

# 100 godina geologije u visokoškolskom tehničkom obrazovanju u Hrvatskoj

---

Mileusnić, Marta

Source / Izvornik: **Vijesti Hrvatskoga geološkog društva, 2019, 56, 4 - 15**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:169:869081>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-16**



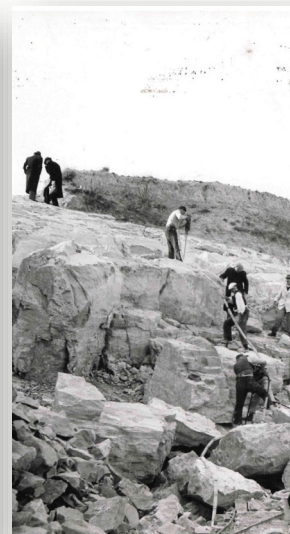
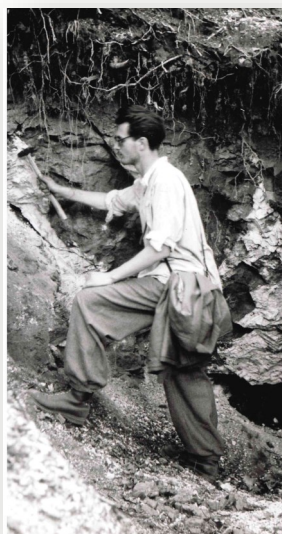
Repository / Repozitorij:

[Faculty of Mining, Geology and Petroleum  
Engineering Repository, University of Zagreb](#)



## 100 GODINA GEOLOGIJE U VISOKOŠKOLSKOM TEHNIČKOM OBRAZOVANJU U HRVATSKOJ

Marta Mileusnić



Tekuća akademska godina 2018./19. je stota godina nastave za geologe Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta. Sve je započelo 1919. godine s jednim profesorom i njegovim asistentom koji su držali nastavu iz mineraloških i geoloških predmeta studentima građevinarstva, geodezije, arhitekture i kemije, da bi danas kroz djelovanje na tri različita zavoda bilo 37 nastavnika i suradnika geologa koji drže nastavu na vlastitim studijskim programima i obrazuju geologe inženjere za stručne poslove u inženjerskoj geologiji i hidrogeologiji, istraživanju mineralnih sirovina te zaštiti okoliša.

Smjestiti svu nastavnu, znanstvenu i stručnu djelatnost te spomenuti sve važne osobe u ovih 100 godina na nekoliko stranica Vijesti Hrvatskoga geološkog društva je nemoguće. S obzirom da je naše kolektivno sjećanje mnogo bolje za novije razdoblje od osnutka Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta 1964. godine, u ovom osvrtu nesrazmjer informacija ide u korist prvih 45 turbulentnih godina. Uz prikaz promjena u ustrojstvu, dan je pregled gdje smo sve bili smješteni te kako smo brojčano rasli, a posebno je izdvojena jedna osoba, koja je obilježila to prvo razdoblje te utrla put daljnjem razvoju mnogih geoloških disciplina na našem fakultetu. Radi se o akademiku Luki Mariću, kojem ove godine obilježavamo 120. godišnjicu rođenja, te 40. godišnjicu smrti.

## KAKO SMO BILI USTROJENI?

### Tehnička visoka škola (1919. – 1926.)

Iz starih zapisnika „Društva inženira i arhitekata“ te iz njihova glasila „Viesti“ može se iščitati da je Društvo od svojega osnutka 1878. godine pa do početka I. svjetskog rata stalno i uporno radilo na osnivanju i organizaciji hrvatskoga tehničkog učilišta. Milan Rojc, odjelni predstojnik za bogoštovlje i nastavu, dao je izraditi osnovu zakona o ustrojstvu Tehničke visoke škole (TVŠ) te je, iskoristivši međuvlašće, isposlovao da Povjereničko vijeće SHS-a prihvati njegov prijedlog i 10. prosinca 1918. godine izda Naredbu o njenom ustrojstvu, prema kojoj „TVŠ ima svrhu da podaje temeljitu teoretsku, a koliko je moguće i praktičku naobrazbu za ona tehnička znanja kojih su struke u zavodu zastupljene“. Naredba je objavljena 15. veljače 1919. godine u Službenom glasniku Hrvatsko-slavonsko-dalmatinske zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu.

Geologija kao prirodna znanost temelj je mnogim tehničkim strukama, te je već od samog početka tehničke naobrazbe u Hrvatskoj i osnutka TVŠ 1919. godine postojala kao jedna od njene četiri prve sastavnice i Stolica i zavod za mineralogiju i geologiju. Osiguravala je nastavu iz geoloških i mineraloških predmeta na Arhitektonskom, Građevinsko-inženjerskom, Geodetskom i Kemijsko-inženjerskom odjelu TVŠ, a prema nekim izvorima i studentima Gospodarsko-šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Nastava je započela 1. listopada 1919. godine. Prvi nastavnik i predstojnik bio je redovni profesor Ferdo Koch (1874. – 1935.), školovan na Filozofskom fakultetu. Predavao je kolegije Mineralogiju 1 i 2, Petrografiju i Geologiju. Nakon godinu dana u nastavi mu se pridružio Dušan Bogojević (1896. – 1985.) koji je svoj cijeli radni vijek, pune 42 godine, ostao na Zavodu u svojstvu stručnog suradnika te je najzaslužniji za oformljivanje i održavanje jedne od najljepših školskih zbirki bivše države. Dušan Bogojević je zapamćen kao vrsni pedagog, fantastične memorije i dara za lijepo što se ogledalo u zbirci minerala i stijena, u fotografijama prirode i fotomikrografijama te lijepom i kaligrafskom rukopisu. Ferdo Koch zadržao se na

God. 1919.

Komad II.

## SLUŽBENI GLASNIK

hrv.-slav.-dalm. zem. vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu.

U Zagrebu, dne 15. veljače 1919.

**Sadržaj:** Naredba povjereničkoga vijeća SHS u Zagrebu od 10. prosinca 1918., kojom se do poznijega uređenja ustavnim putem ustrojava tehnička visoka škola u Zagrebu. Str. 35. — Okrutnica povjerenika za bogoštovlje i nastavu od 9. siječnja 1919. broj 38.370 o sužbijanju alkoholizma u nastavnim zavodima. Str. 46. — Okrutnica bana kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije od 21. prosinca 1918. broj 5671/Pr., kojom se obznanjuju ustanove naredbe povjerenika za željeznice od 14. prosinca t. g. broj 296 Povj., glede ispostave novih željezničkih certifikata hrvatskog teksta. Str. 49. — Naredba povjerenika za bogoštovlje i nastavu o otvaranju posebnih tetajera u srednjim školama (gimnazijama i realnim gimnazijama) za bivše učenike tih škola, koji su bili do sada u vojništvu. Str. 50. — Osobne vijesti Str. 52. — Oglasi. Str. 60. — Najetaji. Str. 69.

### Naredbe.

Br. 10.

Naredba povjereničkoga Vijeća SHS u Zagrebu od 10. prosinca 1918.,

kojom se

do poznijega uređenja ustavnim putem ustrojava tehnička visoka škola u Zagrebu.

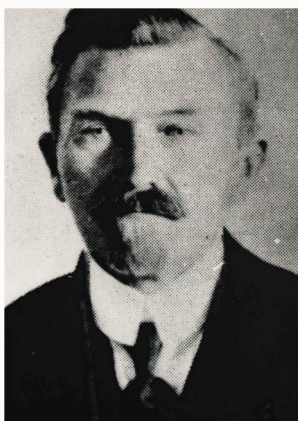
Naredba povjereničkog Vijeća SHS



Zbirka Stolice i Zavoda za mineralogiju i geologiju



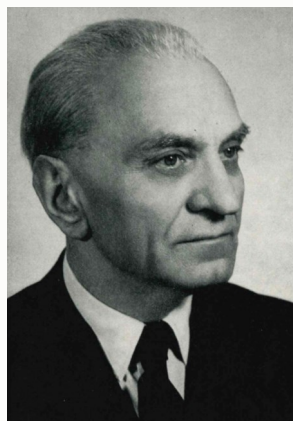




Ferdo Koch



Fran Šuklje



Luka Marić



Franjo Ožegović

ovoj poziciji relativno kratko, do 1926. godine, no u tom kratkom razdoblju zahvaljujući izvrsnoj organizaciji, državnom novcu i darovima pojedinih poduzeća znatno je opremio Zavod te je bio i dekan kemijsko inženjerskog odjela (1921./22.) te rektor TVŠ (1922./1923. i 1923./1924.). Geološki je snimio velik dio Hrvatske i izdao 16 geoloških karata s tumačima. Uz to je objavio brojne znanstvene radove stratigrafskog, paleontološkog i regionalno-geološkog sadržaja. Utemeljio je Geološki institut Kraljevine Jugoslavije 1931. godine u Beogradu kojem je bio prvi direktor.

### Zanimljivost

Odmah po utemeljenju TVŠ, osnovano je Udruženje slušača koje je u prvim godinama sudjelovalo u izmjenama nastavnog programa, organiziralo tiskanje skripata i stručne ekskurzije u zemlji i inozemstvu u pratnji profesora. Jedan od redovitih izvora uzdržavanja Udruženja bio je Elitni ples tehničara koji je ujedno doprinosa društvenom životu tadašnjih studenata. Održavao se pod pokroviteljstvom industrijalaca, uz odobrenje i sudjelovanje profesorskog zbora. Tako se 15. veljače 1924. godine u dobrotvorne svrhe u *Music-hallu* (danas Hrvatski glazbeni zavod) odigrala Misteriozna noć zagrebačkih alkemista na kojoj su se uz pomoć boce tekućeg zraka izvodili alkemičarski trikovi.



Slišba naša ponizna da je Dvoje Mladići u milosrdje preporučena.  
Na dan zvezloga konstata, meseca februarskog ali Specijna mesec  
petnaestoga svoga preslatnog leta pu hojem Jupiter v (na jedno)  
**S z p r a v i s h e**  
**U l e h y m i a e, A s t r o l o g i n e, S c h o l a s t i c a e e t M a g i n e**  
delihavajucije sje a v hsi, koja Music-hall imenuje sje, deraali odlučih  
napravljene je. Izgled Mladići pospovite, oblegene u opranah sjaromadnih y  
pargarskih, na do dan oko to frele vire pred potisnji pri nadasemtu pedesetaj  
denarav dajucij, doji neč dostoju. Da tance, da sjebruce jadovno ludu, za  
pitje y veseloerazije dobre huiingzije sjevari, hah sjeare hertatseje tak y  
nove obilujeje, pozivateljno je. Selecji Vasgu Mladići huihimi sreehanti  
obinčeni, huihimi nebo zvezdani, more ribani, i huihimi bregi i lugi jesu  
obitani. Izgled Mladići najpoznatiji sjevari huihimi huihimi huihimi  
t e h n i c h e v i z j o k e S h h o l e S h o l a n e S h o l a n e

Plakat i pozivnica za Misterioznu noć zagrebačkih alkemista

### Tehnički fakultet (1926. – 1956.)

Budući da je TVŠ prijetilo ukidanje, sedam godina nakon osnutka, mudrom odlukom tadašnjeg ministra prosvjete Stjepana Radića, ona 1926. godine postaje Tehnički fakultet i ulazi u sastav Sveučilišta u Zagrebu. Pri promjeni Škole u Fakultet, Stolica se preimenuje u Mineralogijsko-geologijski zavod kojem je dvije

godine na čelu profesor Fran Šuklje (1886. – 1949.). Fran Šuklje školovao se u Pragu i Zagrebu, bio je asistent Dragutina Gorjanovića-Krambergera, a poznat je i kao sportski djelatnik. Bavio se stratigrafijom, poglavito 'tercijarnim' naslagama. Bio je mentor doktorskog rada Milanu Heraku. Ferdu Kocha naslijedio je i na mjestu direktora Geološkog Instituta Kraljevine Jugoslavije u Beogradu, a u mirovinu odlazi iz Geološkog Zavoda u Zagrebu gdje je bio upravitelj.

Nakon njega, predstojnikom postaje Luka Marić (1899. – 1979.). Luka Marić predstojnik je zavoda punih 36 godina, tj. od 1928. do umirovljenja 1969. godine s prekidom u vrijeme 2. svjetskog rata (1941. – 1945.). S obzirom na njegov ukupni značaj, na to da je gotovo cijeli svoj radni vijek proveo na Zavodu, te da je ove godine 120. godišnjica njegovog rođenja, o njegovom liku i djelu biti će više riječi u zasebnom dijelu u sklopu teme broja.

Za nastavu iz mineraloških i geoloških predmeta značajna je 1939. godina kada na poticaj Luke Marića, Franje Hanamana i Nikole Belanića ban Ivan Šubašić potpisuje odluku o osnivanju Odsjeka za rudarstvo i metalurgiju. Tada Luka Marić i Dušan Bogojević dobivaju pojačanje te je zaposlen Ivo Turina, geolog iz Sarajeva koji je kartirao s Katzerom (predavao je Nauku o rudištima i Stratigrafsku geologiju za koju piše skripta) i Ivan Jurković (njegova detaljna biografija dana je u Vijestima HGD-a 54/2). Geološka naobrazba na Odsjeku za rudarstvo omogućila je brojnim diplomiranim inženjerima rudarstva da se kasnije počnu baviti bilo znanstvenim istraživanjima u geologiji, bilo geološkim inženjerstvom u praksi. Jedan od njih je i Vladimir Majer, prvi naš profesor koji je diplomirao na matičnom fakultetu.

Godine 1941. od ustaškog režima u Ljublanu bježi Luka Marić. Njegove kolegije preuzima Miroslav Tajder, dok je u tom razdoblju predstojnik Ivan Turina (1885. – ?).

U akademskoj godini 1949./50. uvodi se novi studijski smjer u sklopu Rudarskog odjela koji se naziva rudarsko-geološki. S obzirom na povećanje udjela nastave dolazi do povećanja broja nastavnika te reorganizacije pa se uz Mineralogijsko-geologijski zavod osnivaju još dva zavoda: Zavod za geologiju nafte i ugljena (1948. – 1960.) s predstojnikom Franjom Ožegovićem i Zavod za geologiju i paleontologiju (1952. – 1960.) s predstojnikom Milanom Herakom.

Franjo Ožegović (1903. – 1978.) prvi je hrvatski naftni geolog. Diplomirao je i doktorirao na Filozofskome fakultetu u Zagrebu. Godine 1945. bio je glavni geolog u Jugoslavenskome kombinatu za naftu i plin i u Generalnoj direkciji za naftu i plin. Na Rudarskom odsjeku predaje od 1945. godine kada je uveo kolegij Geologija ugljena i nafte. Od 1949. godine u stalnom je radnom odnosu do mirovine. Istraživao je stratigrafske i strukturne uvjete pojavljivanja nafte i prirodnoga plina u Hrvatskoj na temelju izdanaka i dubokih bušotina i smatra ga se začetnikom studija naftne geologije i geologije ugljena. Milan Herak (1917. – 2015.) na Rudarskom odsjeku predaje geologiju kao honorarni nastavnik od 1949. godine građevinarima i geodetima. Od 1952. godine je u stalnom radnom odnosu i predaje najprije kao docent, a onda i izvanredni profesor do 1958. godine kada prelazi na Prirodoslovno-matematički fakultet. Kad je prva grupa inženjer-geologa stigla do četvrte godine studija 1952. godine, osmislio je novi kolegij Inženjerska geologija s hidrogeologijom. U njemu je iskoristio svoje dotadašnje iskustvo u primjeni geologije u hidrogeološkim istraživanjima u kršu. Osim predstojnika Zavoda, obnašao je i dužnost voditelja Rudarskog odjela. Dragutin Šikić bio mu je asistent od 1955. godine.



**Kemijsko-prehrambeno-rudarski fakultet (1956. – 1961.)**

Odlukom Sabora NR Hrvatske od 26. lipnja 1956. godine, Tehnički fakultet dijeli se na četiri nova fakulteta, a Rudarski odjel postaje dijelom Kemijsko-prehrambeno-rudarskog fakulteta. Godine 1960. ponovno dolazi do transformacije zavoda, pa Mineralogijsko-geologijski zavod postaje Zavod za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju kojem je i dalje na čelu Luka Marić, a Zavod za geologiju nafte i ugljena te Zavod za geologiju i paleontologiju spajaju se u Zavod za opću i primijenjenu geologiju kojem je na čelu Franjo Ožegović. Franjo Ožegović bio je i dekan fakulteta (1959./60.). Godine 1960. oformljen je i prvi poslijediplomski studij.

**Tehnološki fakultet (1961. – 1964.)**

Kemijsko-prehrambeno-rudarski fakultet se od 1961. godine naziva Tehnološkim fakultetom. Rudarski se odjel u siječnju 1962. godine reorganizira u tri odjela, a jedan od njih je i Geološki odjel sa smjerovima: Rudarska geologija, geologija nafte i plina i geofizika, i Inženjerska geologija i hidrogeologija. Odjeli se iste godine useljavaju u novo-sagrađenu zgradu. U oblikovanju specijalističkih sadržaja na Geološkom odjelu sudjeluju i članovi prvih generacija diplomiranih inženjera geologije. Branko Crnković formira kolegij Tehnička petrografija, Antun Magdalenić kolegije Hidrogeologija i Inženjerska geologija, Velimir Kranjec preuzima kolegije Geološko kartiranje, Strukturnu geologiju i Geologiju nafte i plina, a Pavao Miletić formira kolegij Programiranje i izvođenje inženjerskegeoloških i hidrogeoloških istraživanja. Vladimir Majer uvodi kolegij Mineralogija glina. Dvije godine kasnije, odjeli se izdvajaju iz sastava Tehnološkog fakulteta i formiraju osnovne ustrojbene jedinice Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta.

**Rudarsko-geološko-naftni fakultet (1964. – danas)**

Rudarsko-geološko-naftni fakultet (RGNF) osnovan je 28. studenoga 1964. godine odlukom Sabora SR Hrvatske te samostalno djeluje od 1. siječnja 1965. godine. Prvi dekan fakulteta bio je geolog prof. dr. sc. Vladimir Majer. Samoupravnim sporazumom 28. veljače 1974. godine kao osnovne organizacijske jedinice udruženog rada u okviru RGN fakulteta formirana su tri instituta, između ostalih i Institut za primijenjenu geologiju i mineralne sirovine. Statutom RGNF-a od 23. prosinca 1991. godine, Fakultet djeluje kroz dva odjela, od kojih je geološki Odjel za geologiju i mineralne sirovine (uključuje: Zavod za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju, te Zavod za inženjersku geologiju, hidrogeologiju i geologiju nafte i ugljena). Razvoj znanstvenih disciplina i potrebe gospodarstva tijekom godina su utjecale kako na promjenu statusa i imena ustrojbenih jedinica, tako i na izmjene nastavnih planova svih studija. Studij geologije jedno je vrijeme bio združen između odjela RGN fakulteta i odjela Prirodoslovno-matematičkog fakulteta. Danas geolozi djeluju u ista ta dva zavoda samo s promijenjenim nazivima: Zavod za mineralogiju, petrologiju i mineralne sirovine i Zavod za geologiju i geološko inženjerstvo.

Prvi dekan RGNF-a bio je geolog Vladimir Majer (1964. – 1968.). Od njega do danas, na čelnoj poziciji promijenilo se još 14 dekana, među njima geolozi su: Ljubo Golub (1970. – 1972.), Branko Crnković (1976. – 1978. i 1987. – 1992.), Mihovil Vragović (1980. – 1982.), Darko Mayer (1995. – 2001.), Goran Durn (2005. – 2009.) i Zoran Nakić (2013. – 2019.).

Na mjestu predstojnika Zavoda za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju, odnosno Zavoda za mineralogiju, petrologiju i mineralne sirovine nakon Luke Marića promijenilo se 12 predstojnika zavoda: Vladimir Majer (1969. – 1979.), Branko Crnković (1979. – 1983.), Mihovil Vragović (1983. – 1987.), Boris



Šinkovec (1987. – 1991.), Josip Tišljar (1991. – 1993.), Ladislav Palinkaš (1993. – 1995.), Ivan Tomašić (1995. – 1997.), Boško Lugović (1997. – 2000.), Maja Vrkljan (2000. – 2009.), Dunja Aljinović (2009. – 2013.), Vesnica Garašić (2013. – 2017.) i Marta Mileusnić (2017. – 2019.).

Na mjestu predstojnika Zavoda za inženjersku geologiju, hidrogeologiju i geologiju nafte i plina odnosno Zavoda za geologiju i geološko inženjerstvo nakon profesora Ožegovića koji je na toj poziciji ostao do 1965. godine, izmijenilo se 13 predstojnika: Dragutin Šikić (1965. – 1973.), Velimir Kranjec (1973. – 1981.), Ana Sokač (1981. – 1983.), Antun Magdalenić (1983. – 1985.), Eduard Prelogović (1985. – 1987.), Kosta Urumović (1987. – 1991.), Vladimir Jurak (1991. – 1995.), Darko Mayer (1995. – 1996.), Ivan Dragičević (1996. – 2005.), Josipa Velić (2005. – 2009.), Bruno Tomljenović (2009. – 2011.), Andrea Bačani (2011. – 2015.) i Kristijan Posavec (2015. – 2019.).

S obzirom na dugi period od osnutka, te veliki broj značajnih nastavnika i znanstvenika, taj dio povijesnog pregleda te njihovu, nastavnu, znanstvenu i stručnu djelatnost ostavit ću za neki drugi članak.

### GDJE SMO SVE BILI SMJEŠTENI?

Tehnička visoka škola (TVŠ) je pri svom osnutku dobila prostore Ženske stručne škole na Trgu 29. listopada 1918. godine (današnji Rooseveltov trg 6 gdje je smješten Biološki odsjek PMF-a) i prostorije internata Obrtno škole (južno krilo današnjeg Muzeja za umjetnost i obrt). Budući da tamo nije bilo mjesta za sve, zahvaljujući Franu Tućanu koji je u to vrijeme bio povjerenik za prosvjetu i vjeru, TVŠ je dobila dio zgrade Kemijskog zavoda Filozofskog fakulteta na Mažuranićevom trgu broj 29 (danas Marulićev trg 20, zgrada u kojoj se nalazi FKIT). Zgradu je projektirao Vjekoslav Bastl, učenik Otta Wagnera, jedan od najpoznatijih hrvatskih arhitekata prve polovice 20. stoljeća. Tako je Stolica i zavod za mineralogiju i geologiju odmah po osnivanju smještena na prvi kat te zgrade gdje je ostala do 1. travnja 1927. godine. Tu je Stolica imala tri sobe, sobu za predstojnika, radionicu za slušače te zavodsku zbirku „minerala, kamenja i paleontološkog materijala“ u kojoj je radio i zavodski asistent.

Nakon osam godina, tada već Mineralogijsko-geologijski zavod Tehničkog fakulteta, nakratko seli u staru Žerjavićevu zakladnu kuću na uglu Žerjavićeve i Gundulićeve ulice (Žerjavićeva 13). Ovu dvokatnu kuću darovao je župnik i opat marijabinistički dr. Juraj Žerjavić hrvatskom narodu 19. prosinca 1909. godine kao „zakladu za podignuće i uzdržavanje kr. Tehničke visoke škole odnosno tehničkog fakulteta u Zagrebu“. Tu je Zavod imao dvije sobe sa zbirkom, radionicu, sobu za profesora te tamnu sobu i priručni laboratorij.

Početkom školske godine 1929./30., Zavod se preselio u prizemlje nove Žerjavićeve zakladne kuće u Kršnjavoga 25, koja je bila tek izgrađena prema projektu Alfreda Albinija. Prema zakladnici, dohoci obiju



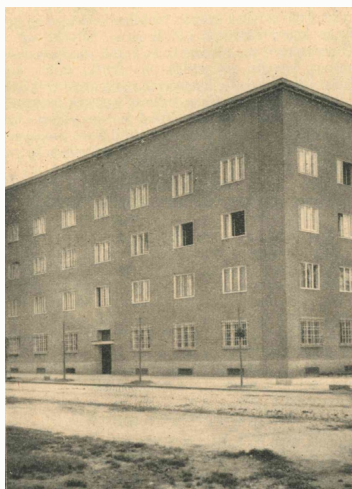
*Zgrada Kemijskog zavoda Filozofskog fakulteta, Marulićev trg 29*







*Stara Žerjavićeva zakladna kuća,  
Žerjavićeva 13*



*Nova Žerjavićeva zakladna  
kuća, Kršnjavoga 25*

pomanjkanja prostora to nije bilo moguće i provesti. Zbog toga je postojala težnja još od 1923. godine da se sagrade prikladne zgrade na zemljištu zvanom Ciglana (budući da je u 19. stoljeću tu kratko vrijeme bila ciglana) koje se nalazilo između realne gimnazije (današnji Muzej Mimara) i gradskih socijalnih kuća koje i danas postoje između Hochmanove ulice i 10. gimnazije. Izrađen je i arhitektonski projekt fakulteta koji bi bio podignut u formi niza međusobno povezanih paviljona te bi uključivao u svoj sklop i tadašnju realnu gimnaziju. Zaprimao bi 40 000 m<sup>2</sup>, a troškovnik je iznosio 40 milijuna ondašnjih dinara. Za tu svrhu grad Zagreb darovao je veliko gradilište na Ciglani, a država dio svog zemljišta kraj srednjoškolskih zavoda. Nažalost, u nedostatku novca, plan nije ostvaren te se zemljište nakon tri godine moralo vratiti gradu budući da je tako stajalo u darovnici grada.



*Zgrada Tehničkog fakulteta u Kačićevoj 26*

kuća (stare i nove) bili su namijenjeni unutarnjem uređenju Tehničkog fakulteta. Godine 1930. Zavod je proširen dogradnjom prema Jukićevoj ulici. Ovdje Zavod ima pet soba (predavaonicu, dvije sobe za zavodsku zbirku, sobu za predstojnika i sobu za asistenta), a veliko predsoblje je radionica za đачke vježbe. Uz to, Zavod ima i mali priručni laboratorij te tamnu komoru za razvijanje fotografija.

Tehnički fakultet smatrao je da bi svako godište svakog odjela trebalo imati svoj 'stol', svaki kemičar svoje radno mjesto, a absolventi svakog odjela posebnu risaonicu. No zbog

Dugo željena zgrada Tehničkog fakulteta, na kraju puno manjeg obima od planiranog, izgrađena je tek 1940. godine prema projektu arhitekta Milovana Kovačevića u Kačićevoj 26, a Mineralogijsko-geologijski zavod u nju je preselio u jesen 1945. godine. Na četvrtom katu nalazile su se zbirke i dvije sobe, a ostali prostori u dvorišnoj zgradi.

Za razvoj Geološkoga odjela (koji tada već ima dva zavoda kao i danas) do sadašnjeg oblika i sadržaja značajno je preseljenje u današnju zgradu Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta u Pierottijevoj ulici 6 1962.



godine. Projektirao ju je hrvatski arhitekt prof. dr. sc. Alfred Albini te je za nju dobio Nagradu grada Zagreba 1963. godine. Na Listi je nepokretnih zaštićenih kulturnih dobara Republike Hrvatske, te je uvrštena u antologiju hrvatske arhitekture 1945. – 1985. godine. Dakle, nakon pune 43 godine, napokon smo dobili adekvatne prostore koji nas zadovoljavaju i danas nakon 57 godina. Ovdje smo uselili već kao dva Zavoda. Tako je Zavod za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju (danas Zavod za mineralogiju, petrologiju i mineralne sirovine) zauzeo južno krilo 3. kata, a Zavod za opću i primijenjenu geologiju (danas Zavod za geologiju i geološko inženjerstvo) južno krilo 4. kata.

### KOLIKO NAS JE BILO?

Kako je rastao udio u nastavi osnivanjem novih odjela, rastao je i broj zaposlenika. Tako je prvih godina po osnivanju Stolice uz profesora bio asistent. Dvadeset godina kasnije, kada je osnovan Odjel za rudarstvo 1939. godine, broj geologa se povećao na četiri. Na 50. godišnjicu Stolice i zavoda, Geološki odjel (koji je obuhvaćao Zavod za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju te Zavod za opću i primijenjenu geologiju) imao je ukupno 20 zaposlenih geologa, od toga četiri redovita profesora, jednog izvanrednog profesora, četiri docenta i 11 asistenata.

Godine 1990., Institut za geologiju i mineralne sirovine, koji je obuhvaćao dva tadašnja geološka zavoda (Zavod za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju i Zavod za inženjersku geologiju, hidrogeologiju i geologiju nafte i ugljena), imao je zaposlenih ukupno 36 geologa, od toga 11 redovnih profesora, pet izvanrednih profesora, pet docenata, sedam stručnih suradnika i osam pripravnika-postdiplomanada. Za tako veliki broj nastavnika i znanstvenika trebalo je i više pomoćnog osoblja koje je brojilo četiri tehničara i laboranata, dva crtača i dva administratora. Dakle, u dvadeset godina, broj geologa se gotovo udvostručio.

Danas, gotovo 30 godina kasnije, dva naša geološka zavoda (Zavod za mineralogiju, petrologiju i mineralne sirovine i Zavod za geologiju i geološko inženjerstvo) imaju pet redovitih profesora u trajnom zvanju, šest redovitih profesora, šest izvanrednih profesora, osam docenata, dva stručna suradnika, tri asistenta s doktoratom, pet asistenata doktorskih studenata, pet tehničara i laboranata i dva administratora. Ukoliko se tome pridoda tri geologa sa Zavoda za geofizička istraživanja i rudarska mjerenja, broj zaposlenih geologa ostao je gotovo isti.

### KOJI SU NAJVAŽNIJI DATUMI VEZANI UZ NASTAVU?

- 1919. godine započinje nastava iz geoloških i mineraloških predmeta za građevinare, arhitekte, geodete i kemičare
- 1939. godine osnovan Odsjek za rudarstvo i metalurgiju (kasnije Rudarski odjel) – oformljuju se novi geološki kolegiji (gotovo cijeli jedan semestar)



*Zgrada Rudarsko-geološko-naftnog  
fakulteta u Pierottijevoj 6*



- 1951. godine uvodi se novi „rudarsko-geološki” smjer na Rudarskom odjelu te niz novih geoloških kolegija
- 1960. godine prvi put organiziran postdiplomski studij iz područja: (1) Inženjerska geologija i hidrogeologija; (2) Metode istraživanja ležišta mineralnih sirovina; i (3) Petrologija i rudna ležišta
- 1962. godine osnovan Geološki odjel sa smjerovima: (1) Rudarska geologija, geologija nafte i plina i geofizika i (2) Inženjerska geologija i hidrogeologija
- 1962. godine dodijeljena prva diploma doktora znanosti
- 1964. godine dodijeljena prva diploma magistra znanosti
- 1983. godine objedinjeni dodiplomski i postdiplomski studiji geologije na Sveučilištu u Zagrebu (RGNF i PMF) u zajednički studij. Dodiplomski smjerovi: (1) Geologija i paleontologija (usmjerenja: Geologija i Paleontologija); (2) Mineralogija i petrologija; (3) Geologija mineralnih sirovina i primijenjena geofizika (usmjerenja: Rudna ležišta i Geologija nafte i primijenjena geofizika); (4) Inženjerska geologija i hidrogeologija.
- 1987. godine postdiplomski studij organiziran u zajednici s PMF-om
- 1995. godine ukinuti zajednički dodiplomski te poslijediplomski studiji
- 2001. godine odobren je novi nastavni plan i program poslijediplomskog znanstvenog studija RGNF-a za stjecanje magisterija i doktorata u području Prirodnih znanosti, polje Geoznanosti i u području Tehničkih znanosti, polje Geološko inženjerstvo
- 2005. godine započela nastava na studijskim programima sukladnim Bolonjskoj deklaraciji
- 2008. godine započela nastava na doktorskom studiju usklađenom s novim preddiplomskim i diplomskim studijskim programima sukladnim Bolonjskoj deklaraciji
- 2018. godine akreditiran izmijenjeni program dokorskog studija

### TKO SU NAŠI AKADEMICI?

U redovito članstvo HAZU (ranije JAZU) izabrano je čak sedam naših profesora:

**Luka Marić** (1899. – 1979., redoviti član od 1963. godine);

**Ivan Jurković** (1917. – 2014., redoviti član od 1969. godine);

**Vladimir Majer** (1922. – 2012., redoviti član od 1986. godine)

**Velimir Kranjec** (1930. – 2002., redoviti član od 1991. godine)

**Josip Tišljar** (1941. – 2009., redoviti član od 2004. godine)

**Goran Durn** (1962. – , redoviti član od 2016. godine)

**Igor Vlahović** (1965. – , redoviti član od 2016. godine)

Uz to možemo se pohvaliti da su i neki drugi geolozi akademici u jednom svom dijelu radnog vijeka sudjelovali u nastavi na našim studijima. To su već ranije u tekstu spomenuti Milan Herak (1917. – 2015., redoviti član od 1970. godine) te honorarni nastavnici Miroslav Tajder (1909. – 1983., redoviti član od 1958. godine) i Vanda Kochansky-Devidé (1915. – 1990., redovita članica od 1973. godine).



## AKADEMIK LUKA MARIĆ

(Papići kraj Sunje, 24. veljače 1899. – Tisno na Murteru, 17. lipnja 1979.)

Akademik Luka Marić osnovnu školu (1905. – 1910.) završio je u Meminskoj, nižu gimnaziju (1910. – 1914.) u Petrinji, a višu gimnaziju (1914. – 1918.) u Karlovcu. Studirao je od 1918. do 1922. godine na Filozofskom fakultetu u Zagrebu, grupu Prirodopis i kemija te je 1922. godine položio profesorski ispit. Nakon završetka studija dvije godine radio je kao gimnazijski profesor u Srbobranu (1922./23.) i Ogulinu (1923./24.), a nakon toga bio na specijalizaciji u Parizu i Nancyu. Za vrijeme svog boravka u Francuskoj učio je od svjetski poznatih mineraloga i geokemičara Lacroixa i Vernadskog. Doktorirao je 1928. godine na Univerzitetu u Beogradu s temom „Masiv gabra kod Jablanice“ pri čemu je prvi u Jugoslaviji upotrijebio kvantitativnu kemijsku analizu za određivanje geneze te cjelovitu obradu jednog magmatskog kompleksa.

Od 1925. do 1931. godine radi kao kustos Mineraloško-petrografskog muzeja u Zagrebu, a od 1931. godine pa sve do umirovljenja 1969. godine radi kao docent (od 1931.), izvanredni (od 1938.) te na kraju i redoviti profesor (od 1948. godine) mineralogije, petrologije i nauka o rudnim ležištima na Mineralogijsko-geologijskom zavodu, te nakon dijeljenja zavoda na Zavodu za mineralogiju, petrologiju i ekonomsku geologiju. Svo to vrijeme, ne računajući Drugi svjetski rat kada je pobjegao od ustaškog režima u Ljubljanu gdje je radio kao honorarni nastavnik (1941. – 1947.) na zavodu profesora Nikitina, bio je predstojnik navedenih zavoda. Tijekom svoje duge i bogate znanstvene i stručne karijere putovao je diljem Europe, te jednim dijelom Azije i Afrike te je održao pozvana predavanja na mnogim inozemnim sveučilištima i institutima. Godine 1963. izabran je za redovnog člana Jugoslavenske (danas Hrvatske) akademije znanosti i umjetnosti.

Slijedeći svoje učitelje, Tućana i Kišpatića, akademik Luka Marić bio je vrstan petrolog te je značajan dio svoje karijere posvetio istraživanjima magmatskih stijena. Istraživao je u području cijelog jugoslavenskog prostora i šire te je je svoj dugogodišnji petrološki rad sintetizirao u radu „Magmatismus und Alkalimetasomatose im Jugoslawischen Raum“ koji je objavio u časopisu *Neues Jahrbuch für Mineralogie*. Iako je zbog obima radova najpoznatiji po istraživanju magmatskih stijena, bavio se i metamorfnim i sedimentnim stijenama, rudnim ležištima, boksitima i crvenicama.



Marićit, Big Fish River,  
Yukon, Kanada

Radeći na Tehničkom fakultetu, a osobito po osnivanju Rudarskog odjela suočava se i s potrebom rješavanja praktičnih problema. Smatra se začetnikom tehničke petrografije i inženjerske geologije u Hrvatskoj. Analizirao je građevinski i arhitektonski kamen te sudjelovao u projektiranju cesta, željeznica i mostova. Bavio se i mineralnim vodama, te rudama, boksitima i ugljenom. Zaslužan je za



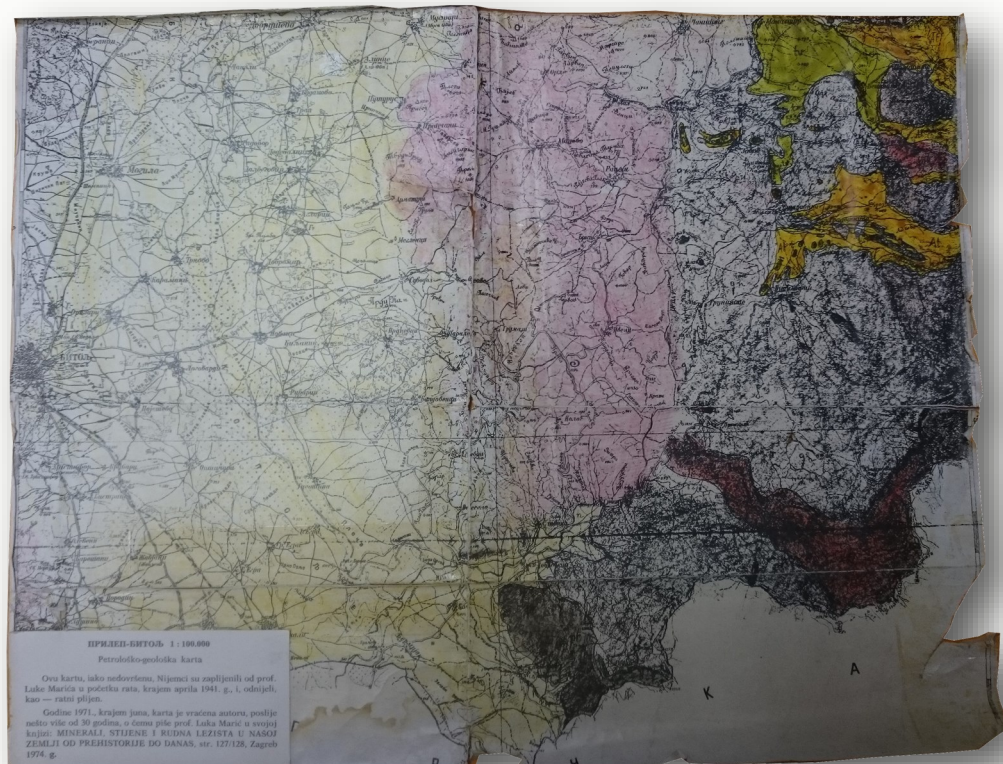


otkriće ležišta olova i cinka u istočnoj Makedoniji. Luka Marić je zaslužan i za mnoga druga otkrića iz područja geologije na teritoriju bivše Jugoslavije. Iz više desetaka znanstvenih i stručnih radova i udžbenika, treba istaknuti udžbenike Sistematska petrografija (1945. god.) i Minerali, stijene i rudna ležišta u našoj zemlji od prehistorije do danas (1974. god.).

Niz akademika, sveučilišnih profesora, uglednih znanstvenih radnika i stručnjaka u institutima, rudnicima i poduzećima diljem Jugoslavije bili su učenici profesora Marića. Jedno od najvećih priznanja koje je dobio kao nastavnik je imenovanje rijetkog fosfornog minerala kojeg je pronašao njegov učenik Darko Božidar Šturman u području Yukona u Sjevernoj Americi njegovim imenom.

Obnašao je mnoge vodeće funkcije, bio je dekan Tehnološkog fakulteta, predsjednik Hrvatskog geološkog društva te predsjednik Nacionalnog i Internacionalnog društva za istraživanje boksita. Dobitnik je niza nagrada, spomenica, zahvalnica i diploma, a značajnije među njima su Orden rada sa zlatnom zvijezdom (1949.), Orden rada sa crvenom zastavom i ordenom Republike sa srebrnim vijencem (1965.), Nagrada „Ruđer Bošković” za znanstveni rad (1965.) te Nagrada AVNOJ-a (1971. godine).

**Zanimljivost:** Geološku kartu (Prilep-Bitolj, 1 : 100 000), iako nedovršenu, Nijemci su zaplijenili od prof. Luke Marića krajem travnja 1941. godine i odnijeli je kao ratni plijen. Vraćena je autoru 30 godina kasnije, krajem lipnja 1971.



Geološka karta prof. Luke Marića

#### KORIŠTENA LITERATURA

- Bazala, A. (Ur.) (1933): Godišnjak Univerziteta Kraljevine Jugoslavije u Zagrebu za školske godine 1929./30. i 1932./33. Tiskara Braća Kralj, Zagreb.
- Herak, M. (2015): Moj životni put bez putokaza. Hrvatsko geološko društvo, 159 str.
- Herak, M. (2002): Povijesni temelji hrvatske geologije. HAZU, 183 str.
- Interni dokumenti i fotografije iz arhive Zavoda za mineralogiju, petrologiju i mineralne sirovine.
- Kaštelan Macan, M. (2018): Vjera Marjanović-Krajočan, Edicija Istaknuti profesori. FKIT, Zagreb
- Majer, V. (1979): Luka Marić 1899. – 1979. Spomenica preminulim akademikima. JAZU, 10, 45 str.
- Majer, V. (1981): In memoriam – Akademik Luka Marić. Geološki vjesnik, 33, 283–286.
- Majer, V. & Urumović, K. (1990): Od Stolice i Zavoda za mineralogiju i geologiju (1919.) do danas. Rudarsko-geološko-naftni zbornik, 2, 7–10.
- Prvih 90 godina Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (2009). Intergrafika, Zagreb.
- Spomenica Fakultetskog savjeta 1919. – 1929., Tehnički fakultet Sveučilišta Kraljevine Jugoslavije u Zagrebu (1929). Tisak Nadbiskupske tiskare.
- Spomenica 1939. – 1969., Rudarsko-geološko-naftni fakultet (1971). Riječka tiskara, Rijeka.
- [www.enciklopedija.hr](http://www.enciklopedija.hr) (8. 2019.)



Foto: Christian Belinc

TEMA  
R  
J  
A  
T