

Tihomir Vukelja, Tihana Luetić

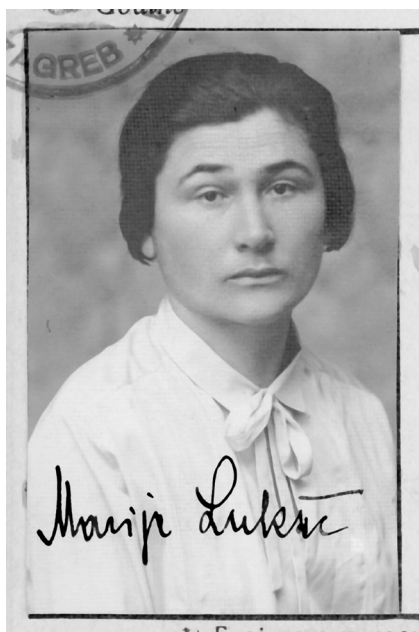
Marija Lukšić, prva asistentica na zagrebačkom sveučilištu

Sažetak: Prikazano je školovanje i profesionalna karijera Marije Lukšić, prve žene u Hrvatskoj koja je položila ispit za srednjoškolsko učiteljstvo iz matematike i fizike kao glavnih struka (1917.) i prve asistentice na zagrebačkom sveučilištu (1915.).

Ključne riječi: obrazovanje žena, Sveučilište u Zagrebu, znanstvena zajednica, Marija Lukšić

Uvod

Marija Lukšić provela je radni vijek kao gimnazijska profesorica matematike i fizike i nije objavljivala znanstvene radove. Ipak, za nju ima mjesta među osobama kojih se prisjećamo u prilikama poput ove, među osobama koje su pridonijele razvoju prirodoslovlja u Hrvatskoj, jer su prve godine njezine profesionalne karijere obilježili događaji važni za proces korjenite preobrazbe hrvatske prirodoslovno-matematičke zajednice. Naime, u doba njezina rođenja, 1894. godine, u Hrvatskoj nije bilo žena sa završenim prirodoslovno-matematičkim studijem. Štoviše, na Kr. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu uopće nije bilo studentica. U naše dane, pak, okolnosti su posve drukčije. Primjerice, akad. god. 2016./2017. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (PMF) Sveučilišta u Zagrebu (bez Geografskog odsjeka) studiralo je oko 63 % studentica i 37 % studenata [1], a u nastavnom osoblju PMF-a, bez Geografskog odsjeka, bilo je oko 42 % nastavnica i asistentica [2]. Nadalje, početkom šk. god. 2018./2019. žene su činile oko 80 % hrvatskog gimnazijskog



Sl. 1.: Marija Lukšić [4]

prirodoslovno-matematičkog nastavnog osoblja (bez nastavnika zemljopisa) [3]. Tijekom XX. stoljeća se, dakle, ustroj hrvatske prirodoslovno-matematičke zajednice temeljito promijenio, a početak te preobrazbe zrcali se u školovanju i profesionalnom djelovanju Marije Lukšić.

1. Školovanje

1.1. Osnovno i srednje školovanje

Marija Lukšić rodila se 30. lipnja 1894. u Gospiću [4]. Njezin otac Stjepan Lukšić (1867. – 1914.) bio je činovnik, a od 1905. radi u Zagrebu, isprva kao vojnoračunarski akcesist¹, potom, od 1911. do smrti, kao vojnoračunarski oficijal², pri opskrbi 13. hrvatsko-slavonskog zbora [5].

Nešto više od godinu nakon njezina rođenja, u listopadu 1895., na Mudroslovni fakultet Kr. sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu primljene su prve studentice. Bilo ih je deset, uglavnom učiteljica u Privremenom ženskom liceju u

¹akcesist; niži činovnik u upravnoj službi; početnik, pripravnik

²oficijal; državni službenik nižeg položaja

Zagrebu i u Kr. zemaljskoj ženskoj stručnoj školi u Zagrebu, koje su upisane kao izvanredne studentice na temelju molbe Akademičkom senatu Sveučilišta. Molbom su zatražile “u naše hrvatsko sveučilište pristup kao izvanredne slušateljice filozofskoga fakulteta”, ističući da “nas k toj molbi ne vodi pustopošna želja za slavom ili može biti isticanje svoje osobe, već ozbiljno nastojanje, da što vrsnije i valjanije promičemo interese stvari kojoj služimo i kojoj smo život svoj posvetile – naime odgoju ženske omladine naše” [6– 8].

Prvih deset studentica zagrebačkog sveučilišta na Mudroslovnom fakultetu slušalo je isključivo društveno-humanističke kolegije, ali njihova je molba otvorila vrata i djevojkama zainteresiranim za prirodoslovlje i matematiku. Tako se dvije godine kasnije, u listopadu 1897., na Mudroslovni fakultet upisala prva izvanredna studentica matematike i fizike, Marija Göszl [9]. Marija Göszl (Ruma, 1876. – Zagreb, 1955.), studirala je tijekom akad. god. 1897./1898. matematiku i fiziku kao izvanredna studentica, a u listopadu 1898. položila je ispit zrelosti na Kr. donjogradskoj gimnaziji u Zagrebu te je potom uputila molbu Kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljskoj vladi da joj se dopusti upis na Mudroslovni fakultet kao redovitoj studentici. No Vlada je molbu odbila, unatoč preporuci Profesorskog zbora Mudroslovnog fakulteta [10]. Marija Göszl nakon toga je još dva semestra studirala kao izvanredna studentica, zadnji put u zimskom semestru akad. god. 1899./1900., no ubrzo se zaposlila kao učiteljica te je radni vijek provela u zagrebačkim višim djevojačkim školama. Ipak, naposljetku je dovršila studij na Mudroslovnom fakultetu, koji je ponovno upisala, kao redovita studentica, gotovo dvadeset godina kasnije, akad. god. 1917./1918., te je 1921. dovršila studij prirodopisa [11 – 12].

Marija Göszl odustala je od nastavka studija matematike i fizike vjerojatno stoga što joj nije bio dopušten upis kao redovitoj studentici. U vezi s tim valja se prisjetiti da su se prema tadašnjim sveučilišnim propisima izvanredni i redoviti studenti bitno razlikovali po statusu. Izvanredni studenti nisu imali gotovo nikakvih obveza, ali su im tolika bila i prava: sveučilišnim zakonom iz 1874. godine bilo je propisano da izvanredni studenti “mogu istina iskati, da jih učitelji svršetkom polieća upitaju iz naukah, koje su polazili, i da jim uz taksu od 3 for. a. vr. izdadu privatne svjedočbe, ali državnim ili izpitom strogim podvrći se nemogu” [13]. Drugim riječima, pohađanje sveučilišta u statusu izvanrednog studenta bilo je čisto privatna stvar, dodatno obrazovanje po osobnim željama i potrebama. Takvo školovanje, neovisno o broju upisanih kolegija i trajanju, nije omogućavalo pristupanje javnim ispitima – ispitima kojima se potvrđivala sposobnost za neku javnu službu. Stoga primanje izvanrednih studentica na Mudroslovni fakultet nije otvaralo nikakvu mogućnost da žene eventualno osvoje neke nove pozicije u javnoj sferi. Redoviti studenti Mudroslovnog fakulteta su, s druge strane, bili obvezni upisati najmanje 20 sati nastave tjedno i redovito pohađati predavanja. Da bi redoviti student Mudroslovnog fakulteta dovršio

sveučilišni studij morao je predavanja polaziti četiri godine, a redovitim studentima koji su propisano vrijeme polazili predavanja, po svršetku četvrte godine studija izdavana je “konačna svjedodžba” (“apsolutorij”) [14]. Apsolventi Mudroslovnog fakulteta mogli su se na temelju apsolutorija privremeno zaposliti kao namjesni učitelji u srednjim školama³ ili pomoćnici u znanstvenim zavodima, a apsolutorij im je omogućavao pristupanje ispitu za učiteljsku službu u srednjim školama i/ili strogim ispitima (ispitima kojima se stjecao doktorat filozofije). Ukratko, dok status izvanrednog studenta zapravo nije prelazio privatnu sferu, status redovitog studenta u perspektivi je otvarao različite mogućnosti djelovanja u javnoj sferi. Vjerojatno je ta usmjerenost studiranja u statusu redovitog studenta prema javnim službama bila glavni razlog što je primanje žena na Mudroslovni fakultet kao redovitih studentica išlo mnogo teže nego njihovo primanje kao izvanrednih.⁴

Godine 1900., kad je prva studentica matematike i fizike na zagrebačkom sveučilištu prekinula studij, Marija Lukšić krenula je u nižu pučku školu, koju je pohađala u Otočcu, od šk. god. 1900./1901. do 1903./1904. [17]. Tijekom te četiri godine bilježimo nekoliko događaja važnih za povijest obrazovanja žena, posebno fizičarki i matematičarki, u Hrvatskoj. Prije svega, na temelju kraljevskog rješenja od 29. kolovoza 1901., Zemaljska vlada izdala je 9. rujna te godine naredbu kojom se, među ostalim, dopušta upis žena kao redovitih studentica na Mudroslovni fakultet Kr. sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu [18]. Tako već akad. god. 1902./1903. ondje zatječemo prvu redovitu studenticu matematike i fizike Nadu Švrljugu [9]. Nada Švrljuga, udana Škreb (Zagreb, 1883. – Zagreb, 1974.), prethodne je akad. god. studirala kao izvanredna studentica, no u ljeto 1903. zbog udaje je napustila studij. Konačno, ujesen 1903., kad je Marija Lukšić krenula u četvrti razred niže pučke škole, na Mudroslovni fakultet upisala se Jelisava Vávra, prva žena koja je na zagrebačkom sveučilištu apsolvirala studij matematike i fizike. Jelisava Vávra (Križevci, 1884. – Zagreb, 1946.) studirala je akad. god. 1903./1904. kao izvanredna, a potom tri akad. god. (1904./1905. – 1907./1908.) kao redovita studentica [9]. Po svršetku šestog semestra redovitog studija, u ljeto 1908. su joj na temelju molbe dva semestra izvanrednog studija uračunata u redovito propisano četverogodište [19], ali nakon toga ipak je nastavila studij tijekom akad. god. 1908./1909. te joj je u ljeto 1909. izdan apsolutorij. No, Vávra se 1910. zaposlila kao učiteljica te je sljedećih deset godina radila u raznim nižim pučkim školama, a od 1920. do

³Namjesni učitelji ili “suplenti” bili su nastavnici s dovršenim studijem, ali bez položenog ispita za učiteljsku službu u srednjim školama, koji su po potrebi popunjavali mjesta nedostajućih pravih učitelja ili profesora.

⁴O toj asimetriji građanskog društva XIX. stoljeća, koje je kao prirodno mjesto afirmacije žene prepoznavalo i prihvaćalo gotovo isključivo privatnu sferu, obiteljski dom, vidi opširnije u [15] i [16].



Sl. 2.: Nada Švrljuga, prva redovita studentica matematike i fizike na Mudroslovnom fakultetu u Zagrebu u društvu kolega 1902. godine. Slijeva nadesno stoje: Kosta Rožić, Vjenceslav Stjepanek, Antun Kodrnja, Hugo Sedlaček, Tomo Jakić i Zvonimir Celinščak; sjede: Josip Canić, Bogomir Brus, Nada Švrljuga, Josip Baglama i Petar Petris [21]

umirovljenja 1932. godine u Dvorazrednoj trgovačkoj školi u Zagrebu. Službujući na Trgovačkoj školi, 1922. godine završila je studij ekonomije na Visokoj školi za trgovinu i promet u Zagrebu, no nikad nije pristupila ni ispitima za srednjoškolsko učiteljstvo ni strogim ispitima [20].

Kad je u ljeto 1909. Jelisavi Vávri, prvoj apsolventici studija matematike i fizike na Mudroslovnom fakultetu u Zagrebu, uručen apsolutorij, Marija Lukšić već je bila učenica zagrebačkog Privremenog ženskog liceja. Marija Lukšić je, naime, po dovršenju niže pučke škole u Otočcu obrazovanje nastavila u Zagrebu, gdje je njezin otac radio barem od početka 1905. godine. U Zagrebu je prvo polazila Zemaljsku višu djevojačku školu, tj. višu pučku školu za djevojke, od šk. god. 1904./1905. do 1907./1908. [17], [22]. Nakon što je dovršila višu djevojačku školu, upisala je šk. god. 1908./1909. peti razred Privremenog ženskog liceja u Zagrebu, smjer s latinskim jezikom. Privremeni ženski licej u Zagrebu osnovan je 1892. godine, a iza tog prilično neodređenog naziva krila se obrazovna ustanova kakve dotad nije bilo u Austro-Ugarskoj Monarhiji: državna škola za djevojke koju se najbolje može opisati kao realnu gimnaziju s

nastavnim planom i programom prilagođenim tadašnjim shvaćanjima obrazovnih potreba djevojaka više građanske klase. Tako je Hrvatska prva u Monarhiji dobila javnu školu gimnazijskog tipa za djevojke [23 – 26]. Licej je bio osmogodišnja škola, razdijeljena na četverogodišnji “niži licej” i četverogodišnji “viši licej”. Niži licej u osnovi je odgovarao višoj djevojačkoj školi pa su se djevojke koje su dovršile višu djevojačku školu mogle upisati izravno u V. razred.

Marija Lukšić dovršila je školovanje na Privremenom ženskom liceju u Zagrebu krajem šk. god. 1911./1912. [17], [27]. No, iako je nastavni plan i program višeg liceja u osnovi odgovarao nastavnom planu i programu viših razreda realne gimnazije, zagrebački ženski licej formalno nije imao status srednje škole te se na njemu nije polagao ispit zrelosti, nego samo završni licejski ispit. Ispit zrelosti bio je uvjet za upis na Mudroslovni fakultet u statusu redovitog studenta. Stoga su djevojke koje su, poput Marije Lukšić, završile licej, a željele su obrazovanje nastaviti na Mudroslovnom fakultetu kao redovite studentice, ispit zrelosti morale polagati kao “eksternistice”, vanjske učenice, na nekoj od zagrebačkih gimnazija [28]. Tako je Marija Lukšić svoje srednjoškolsko obrazovanje dovršila 7. listopada 1912., položivši realnogimnazijski ispit zrelosti na Kr. I. realnoj gimnaziji u Zagrebu [17], [29].

1.2. Studij matematike i fizike na Mudroslovnom fakultetu u Zagrebu

Marija Lukšić upisala je Mudroslovni fakultet Kr. sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu ujesen 1912., neposredno nakon polaganja ispita zrelosti, te je ondje provela četiri akad. god. (1912./1913. – 1915./1916.) kao redovita studentica [9]. Zakonskim člankom ob ustrojstvu sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu od 1874. godine bilo je studentima Mudroslovnog fakulteta prepušteno da sami kroje program svojeg studija:

“Budući da nauci mudroslovnoga fakulteta nestoje među sobom u takovu savezu, kako nauci ostalih fakultetah, to se za predavanje njihovo *neustanovljuje nikakov red*” [13].

U skladu s tim bila je i organizirana nastava na Mudroslovnom fakultetu. Danas je sveučilišna nastava ustrojena studijskim programima pa se svake akad. god. održavaju predavanja iz svih obveznih i većine izbornih kolegija. Krajem XIX. i početkom XX. stoljeća na Mudroslovnom fakultetu nije bilo studijskih programa, a nastava je bila ustrojena dvogodišnjim ciklusima temeljnih kolegija. Stoga se u to doba redoviti studenti Mudroslovnog fakulteta nisu upisivali na definirane studijske smjerove niti su bili obvezni slijediti unaprijed zadan nastavni program, nego su početkom svakog semestra upisivali neke od ponuđenih kolegija po vlastitom izboru, uz uvjet da svaki semestar upišu kolegije s ukupno najmanje 20 sati nastave tjedno.

Premda je zakonom, dakle, općenito bilo prepušteno studentima Mudroslovnog fakulteta da sami oblikuju svoj studij, oni su u toj slobodi morali voditi računa o općim i posebnim uvjetima propisanim za pristupanje željenoj profesiji. U to su doba u Austro-Ugarskoj Monarhiji, uključujući Hrvatsku, apsolvanti prirodoslovno-matematičkog studija mogli polaganjem ispita za srednjoškolsko učiteljstvo steći svjedodžbu kojom su dokazivali osposobljenost za održavanje nastave iz prirodoslovlja i/ili matematike u gimnazijama ili pak, pisanjem disertacije uz polaganje strogih ispita, steći svjedodžbu kojom su dokazivali osposobljenost za znanstveni rad u prirodoslovlju ili matematici. Jedna od tih svjedodžbi nije ni podrazumijevala ni isključivala drugu. Stoga su opseg i narav upisanih kolegija bili u velikoj mjeri određeni zahtjevima definiranim propisima kojima je bio reguliran postupak stjecanja takve osposobljenosti. Dalje u tekstu potanje ćemo opisati ispit iz matematike i fizike za srednjoškolsko učiteljstvo. Zasad tek spomenimo da student prirodoslovlja i/ili matematike koji je planirao karijeru srednjoškolskog profesora nije mogao birati isključivo kolegije iz užeg područja svojeg interesa, nego je morao paziti na to da stekne dovoljno znanja iz jedne ili dvije bliske struke, kao i iz društvenih i humanističkih znanosti.

S gornjim opaskama na umu možemo razmotriti skup kolegija koje je Marija Lukšić odabrala i pohađala tijekom četverogodišnjega studija [9]. Spomenimo da je ona u svih osam semestara studija upisala kolegije s ukupnom tjednom satnicom nastave većom od propisanih minimalnih 20 sati, u nekim semestrima čak i dvostruko većom, tako da je njezino prosječno tjedno nastavno opterećenje (predavanja, vježbe, seminari, praktikumi) tijekom studija iznosilo oko 34 sata.⁵ Tu je bogatu satnicu Marija Lukšić prije svega popunjavala kolegijima iz matematike. U nastavku su nabrojani matematički kolegiji koje je slušala tijekom studija (neke u više navrata): Teorija skupova, Počela teorije brojeva I, Počela teorije brojeva II: teorija kvadratnih ostataka, Uvod u teoriju algebarskog brojnog tijela, Dijeljenje kružnice, Beskonačni nizovi i produkti, Aritmetička teorija formâ, Determinante, Račun varijacija, Račun vjerojatnosti, Teorija funkcija, Eliptične funkcije, Uvod u analizu, Diferencijalni i integralni račun, Integralni račun, Diferencijalne jednačbe, Integralne jednačbe, Matematički seminar, Temelji geometrije, Diferencijalna geometrija prostornih krivulja, Teoretička grafična statika, Sintetička geometrija u ravnini, Sintetička geometrija u ravnini i u prostoru, Sintetička geometrija kompleksâ i kongruencijâ, Analitička geometrija u ravnini i u prostoru, Analitička geometrija površinâ 2. reda i prostornih krivulja 3. reda, Analitička geometrija viših algebarskih

⁵Danas su ukupne tjedne nastavne obveze studenata Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu (svi oblici nastave) na preddiplomskom studiju ograničene na 26, a na diplomskom na 20 sati [30].

krivulja u ravnini, Osnovi deskriptivne geometrije, Konstruktivne vježbe u deskriptnoj geometriji, Geometrijski seminar.

Mariji Lukšić matematika je bila najdraže polje. No u to doba nije bilo moguće samo studirati matematiku te potom studij zaključiti doktorskom ili profesorskom diplomom. Umjesto toga, u tu je svrhu studij matematike trebalo kombinirati ili s ekvivalentnim studijem nacrtne geometrije ili s ekvivalentnim studijem fizike ili s ekvivalentnim studijem filozofije uz fiziku [31 – 32]. Marija Lukšić odabrala je kao drugu struku fiziku pa je iz tog znanstvenog polja polazila sljedeće kolegije: Mehanika i akustika, Toplina, O magnetizmu i elektriciteti, Dodaci k predavanjima o elektriciteti i magnetizmu, Odabrane česti nauke o elektriciteti, Teoretska fizika: mehanika i akustika, Teoretska fizika: toplina, Teorija elektricitete, Fizikalna optika, O teoriji relativnosti, Geometrijske interpretacije teorije relativnosti, Vježbe.

Nadalje, prirodoslovno obrazovanje obogatila je kolegijima iz geofizike (Opća seismologija), kemije (Neorganska ludžba I, Neorganska ludžba II, Organska ludžba I, Organska ludžba II, Praktične vježbe iz analitičke ludžbe), biologije (Općeni dio komparativne embriologije), geologije (Općenita mineralogija, Sistematika i fiziografija silikatnih ruda) i geografije (Matematička geografija).

Osim kolegija iz matematike i prirodoslovlja slušala je i kolegije iz filozofije (Povijest filosofije od Kanta, Princip relativnosti, O glavnim smjerovima teorije spoznaje, Logika), psihologije (Psihologija spoznaje, Uvod u eksperimentalnu psihologiju), pedagogije (Općenita pedagogika, Odabrana poglavlja socijalne pedagogike, Najglavniji momenti iz povijesti pedagogije od XVI. stoljeća ovamo, Pedagogijski seminar), povijesti umjetnosti (Danteova Monarkija i Macchiavellov Principe, Povijest nizozemske umjetnosti, Povijest nizozemske umjetnosti (nastavak) s obzirom na njemačku i francusku umjetnost, Vježbe u određivanju umjetninâ, Kritične šetnje) i kroatistike (Moderna novelistika u Hrvata).

Marija Lukšić dovršila je svoje sveučilišno obrazovanje krajem ljetnog semestra akad. god. 1915./1916., kao tek treća žena koja je na zagrebačkom sveučilištu apsolvirala studij matematike i fizike. Prije nje taj su studij u Zagrebu apsolvirale već spomenuta Jelisava Vávra te Katarina Brozović (Križevci, 1892. – Zagreb, 1990.), koja je studirala od akad. god. 1910./1911. do 1913./1914. [9]. Razdoblje od ljeta 1915. do jeseni 1917. s gledišta povijesti prirodoslovlja u Hrvatskoj, posebno procesa uključivanja žena u profesionalnu prirodoslovno-matematičku zajednicu, najzanimljivije je razdoblje u životu Marije Lukšić. Polagala je ispit za srednjoškolsko učiteljstvo iz matematike i fizike kao glavnih struka i radila kao asistentica u Zbirci matematičkih učila Mudroslovnog fakulteta.

2. Ispit iz matematike i fizike kao glavnih struka za kandidate srednjoškolskog učiteljstva

Na Mudroslovnom se fakultetu u doba kad je Marija Lukšić studirala nije polagao diplomski ispit. Studij je dovršavan primanjem “konačne svjedodžbe”, “apsolutorija”, u osnovi popisa kolegija slušanih tijekom studija, na temelju koje se apsolvent prijavljivao za “stroge”, tj. doktorske ispite i/ili za ispite za srednjoškolsko učiteljstvo, a čijim se polaganjem stjecala ovlast za profesionalni znanstveni ili nastavni rad. Marija Lukšić ujesen 1917. dovršila je polaganje ispita za srednjoškolsko učiteljstvo iz matematike i fizike kao glavnih struka pa u svrhu valjanog vrednovanja tog događaja u kontekstu povijesti prirodoslovlja u Hrvatskoj moramo pobliže razmotriti sam taj ispit.

Ispit za srednjoškolsko učiteljstvo polagao se pred Kr. povjerenstvom za ispitivanje kandidata srednjoškolskoga učiteljstva, a u doba kad mu je pristupila Marija Lukšić bio je uređen odredbama Propisa o ispitivanju kandidata srednjoškolskoga učiteljstva u Hrvatskoj i Slavoniji od 1913. godine [32]. Propisom su prije svega bile definirane skupine ispitnih predmeta, tj. kombinacije struka iz kojih je mogla biti priznata sposobnost za srednjoškolsku nastavu. Jedna od tih skupina bila je “matematika i fizika kao glavne struke”, kombinacija za koju se odlučila Marija Lukšić. Polaganjem ispita iz neke struke kao “glavne” kandidat je stjecao ovlast da odgovarajući nastavni predmet predaje u cijeloj tadašnjoj gimnaziji (tj. u svih osam razreda), a ako je pak položio ispit iz te struke kao “sporedne”, smatran je sposobnim za poučavanje samo u četiri niža razreda gimnazije. Matematika se kao glavna struka mogla kombinirati s nacrtom geometrijom kao glavnom strukom ili s fizikom kao glavnom strukom ili pak s filozofijom kao glavnom strukom uz fiziku kao sporednu struku. Fizika se, s druge strane, kao glavna struka mogla polagati jedino u kombinaciji s matematikom kao glavnom strukom. Matematika i fizika su se pak kao sporedne struke, zajedno ili zasebno, mogle kombinirati s prirodopisom⁶ ili kemijom kao glavnim strukama.

Valja spomenuti da Marija Lukšić nije bila prva žena koja je u Hrvatskoj položila ispit za srednjoškolsko učiteljstvo iz prirodoslovno-matematičkih struka, no prije nje ni jedna žena u Hrvatskoj nije položila ispit iz fizike kao glavne struke, a samo je jedna položila ispit iz matematike kao glavne struke (Irena pl. Catinelli (Budimpešta, 1886. – Zagreb, 1941.), koja je u listopadu 1914. položila ispit za srednjoškolsko učiteljstvo iz matematike i filozofije kao glavnih struka te iz fizike kao sporedne struke [33]). Katarina Brozović, koja je studij matematike i fizike apsolvirala 1914., ispit za srednjoškolsko učiteljstvo iz matematike i fizike položila je tek u proljeće 1923. godine [34]. Marija

⁶Prirodopis je obuhvaćao botaniku, zoologiju, geologiju i mineralogiju.

Lukšić je, dakle, prva žena u Hrvatskoj kojoj je službeno bila priznata sposobnost predavanja fizike u svim razredima gimnazije.

Završimo poglavlje kratkim prikazom ispita Marije Lukšić iz matematike i fizike kao glavnih struka [17], [32]. Marija Lukšić uputila je molbu za pristupanje ispitu 25. srpnja 1916., tj. prije isteka osmog semestra studija, što je u skladu s Propisom bilo dopušteno. Kandidati su molbi trebali priložiti svjedodžbu zrelosti, indeks ili apsolutorij, svjedodžbu o položenom filozofsko-pedagoškom predispitu te životopis s popisom literature korištene tijekom studija. Marija Lukšić priložila je popis u kojem je navela oko sedamdeset knjiga, uz opasku da je izostavila djela iz povijesti i filozofije matematike. Od kandidata koji su se prijavili za ispit iz matematike kao glavne struke tražilo se da prilože svjedodžbu o radu u Matematičkom seminaru i svjedodžbu o uspješnim vježbama u geometrijskom crtanju, a od kandidata koji su se prijavili za ispit iz fizike kao glavne struke tražile su se svjedodžbe o radu u fizičkom i kemijskom praktikumu. Budući da se na ispitu iz matematike kao glavne struke tražilo poznavanje osnova nacrtne geometrije, a na ispitu iz fizike kao glavne struke poznavanje osnova kemije, astronomije i mineralogije, Marija Lukšić je tijekom studija kolokvirala deskriptivnu geometriju (s vrlo dobrim uspjehom) i kemiju (s dobrim uspjehom).

Ispit za kandidate srednjoškolskog učiteljstva uključivao je izradu domaćih radova te pismene i usmene ispite. Kandidati za profesore matematike i fizike trebali su napisati domaće radove o određenim temama iz matematike i fizike, za što su imali na raspolaganju ukupno pola godine (po tri mjeseca za svaki). Mariji Lukšić za domaći rad iz matematike zadana je tema *Nacrt teorije integralnih jednadžbi*, a iz fizike *Millikanova metoda određivanja najmanje množine elektriciteta*. Kandidati su osim pismenih i usmenih ispita iz svojih struka morali položiti pismeni i usmeni ispit iz hrvatskog jezika kao nastavnog jezika te usmeni ispit iz jednog svjetskog jezika, a tim su ispitima mogli pristupiti odmah nakon što su im zadane teme domaćih radova. Tako je Marija Lukšić ispitima iz hrvatskog i njemačkog jezika pristupila već u listopadu 1916. Tom je prilikom na dvosatnom pismenom ispitu iz hrvatskog jezika napisala rad *Nešto iz povijesti fizike* te je ispit iz nastavnog jezika položila s odličnim, a iz njemačkog jezika s dobrim uspjehom.⁷ Potom je u propisanom roku predala domaće radove na ocjenu. Njezin je domaći rad iz matematike profesor Vladimir Varićak ocijenio ocjenom “odlično”, a domaći rad iz fizike profesor Stanko Hondl ocjenom “dobro”. Nakon što su im domaći radovi bili pozitivno ocijenjeni, kandidati su se mogli prijaviti za pismene i usmene ispite iz svojih struka, a bilo im je dopušteno te ispite razdijeliti na dva ispitna roka. Marija Lukšić iskoristila je tu mogućnost te je već u sljedećem ispitnom roku, u travnju 1917.,

⁷Na ispitima za kandidate srednjoškolskog učiteljstva bile su predviđene ocjene “odlično”, “dobro”, “dovoljno” i “nedovoljno” [32].

pristupila ispitima iz matematike. Za pismene ispite kandidatima su se zadavala dva zadatka, koje su bez korištenja literature (osim logaritamskih tablica) trebali riješiti u roku od najviše četiri sata. Marija Lukšić u tom je ispitnom roku pismeni ispit iz matematike položila s dobrim, a usmeni ispit s odličnim uspjehom. Konačno, u listopadu 1917. pristupila je ispitima iz fizike te je i pismeni i usmeni ispit položila s dobrim uspjehom. Na temelju toga joj je 16. listopada 1917. izdana diploma kojom joj se priznaje sposobnost da u svim razredima srednjih škola predaje matematiku i fiziku. Tako je Marija Lukšić postala prva žena u Hrvatskoj kojoj je službeno priznata sposobnost da predaje fiziku u cijeloj gimnaziji.

3. Rad u Zbirci matematičkih učila Mudroslovnog fakulteta

Marija Lukšić je za povijest prirodoslovlja i matematike u Hrvatskoj i za povijest visokog obrazovanja općenito zanimljiva po još jednom elementu profesionalne karijere. Naime, na redovitoj sjednici Profesorskog zbora Mudroslovnog fakulteta održanoj 10. srpnja 1915. profesor matematike Vladimir Varićak predložio je “da se slušačica Marija Lukšić, koja je ljetos apsolvirala 6. semestar, imenuje pristavom matematičke stolice, sa 1000 K godišnje nagrade”. Obrazlažući prijedlog, profesor Varićak naglasio je da je Marija Lukšić “po semestrima najstariji slušač matematike, a po naucima najbolji” te je primijetio “da među muškim slušačima nema starijega iznad 2 naučne godine” [35]. Profesorski zbor Mudroslovnog fakulteta taj je prijedlog jednoglasno prihvatio te je dekan profesor Josip Florschütz dopisom od 14. srpnja 1915. obavijestio Zemaljsku vladu da Profesorski zbor Fakulteta preporučuje Mariju Lukšić za “pristava matematičke stolice sa 1000 Kruna godišnje naknade” [36]. Na to je Vlada odgovorila otpisom od 27. kolovoza 1915., kojim je Marija Lukšić imenovana asistenticom profesora Varićaka s godišnjom naknadom od 1000 Kruna [37] te je 1. listopada 1915. stupila u službu [38]. Tako se Marija Lukšić u Redu predavanja zagrebačkog sveučilišta navodi kao “asistenat” u Zbirci matematičkih učila Mudroslovnog fakulteta (predstojnik profesor Vladimir Varićak) tijekom akad. god. 1915./1916. i 1916./1917. [39 – 41]. Prije nje se kao pomoćnici profesora Varićaka u Zbirci navode Željko Marković (Požega, 1889. – Opatija, 1974.) kao pristav, od zimskog semestra akad. god. 1911./1912. do kraja 1912. godine [42], Stjepan Škreblin (Pregrada, 1888. – Zagreb, 1982.) kao pristav, od siječnja 1913. do studenog 1913. [43] i Jakob Marjančić (Imbriovec, 1891. – Zagreb, 1961.) kao pristav u ljetnom semestru akad. god. 1913./1914. [44] i kao

asistent u ljetnom semestru akad. god. 1914./1915. [45].⁸ Očito je, dakle, Marija Lukšić bila prva žena koja je na Mudroslovnom fakultetu u Zagrebu radila kao asistent profesora matematike. Štoviše, među osobljem znanstvenih zavoda zagrebačkog sveučilišta u Redu predavanja prije jeseni 1915. ni jedna se žena ne navodi kao pristav, asistent, pomoćnik ili na službu dodijeljena osoba. Ni u drugim izvorima nismo naišli na trag koji bi upućivao na to da je prije jeseni 1915. neka žena radila u tom svojstvu pa na temelju toga možemo zaključiti da je Marija Lukšić bila prva asistentica uopće na zagrebačkom sveučilištu.⁹

Premda je Marija Lukšić po svemu sudeći bila prva asistentica na zagrebačkom sveučilištu, valja imati na umu da su sveučilišni asistenti u to vrijeme imali status drukčiji od današnjeg. Odredba o pomoćnom sveučilišnom osoblju u Zakonskom članku ob ustrojstvu sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu od 1874. godine vrlo je štura. Kaže se tek: "Profesorom liečničkoga fakulteta za njekeje nauke i profesorom filosofičkoga fakulteta za matem : prirodoslovnu struku pridijeljeni su pristavi. Oni nisu činovnici, nepadaju u učiteljsko osoblje, dobivaju samo nagradu. Pristavom može biti samo doktor, imenuje ga učiteljski sbor dotičnoga fakulteta na dvie godine, i to na predlog profesora, kojemu se daje u pomoć" [13]. Ta odredba nije bila promijenjena izmjenama i dopunama ovoga Zakona od 6. listopada 1894. [46], nego tek novelom od 12. rujna 1918. [47], prema kojoj odgovarajući paragraf glasi:

"Stolicama i zavodima fakulteta liječničkoga i mudroslovnoga za matematičko-prirodoslovne struke pridjeljuje se prema potrebi pomoćno naučno osoblje. To su pristavi, asistenti i pomoćnici. [...] Pristave imenuje ban na prijedlog profesorskoga zbora dotičnoga fakulteta, koji stvara svoj prijedlog sporazumno sa onim profesorom, kojemu se pridjeljuje. Pristavi moraju osim općih uvjeta za namještenje u zemaljskoj službi imati i [...] doktorat mudroslovlja ili srednjoškolski učiteljski ispit i barem šestgodišnju praksu u svojoj struci. Asistente imenuje profesorski zbor dotičnoga fakulteta na prijedlog onoga profesora ili predstojnika zavoda, kojemu se pridjeljuju, i to na vrijeme od dvije godine. Asistenti moraju imati jednako osposobljenje kao i pristavi tek ne trebaju iskazati, da su u svojoj struci praktički radili, [...]. Pomoćnike imenuje profesorski zbor iz reda slušača dotičnoga fakulteta a na prijedlog profesora ili predstojnika zavoda, kojemu se pridjeljuju." Iako, dakle, u skladu sa zakonom iz 1874. na zagrebačkom sveučilištu nisu bila predviđena asistentska mjesta, krajem XIX. i početkom XX. stoljeća u znanstvenim zavodima Mudroslovnog fakulteta

⁸Jakob Marjančić bio je uvojačen te je Prvi svjetski rat proveo kao zastavnik i potom poručnik u 16. varaždinskoj pješačkoj pukovniji [61 – 63]. Studij matematike i nacrtne geometrije nastavio je i dovršio akad. god. 1918./19. [64].

⁹Podsjetimo se da u Hrvatskoj do pred sam kraj 1918. nije postojala visoka tehnička škola te da je Kr. sveučilište Franje Josipa I. u Zagrebu do 1917., kad je otvoren Medicinski fakultet, imalo tri fakulteta: Bogoslovni, Pravoslovni i državoslovni te Mudroslovni. Na Bogoslovnom fakultetu po naravi stvari nije bilo žena, a Pravni fakultet prve su studentice upisale tek ujesen 1918. godine.

redovito nalazimo “asistente” ili “pomoćnike”, u pravilu iz redova starijih studenata ili apsolviranih koji još nisu bili postavljeni za učitelje u nekoj od srednjih škola [48]. U tu se praksu uklapa Marija Lukšić, koja je kao asistentica počela raditi 1. listopada 1915., dakle na početku četvrte godine studija, te je na tom mjestu ostala do 19. studenog 1917. [4], kad je počela raditi u Kr. ženskoj realnoj gimnaziji u Zagrebu, i koja bi stoga u skladu s definicijama danim u noveli od 1918. godine spadala među “pomoćnike”.

4. Rad u gimnazijama

Privremeni ženski licej u Zagrebu preustrojen je u jesen 1913. u Kr. žensku realnu gimnaziju [49]. Četiri godine kasnije je, rješenjem od 3. studenog 1917., Marija Lukšić imenovana namjesnom srednjoškolskom učiteljicom u toj školi, u kojoj je pet godina ranije završila srednje obrazovanje, a nakon jedne godine službe je, rješenjem od 27. rujna 1918., imenovana pravom srednjoškolskom učiteljicom [4]. No neposredno prije njezina imenovanja pravom učiteljicom je naredbom Odjela za bogoštovlje i nastavu Zemaljske vlade od 26. rujna 1918. u Zagrebu osnovana druga ženska realna gimnazija, tad kao Privremena mala ženska realna gimnazija [50], te je Marija Lukšić rješenjem od 1. listopada 1918. po potrebi službe pridijeljena toj školi. Toj je gimnaziji tijekom sljedećih nekoliko godina više puta mijenjano ime: naredbom Povjereništva za prosvjetu i vjere Kr. hrv.-slav. zemaljske vlade od 23. kolovoza 1920. proglašena je stalnom i preimenovana u Kr. malu žensku realnu gimnaziju u Zagrebu [51]; naredbom Povjereništva za prosvjetu i vjere od 26. srpnja 1921. ime škole promijenjeno je u Kr. II. ženska realna gimnazija u Zagrebu [52],¹⁰ a odlukom Ministarstva prosvjete od 20. ožujka 1925. u Državna druga ženska realna gimnazija u Zagrebu [51]. Marija Lukšić radila je 23 godine u II. ženskoj realnoj gimnaziji u Zagrebu. Dekretom od 4. veljače 1921. imenovana je profesoricom [4], a predavala je matematiku i fiziku te je bila čuvarica zbirke za fiziku. Odlukom od 25. kolovoza 1941. po potrebi službe premještena je u Državnu I. mušku realnu gimnaziju u Sarajevu, no tu očigledno nije stupila u službu jer je već odlukom od 13. rujna 1941. premještena u Državnu IV. mušku realnu gimnaziju u Zagrebu [4]. U IV. muškoj gimnaziji predavala je do 1950., a šk. god. 1948./1949. obnašala je dužnost ravnateljice škole [53]. Nažalost, nismo našli dokument o njezinu umirovljenju, ali vjerojatno je umirovljena 1950. godine. Preminula je 13. prosinca 1979. u Zagrebu [54].

¹⁰ Tom se prilikom škola počela postupno proširivati do potpune gimnazije, a dotadašnja Kr. ženska realna gimnazija u Zagrebu – bivši Privremeni ženski licej – preimenovana je u Kr. I. žensku realnu gimnaziju.

Zaključak

Marija Lukšić prva je žena koju je neki profesor zagrebačkog sveučilišta odabrao za pomoćnicu. Kao asistentica profesora Vladimira Varićaka našla se u uglednom društvu osoba poput Željka Markovića, Stjepana Škreblina ili Milene Verone udane Varićak. No, koliko nam je poznato, nije, poput njih, objavljivala znanstvene radove ni udžbenike – našli smo tek tri njezina objavljena teksta: dva prikaza knjiga [55 – 56] i sjećanja na rad IV. gimnazije u ratnim godinama [57]. Vjerojatno je upravo stoga ostala nezapažena – ne nalazimo je, naime, u spomenicama, enciklopedijama, leksikonima, nego tek uzgred spomenutu u ponekom članku, primjerice [58 – 60]. Čak i danas, kad je STEM u modi a “žena iz STEM-a” posebno popularna tema, ishodište je te temeljite preobrazbe prirodoslovno-matematičke zajednice u tami i pogled nam ne dopire do žena s kojima je početkom XX. stoljeća ta preobrazba u Hrvatskoj počela. Stoga smo ovom prilikom pokušali jednu od njih približiti suvremenicima.

Izvori i literatura

- [1] Dekanat Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
- [2] T. Hrenar (ur.), *Spomenica Prirodoslovno-matematičkog fakulteta: 2006. – 2016.*, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2016.
- [3] Procjena se temelji na *Popisu državnih gimnazija* objavljenom na mrežnim stranicama Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske (https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/Srednje/Gimnazije/popis_drzavnih_gimnazija.pdf, preuzeto 04. 02. 2019.) i podacima objavljenim na mrežnim stranicama gimnazija. U *Popisu* je nabrojeno 65 gimnazija. Na mrežnim stranicama 46 gimnazija postoje popisi nastavnika sa strukama/predmetima.
- [4] Hrvatski državni arhiv u Zagrebu, zbirka *Personalni spisi državnih službenika Zemaljske vlade, Pokrajinske uprave, oblasnih uprava, Savske banovine, Banovine Hrvatske i ministarstava Nezavisne Države Hrvatske* (HR-HDA-890), *Personalije prosvjetnih djelatnika*, osobni dosje Marije Lukšić.
- [5] *Schematismus für das kaiserliche und königliche Heer und für die kaiserliche und königliche Kriegsmarine*, K. K. Hof- und Staatsdruckerei, Beč, za godine 1904. – 1914.
- [6] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Spisi dekanata Mudroslovnoga fakulteta*, br. 231/1895. i br. 289/1895.
- [7] T. Luetić, Prve studentice Mudroslovnog fakulteta kr. Sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu, *Povijesni prilozi*, sv. 22., Zagreb, 2002., str. 167-208.
- [8] T. Luetić, Počeci visokoškolskog obrazovanja za žene u Hrvatskoj i usporedba sa stanjem u susjednim zemljama, *Historijski zbornik*, sv. 59., Zagreb, 2006., str. 61-68.

- [9] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Imenici redovitih i izvanrednih slušatelja mudroslovnoga fakulteta*, 1895./96. – 1917./18.
- [10] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Spisi dekanata Mudroslovnoga fakulteta*, br. 439/1898. i 509/1898.
- [11] Državni arhiv u Zagrebu, fond *II. ženska građanska škola Draškovićeva ulica* (HR-DAZG-153), Personalna dokumentacija, Osobnici, Službenički list Marije Göszl.
- [12] Hrvatski državni arhiv u Zagrebu, zbirka *Personalni spisi državnih službenika Zemaljske vlade, Pokrajinske uprave, oblasnih uprava, Savske banovine, Banovine Hrvatske i ministarstava Nezavisne Države Hrvatske* (HR-HDA-890), *Personalije prosvjetnih djelatnika*, osobni dosje Marije Göszl.
- [13] Zakonski članak ob ustrojstvu sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu od 5. siječnja 1874., *Sbornik zakonah i naredabah valjanih za kraljevine Hrvatsku i Slavoniju*, Zagreb, 1874., Komad III., str. 11-28.
- [14] *Akademski propisi za porabu slušalaca u kr. hrv. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu*, III. izdanje, Zagreb, 1898.
- [15] I. Ograjšek Gorenjak, *Opasne iluzije – Rodni stereotipi u međuratnoj Jugoslaviji*, Srednja Europa, Zagreb, 2014.
- [16] D. Župan, *Mentalni korzet – Spolna politika obrazovanja žena u Banskjoj Hrvatskoj (1868-1918)*, Bibliotheca Croatica: Slavonica, Sirmiensia et Baranyensia, knjiga 17., Učiteljski fakultet u Osijeku i Hrvatski institut za povijest – Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje, Osijek, Slavonski Brod, 2013.
- [17] Hrvatski državni arhiv u Zagrebu, fond *Filozofski fakultet u Zagrebu. Ispitna komisija za polaganje stručnih ispita za zvanje profesora srednjih škola (1877. – 1945.)* (HR-HDA-502), osobni dosje Marije Lukšić (1916.).
- [18] Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu od 9. rujna 1901. br. 14.290., kojom se na osnovi previšnjega rješenja od 29. kolovoza 1901. određuju uvjeti, pod kojima se ženskinje mogu kao redovne ili izvanredne slušačice upisati u mudroslovni fakultet kr. sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu*, Zagreb, 1901., str. 179-180.
- [19] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Spisi dekanata Mudroslovnoga fakulteta*, br. 737/1908.
- [20] Državni arhiv u Zagrebu, fond *Državna dvorazredna trgovačka škola u Zagrebu* (HR-DAZG-129), Personalna dokumentacija, Matica i sposobnik nastavnika.
- [21] Privatna zbirka, Marko Škreb.
- [22] *Izješće Zemaljske više djevojačke škole u Zagrebu*, za školske godine 1904./05. – 1907./08.
- [23] Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu, od 5. rujna 1892. br. 11.846., kojom se određuje ustrojenje privremenoga ženskoga liceja u Zagrebu, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu*, Zagreb, 1892., str. 306.
- [24] Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu, od 9. rujna 1892. br. 11.241., kojom se propisuje ustrojni statut ženskoga liceja u Zagrebu, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu*, Zagreb, 1892., str. 306-308.

- [25] Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu, od 12. rujna 1892. br. 11.420., kojom se propisuje naučna osnova za ženski licej u Zagrebu, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu*, Zagreb, 1892., str. 309-319.
- [26] I. Ograjšek Gorenjak, Otvaranje ženskog liceja u Zagrebu, *Povijest u nastavi*, sv. 4., Zagreb, 2006., br. 8. (2.), str. 147-176.
- [27] *Izvjeste Privremenoga ženskog liceja u Zagrebu*, za školske godine 1908./09. – 1912./13.
- [28] Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu od 9. rujna 1901. br. 14.070., kojom se na osnovi previšnjega rješenja od 29. kolovoza 1901. izdaje odredba glede pristupa ženskinja k polaganju ispita zrelosti u gimnaziji ili realnoj gimnaziji, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu*, Zagreb, 1901., str. 178.
- [29] *Izvjeste Kr. I. realne gimnazije u Zagrebu*, za školsku godinu 1912./13.
- [30] Pravilnik o preddiplomskim i diplomskim studijima na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu od 11. rujna 2019., https://www.pmf.unizg.hr/download/repository/Pravilnik_o_preddiplomskim_i_diplomskim_studijima_na_Prirodoslovno-matematickom_fakultetu_Sveucilista_u_Zagrebu_%28procisceni_tekst%29.pdf, preuzeto 27. 11. 2019.
- [31] Red strogih ispita u mudroslovnom fakultetu kr. sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu*, Zagreb, 1911., str. 320-323.
- [32] Propis o ispitivanju kandidata srednjoškolskoga učiteljstva u Hrvatskoj i Slavoniji, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovlje i nastavu*, Zagreb, 1913., str. 14-43.
- [33] Hrvatski državni arhiv u Zagrebu, fond *Filozofski fakultet u Zagrebu. Ispitna komisija za polaganje stručnih ispita za zvanje profesora srednjih škola (1877. – 1945.)* (HR-HDA-502), osobni dosje Irene pl. Catinelli (1913.).
- [34] Hrvatski državni arhiv u Zagrebu, fond *Filozofski fakultet u Zagrebu. Ispitna komisija za polaganje stručnih ispita za zvanje profesora srednjih škola (1877. – 1945.)* (HR-HDA-502), osobni dosje Katarine Brozović (1917.).
- [35] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Spisi dekanata Mudroslovnoga fakulteta*, br. 421/1915.
- [36] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Spisi dekanata Mudroslovnoga fakulteta*, br. 447/1915.
- [37] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Spisi dekanata Mudroslovnoga fakulteta*, br. 517/1915.
- [38] Arhiv Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, fond *Spisi dekanata Mudroslovnoga fakulteta*, br. 561/1915.
- [39] *Akademičke oblasti, osoblje i red predavanja u Kr. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu u zimskom poljeću 1915./1916.*, Zagreb, 1915.
- [40] *Akademičke oblasti, osoblje i red predavanja u Kr. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu u ljetnom poljeću 1915./1916.*, Zagreb, 1916.

- [41] *Akademičke oblasti, profesori, privatni docenti, učitelji, činovnici itd. u Kr. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu u naučnoj godini 1916./17. (koncem siječnja 1917.)*, Zagreb, 1917.
- [42] *Akademičke oblasti, osoblje i red predavanja u Kr. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu u zimskom poljeću 1911./1912.*, Zagreb, 1911; isto, *u ljetnom poljeću 1911./1912.*, Zagreb, 1912; isto, *u zimskom poljeću 1912./1913.*, Zagreb, 1912.
- [43] Državni arhiv u Zagrebu, fond I. klasična gimnazija u Zagrebu (HR-DAZG-102), Personalna dokumentacija, Matica i sposobnik nastavnika.
- [44] *Akademičke oblasti, osoblje i red predavanja u Kr. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu u ljetnom poljeću 1913./1914.*, Zagreb, 1914.
- [45] *Akademičke oblasti, osoblje i red predavanja u Kr. sveučilištu Franje Josipa I. u Zagrebu u ljetnom poljeću 1914./1915.*, Zagreb, 1915.
- [46] Zakon kojim se preinačuju, odnosno nadopunjuju njeke ustanove zakonskoga članka sabora kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije od 5. siječnja 1874. ob ustrojstvu sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu, *Sbornik zakonah i naredabah valjanih za kraljevine Hrvatsku i Slavoniju*, Zagreb, 1894., komad XVIII., str. 463-473.
- [47] Zakon od 12. rujna 1918. o preinačenju zakonskog članka sabora kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije od 5. siječnja 1874. o ustrojstvu sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu i novele k tome zakonskom članku od 6. listopada 1894., *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovje i nastavu*, Zagreb, 1919., str. 73-80.
- [48] T. Luetić, T. Vukelja, *Prirodoslovci i matematičari. Postanak domaće akademske prirodoslovno-matematičke zajednice u Hrvatskoj*, Srednja Europa, Zagreb, 2017., str. 229-258.
- [49] Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu, od 26. studenoga 1.913. br. 24.101, kojom se na osnovi previšnjega rješenja od 22. kolovoza 1.913. kab. br. 2.016 određuje postepeno pretvaranje privremenoga ženskog liceja u Zagrebu u kr. realnu gimnaziju za žensku mladež, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovje i nastavu*, Zagreb, 1913., str. 405-407.
- [50] Naredba kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za bogoštovlje i nastavu, od 26. rujna 1918. broj 28.259, kojom se određuje otvorenje male ženske realne gimnazije u Zagrebu, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovje i nastavu*, Zagreb, 1918., str. 298-299.
- [51] *Izvyješće Druge ženske realne gimnazije u Zagrebu*, za školsku godinu 1929./30.
- [52] Naredba povjerenika za prosvjetu i vjere od 26. srpnja 1921. broj 28.709, kojom se određuju nazivi za ženske realne gimnazije u Zagrebu, *Službeni glasnik Kr. hrv. slav. dalm. zemaljske vlade, Odjela za bogoštovje i nastavu*, Zagreb, 1921., str. 308.
- [53] *Ljetopis IV. gimnazije u Zagrebu 2013./2014.*, Zagreb, 2014.
- [54] Gradska groblja Zagreb.
- [55] M. Lukšić, Abhandlungen über die Reform des mathematischen Unterrichts in Ungarn in Auftrage der mathematischen Reformkommission des Landesvereines der Mittelschulprofessoren. Nach dem ungarischen Original unter Mitwirkung des Herrn M. Balog und J. Rados deutsch herausgegeben von E. Beke und S. Mikola, Leipzig und Berlin, 1911., *Nastavni vjesnik*, sv. 24., Zagreb, 1916., str. 372-387.

- [56] M. Lukšić, H. Fehr: *Compte rendu de la conférence internationale de l'enseignement mathématique*, Paris, 1. – 4. avril 1914., *Nastavni vjesnik*, sv. 25., Zagreb, 1917., br. 8., str. 482-493.
- [57] M. Lukšić, B. Perharić, *Matura šk. god. 1943./44. u IV. muškoj realnoj gimnaziji*, Zagreb, 1999.
- [58] I. Vuković, A. Valent, Ž. Hanjš, *Prilog istraživanju bio-bibliografije Stjepana Škrebline*, *Prirodoslovlje*, sv. 17., Zagreb, 2017., br. 1. – 2., str. 3-26.
- [59] T. Šikić, A. Valent, I. Vuković, *Prilog istraživanju nastavnog rada Vladimira Varičaka*, u: S. Paušek-Baždar, K. Ilakovac (ur.), *Vladimir Varičak [1865. – 1942.] u hrvatskoj i svjetskoj znanosti*, Rasprave i građa za povijest znanosti, knjiga 18, HAZU, Zagreb, 2018., str. 171-197.
- [60] M. Randić, *Positronium – Hydrogen Like and Unlike*, *Croatica Chemica Acta*, sv. 82., 2009., br. 4., str. 791-800.
- [61] *Ranglisten des kaiserlich und königlichen Heeres 1916*, Wien, 1916.
- [62] *Ranglisten des kaiserlich und königlichen Heeres 1917*, Wien, 1917.
- [63] *Ranglisten des kaiserlich und königlichen Heeres 1918*, Wien, 1918.
- [64] Državni arhiv u Bjelovaru, fond *Gimnazija Bjelovar* (HR-DABJ-109), Matica i spsobnik za učitelje kr. realne gimnazije u Bjelovaru, knjiga II.

Marija Lukšić, the First Female Assistant at the University of Zagreb

Tihomir Vukelja and Tihana Luetić

Abstract: In the article an account is given of the education and professional career of Marija Lukšić, the first woman in Croatia to pass the licensing examination for secondary school teachers of mathematics and physics (1917) and the first female assistant at the University of Zagreb (1915).

Keywords: scientific community, Marija Lukšić, University of Zagreb, women education