Зденка Поповић, дипл. грађ. инж.

Грађевински факултет

Универзитета у Београду