

Зборник радова конференције “Развој астрономије код Срба IV”  
Београд 22-26. април 2006,  
уредник М. С. Димитријевић  
Публ. Астр. друш. “Руђер Бошковић” бр. 7, 2007, 415-434

## РУЖИЦА МИТРИНОВИЋ - ПРВА ЖЕНА СА НАУЧНИМ ЗВАЊЕМ НА АСТРОНОМСКОЈ ОПСЕРВАТОРИЈИ У БЕОГРАДУ

МИЛАН РАДОВАНАЦ

*Астрономска опсерваторија, Волгина 7, 11160 Београд 74, Србија*

**Резиме.** Овај рад је резултат настојања да се од неоправданог заборавачачува сећање на Ружицу Митриновић, прву жену (и) са астрономском дипломом на Београдском Универзитету, прву жену са научним звањима на Астрономској опсерваторији у Београду на којој је, према мишљењу њених сарадника, поготово у Служби малих планета, имала запажену улогу, па чак, могло би се рећи превасходну у свету" (Протић).

У првом делу рада хронолошки је дат преглед њеног живота и рада а у другом делу библиографија од 139 њених радова, посвећених првенствено идентификацији малих планета, објављених у бројним домаћим и страним публикацијама.



**Слика 1.** Ружица Митриновић.

Још јуна месеца, давне 1929. године, кад је Астрономска опсерваторија у Београду добила земљиште за изградњу велике савремене опсерваторије, на њу је стигла и Ружица Митриновић, свршени гимназијалац, да је гради у другом, првенствено стручном, али и у научном смислу. У Опсерваторију је, као прва запослена жена на њој, уградила две и по деценије рада, а у астрономску науку готово читав радни век, безмало 37 година.

За то време, како на Опсерваторији тако и у науци, оставила је значајан и поштовања вредан траг, поготово током задње деценије рада, пред пензионисање крајем 1965. године.

Митриновићева би (према познатим документима) могла бити и први студент Београдског универзитета са дипломом

астронома (истина, као другог предмета), али и прва жена дипломирани астроном (1935) на истом!)\*

Красили су је, кажу њени сарадници, стрпљивост, марљивост, поузданост, систематичност, сналажљивост, стручност, залагање,...и, што је за науку којом се бавила било и те како значајно, нека врста интуитивног осећања.

Са таквим особинама, посебно за Службу малих планета Астрономске опсерваторије у Београду, имала је веома запажену улогу; заправо запажену у светским размерама.

Овакву улогу и значај пратила су и адекватна напредовања у струци: најпре ће постати прва жена астроном са звањем асистента института, затим прва у звању стручног сарадника, а потом и прва у звању (два пута бирана) научног сарадника Опсерваторије.

Ова признања подастрта су, дакако, бројним стручним и научним радовима, објављеним (и необјављеним) у разним страним и домаћим часописима и публикацијама.

Ружица Митриновић је рођена 3/16. септембра 1909. године у Смедереву, као друго дете (после Драгослава, рођеног 1908, касније чувеног математичара) оца Светислава, (1880 - 1915) судског писара, (касније је био и судач) и мајке Марије, (1883 - ?) рођене Бурмаз. По православном обичају, већ два месеца по рођењу 16. новембра 1909. године, у дому родитеља, уз кумство судског приправника суда Драгољуба Јоксимовића, крстио ју је прота Михаило Поповић.

Како је зарана, са шест година остала без оца, сва брига око Ружице у даљем животу и школовању пала је на мајку Марију, од очеве смрти "породичног пензионера".

Основну школу Ружица ће завршити у Врању, а гимназију у Врању и Београду. У Београду је 1929. године положила и виши течајни испит.

Са таквим образовањем и квалификацијама, исте године, 15. јуна, она добија и прво запослење - као калкулатор на Астрономској опсерваторији у Београду, односно, како она сама каже, у статусу "као нерегулисано особље". У том својству на Опсерваторији ће остати непуну годину дана, до 12. априла 1930. године (АО, бр. 566/51). Тада ће одлуком министра Просвете (П. бр. 13996), како стоји у Уверењу Министарства просвете, бити "постављена у Министарству просвете за архивског приправника са правима чиновника 4 групе, III категорије, са 1 степеном основне и 60/% полагајне плате" (АО, досије Р.М.).

Овако формулисана одлука Министарства, да није других докумената из досијеа Ружице Митриновић у архиви Астрономске опсерваторије, могла би да завара. Наиме, у одлуци (уверењу) се нигде не спомиње Астрономска

---

\* Јелена Милоградов Турин (1997) је као прву идентификовала Слободанку Димитријевић (дипломирала астрономију под један, 1936), док Ружицу Митриновић није ни уврстила у списак дипломираних астронома Универзитета у Београду!?

опсерваторија, а она је управо овим постављењем заправо остала, да и даље ради на Опсерваторији, на којој ће у континуитету остати све до 6. априла 1941. године. Ову нелогичност објашњава чињеница да је Опсерваторија у то време била у склопу Универзитета, а овај опет под надлежношћу Министарства просвете, које је доносило решења о постављењу свих службеника, па и Опсерваторијиних.

На основу Уверења о пунолетности и подаништву Краљевини Југославији, издатом од стране Општине града Београда, 31. марта 1930. године, (бр. 4546) у којем стоји да је Ружица Митриновић "студент филозофије", може се закључити да је она са запослењем на Опсерваторији 1929, исте године, за будући живот и рад, урадила и најважнију ствар - на Филозофском факултету у Београду уписала математику и астрономију!

Према години уписа (1929) и години дипломирања (1935), Ружица Митриновић је, рекло би се на први поглед, мало "развукла" студије!? Међутим, чињеница да је она за време студирања, као ванредан студент, истовремено радила на Астрономској опсерваторији, њеном студирању даје сасвим другу димензију. Тим пре ако погледамо њена два извештаја управнику Опсерваторије, о свом седмичном распореду рада на Опсерваторији, један из новембра 1930, а други из марта 1931. године. Тако је по данима 1930. године, Митриновићева радила: понедељком и суботом по подне, средом и петком пре подне, уторком пре подне и после предавања, а четвртком цео дан. Следеће, 1931. године, њен распоред рада је овако изгледао: понедељком, четвртком и петком до 10,30 и од 14 сати, а уторком, средом и суботом по цео дан!!

Додамо ли томе да је уз овакав распоред и време рада с једне, и студије са друге стране, 18. маја 1934. године, при Министарству просвете положила и Државни испит за административно особље, ресора Министарства просвете, нема дилеме да је Ружица Митриновић морала уложити огроман напор да би све то постигла! Са овим положеним стручним испитом за средњу стручну спрему, оценом "једногласно", Митриновићева је 31. јула 1934. године, из звања "архивског приправника", унапређена у "архивског чиновника X групе".

Дакле, као што је већ речено, Ружица Митриновић се 1929. године уписала на Филозофски факултет Универзитета у Београду, и то, како сама наводи у свом *curriculum vitae*-у, а исто пише и у њеним Службеничким листовима, на - "отсек математичко - астрономски". Студије је окончала и дипломирала октобра 1935. године.

У препису њене дипломе Филозофског факултета број 9327, од 19. октобра 1937. године, потписане од стране декана Миливоја С. Лозанића и ректора Универзитета Владимира Ћоровића, који се налази у архиви Опсерваторије, стоји да је "*положила Дипломски испит из I групе наука и добила ове оцене:*

– *из Теориске математике, на писменом испиту шест (6), на усменом испиту шест (6),*

– из *Рационалне механике и Небеске механике*, на писменом испиту осам (8), на усменом испиту шест (6),

– и из *Теориске астрономије*, на усменом испиту седам (7)".

Тачност преписа дипломе, потписима и печатом Астрономске опсерваторије, оверили су (вероватно негде током друге полвине педесетих година, тада) управник Опсерваторије, Милорад Протић, и Мирослав Ђурчић.

Тек, скоро две године по дипломирању, Ружица Митриновић је одлуком Министарства просвете, 31. августа 1937. године, на основу стечене високе стручне спреме, унапређена у "чиновничког приправника" VIII групе.

По Закону о чиновницима, да би се решила оног "приправник", морала је по други пут, овај пут по програму за високу стручну спрему, полагати државни стручни испит. Испит је полагала од 11 - 13. октобра 1939. године пред Испитном комисијом Министарства просвете, и положила га са оценом "једногласно". Новом одлуком Министарства просвете (Бр. 4982), а по положеном стручном испиту, Митриновићева је 20. фебруара 1940. године, постављена у Министарству просвете (заправо на Опсерваторији) за пристава, са правима чиновника VIII положајне групе.

У овом статусу и положају остаће на Астрономској опсерваторији све до Немачког напада на Југославију, 6. априла 1941. године.

На крају прегледа значајнијих момената током њеног, више од деценије, боравка и рада на Опсерваторији, логично је запитати се - којим се то она све пословима бавила у том периоду?

Прве радне године, радећи као калкулатор, несумњиво да се понајвише бавила разним рачунским пословима; којима тада на Опсерваторији, кад се то углавном радило оловком, уз евентуалну помоћ разних таблица, никад није било краја. Већ са првим постављењем од стране Министарства просвете, али на Опсерваторији као архивског приправника, за претпоставити је да се бавила, како то и пише у решењу о постављењу, и административним и архивским пословима.

Како је Астрономска опсерваторија од 1928. до 1933. године покренула и издавала три значајне публикације, *Annuaire*, *Годишњак нашег неба* и *Наутички годишњак*, њезин основни посао од тада је био, сарадња на припреми тих публикација, зашто потврду налазимо у њеним Службеничким листовима, попуњеним недуго после Другог светског рата, али и у њеној библиографији, којим пословима она додаје и сарадњу на изради буџета Министарства просвете. Податке о њеном учешћу, и његовој суштини, у изради наведених публикација, најбоље потврђују импресуми *Годишњака нашег неба*, где стоји записано да је "У опремању и изради ове свеске, ... у израчунавању ефемерида и таблица", поред још неколицине, суделовала и Ружица Митриновић, чиновник. С обзиром да су *Наутички годишњак* и *Годишњак нашег неба* излазили све до рата (*Annuaire* до 1933), а због карактера ових публикација, са много разних рачуна и таблица, посла на њиховој припреми било је више него довољно. О врсти послова којим се

бавила у овом периоду сведочи и Извештај о раду Пере Ђурковића (њој тада надлежног) управнику Опсерваторије од 1. маја 1934. године, где каже да се Ружица Митриновић те године, током априла и маја, бавила израчунавањем лонгитуда и латитуда нових малих планета, откривених и посматраних током прошле, и у протеклом периоду 1934. године.

Управо из периода тридесетих година, тачније за 1934. и 1938. годину, располажемо и са радним оценама Ружице Митриновић, чиновничког приправника, које је, по утврђеном шаблону, дао управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић, и као "Старешински извештај" под ознаком "поверљиво", послао (вероватно) Министарству просвете (АО, Пов. бр. 12/36 и Пов. бр. 17/39).

Тако, у два готово идентична извештаја, за њен рад и владање он каже: да је "примерена како у служби тако и ван ње"; о марљивости, да је "марљива и поуздана"; за врсту послова коју је радила и са каквим успехом, Мишковић наводи да је "радила у отсеку за наутичке и астрономске рачуне са лепим успехом"; са општим мишљењем да је "савесна чиновница"; те предлаже да се оцени са оценом "врло добар".

У овом периоду, колико се могло сазнати, она се није самостално бавила научним радом.

По питању познавања страних језика, Ружица Митриновић за предратни период у документима каже да се "служи са француским језиком", да би тамо пред крај радног века написала: "најбоље познајем француски, затим руски и немачки, а енглески за најнужнију потребу у литератури"; што говори да је, нарочито у поратном периоду, знатну пажњу поклонила учењу страних језика.

Од избијања рата 6. априла 1941. године, па све до 3. јула 1945, Митриновићева је и даље била у положају пристава VIII положајне групе, али у том периоду није радила на Астрономској опсерваторији, већ у Општем одјелу Министарства просвете.

После тога, према подацима из њеног Службеничког листа, она је "по указаној потреби", одлуком Министарства просвете, 3. јула 1945. године, премештена за наставника Женске гимназије у Крагујевац, где је предавала углавном математику, а са мање часова, астрономију и физику, у којем се раду показала "марљива и савесна". У Крагујевцу је остала школску годину 1945/46, а онда је још једном одлуком Министарства просвете, и овај пут "по службеној потреби", 15. јула 1946. године, премештена у Мешовиту непотпуну гимназију у Рачу Крагујевачку, где ће се задржати само неколико месеци.

Наиме, још док је била у Крагујевцу, по сазнању да Астрономска опсерваторија има потребу за стручним сарадницима њеног профила, она се још 8. јула 1946. године (дакле, пре преласка у Рачу), дописом јавила Опсерваторији, и изразила жељу да се врати на исту, са уверењем "да би (Опсерваторији) у тренутку обнове много више могла користити него на садашњем месту", и замолила "за дејство" код надлежних, да буде поново

враћена у службу Астрономске опсерваторије. Жеља јој се ускоро испунила, јер је на основу њене молбе и предлога Опсерваторије, Филозофског факултета и Ректората, Министарство просвете НР Србије, 30. октобра 1946. године донело одлуку, "да се Митриновић Ружица, наставница женске гимназије у Крагујевцу, пристав VIII положајне групе, постави при Астрономској опсерваторији Филозофског факултета, Универзитета у Београду, у својству калкулатора за астрономске рачуне, с правима чиновника VIII положајне групе". На дужност на Опсерваторији ступила је 28. новембра 1946. године (АО, бр. 247/46). Убрзо, још исте године, 23. децембра, Министарство просвете унапредило је Митриновићеву из VIII у VII положајну групу.

Следећа одлука, овај пут донета од стране Комитета за научне установе Универзитет и високе школе (нова надлежна институција за Опсерваторију), зацело је једна од најзначајнијих у њеном животу. Њоме је Ружица Митриновић са 1. октобром 1947. године, преведена у научно звање *асистента института*, струке просветно - научне, и тако постала *прва жена на Астрономској опсерваторији са тим научним звањем*, односно, *прва жена астроном, изабрана код нас у научно звање*.

Којим се пословима и задацима бавила Ружица Митриновић по повратку на Опсерваторију (по завршетку рата), сазнајемо из једног каснијег документа (АО, бр. 776/54), заправо реферата М. Протића и П. Ђурковића, за њен избор у звање, где поред осталог истичу: "После ослобођења од 1946. године, другарица Митриновић почиње да се оријентише на проблем малих планета, подразумевајући ту рачуне кружних и елиптичних путања, ефемериде и идентификације планетоида. У овој области она је дала знатан допринос послу који захтева ванредну стрпљивост и залагање".

Из овог периода, а према попису стручних радова Групе за мале планете, комете и сателите, Астрономска опсерваторије до 1950. године, међу иним, налази се и њезин рад, "Кружне путање малих планета откривених између 1936-1940", који "предат" још 1948, због финансијских разлога, ни до 1957. године није био штампан! (изгледа да је и остао у рукопису).

По други пут ће Ружица Митриновић напустити Астрономску опсерваторију 27. априла 1949. године, кад ће одлуком Комитета за научне установе, Универзитет и високе школе, по слову Решења бити "привремено упућена на рад при Астрономско-нумеричком отсеку Математичког института, Српске академије наука у Београду" (АО, бр. 359/49). У једном допису Комитету..., нешто касније исте године, тадашњи секретар Опсерваторије Божидар Поповић, разлоге доделе Ружице Митриновић, Математичком институту САН, образложиће потребом за рад на "Наутичком годишњаку" за 1950. годину. (Подсећамо да "Наутички годишњак" уређује академик Војислав Мишковић, који тада није био на Опсерваторији, већ је водио Астронумеричку секцију, а од 1950. и Астрономско - нумерички институт САН). Овај разлог потврђује и Митриновићева, посредно, подацима из пописа својих радова где наводи да је за пет бројева "Наутичког

РУЖИЦА МИТРИНОВИЋ - ПРВА ЖЕНА СА НАУЧНИМ ЗВАЊЕМ НА АСТРОНОМСКОЈ  
ОПСЕРВАТОРИЈИ У БЕОГРАДУ

годишњака", од 1951. па до 1955. године, урадила "цео рачунски део", као и за "Годишњак нашег неба" за године 1952. и 1954. Још по самом преласку на Астрономско - нумерички институт, управник Мишковић ће јој, признаће Митриновићева у једном допису Астрономској опсерваторији, нешто касније, 22. јула 1958. године, да би је "научно уздигао", поверити целокупан рачунски рад на заједничком раду "Кратко периодичне комете и Тројанци". Нажалост, и овај рад ће остати необјављен.

Најпре привремени одлазак са Опсерваторије постао је сталан, кад је председник САН, а на основу сагласности Министарства за науку и културу НР Србије, 12. марта 1950. године, донео решење (АО, бр. 222/50) да се Ружица Митриновић преузме и постави за асистента Астрономско - нумеричког института САН, у истом звању и са истом платом коју је и до тада имала. У том звању остаће до 1953. године, кад ће 10. новембра Академија донети ново решење (САН, бр. 4872/2) и *Митриновићеву поставити у звање стручног сарадника* Астрономско - нумеричког института САН.

Током шест година рада у Астрономско - нумеричком институту, Митриновићева се поред наведених рачунских послова на публикацијама, бавила углавном идентификацијом малих планета, односно израдом картотеке малих планета, дакле, готово истим оним пословима као и на Астрономској опсерваторији. Чак је, у циљу што успешнијег њеног наставка рада на проблему малих планета, на Астрономско - нумерички институт приликом њеног преласка са Опсерваторије, тамо пренета и потребна документација - картотека, књиге, итд.

Кад је 1954. године Астрономско - нумерички институт припојен Математичком институту САН, као његова секција, његов Управни одбор "стао је на гледиште", обавештава Опсерваторију његов управник, Радивоје Кашанин, "да Секцији изванредан број сарадника неће више бити потребан", а међу њима и Ружица Митриновић, па сматра да би било "најприродније да именовану стави Астрономској опсерваторији на располагање", па предлаже да на рад на Опсерваторију може прећи већ 1. новембра (АО, бр. 676/54). По свему судећи њен повратак је, уосталом као и одлазак, већ раније био договорен, јер се Митриновићева на Опсерваторијин конкурс за стручног сарадника, објављен 6. августа у "Политици", пријавила већ три дана касније, 9. августа 1954. године. Управни одбор Астрономске опсерваторије прихватио је њену молбу 10. децембра, решење о преузимању и постављењу написано је 26. јануара, а дужности на Математичком институту разрешена је 22. фебруара 1955. године, кад је и дошла на Опсерваторију.

Референти за њен избор за стручног сарадника, односно повратак на Опсерваторију, по одлуци њеног Управног одбора били су Милорад Протић и Перо Ђурковић. Референти наглашавају да још од 1946. године Митриновићева почиње да се оријентише на проблем малих планета, подразумевајући ту рачуне кружних и елиптичних путања, ефемериде и идентификације планетоида, па закључују: "У овој области она је дала

знатан допринос у послу који захтева ванредну стрпљивост и залагање. Поред објављених резултата из ове области, она има и низ необјављених, који заслужују сваку пажњу, а њен избор за стручног сарадника Астрономске опсерваторије омогућио би јој да те радове допуни и приведе их крају". Препорука је, дакако, била "да би је требало изабрати за стручног сарадника Опсерваторије" (АО, бр. 776/54).

Враћајући се на Опсерваторију, Ружица Митриновић није успела да поврати и Опсерваторијину картотеку планетоида, јер, извештава је у име Управног одбора директор Опсерваторије, а по њеном захтеву, картотека планетоида је предата Астрономско - нумеричком институту "на искоришћавање у сврхе много ширег обима и значаја а не само идентификовање планетоида, и према томе, има да остане где се и налази"! Но, да би Митриновићевој ипак омогућио несметан рад на даљем идентификовању планетоида, обећао јој је ставити "на располагање каталог планетоида који је до 1940. год. потпун, и по њему рад на идентификовању могућан", а што се тиче периода после 1940, директор Мишковић је упућује да се "каталог може допунити непосредно из МПЦ и МБЛ циркулара" (АО, бр. 144/55).

Следеће године по доласку на Опсерваторију, 20. јуна 1956, Митриновићева је унапређена у VI, а 8. маја 1958. године и у V платни разред.

Вишегодишње искуство и знање стечено у раду, првенствено у Служби малих планета, комета и сателита, Митриновићева је убрзо по повратку на Опсерваторију преточила у бројне стручне и научне радове. Примера ради, само током 1956, имала је 7 штампаних радова; 2 у страним и 5 у домаћим публикацијама. Успешно је сарађивала и са Милорадом Протићем, израчунавши за новооткривене планетоиде, 1952 UV1 и 1952 UV2, елиптичке елементе путање око Сунца (Протић, кружне).

Управо 1956. година за њу има преломан значај, пошто је те године и почела стална служба идентификације нових малих планета пронађених у току године (П. Ђурковић, 1968). О раду ове службе и улози Ружице Митриновић у њеним остварењима, Милорад Протић (1968) каже: "Напоредо са ... разгранатим посматрачким програмом, на Опсерваторији су настављени и теоретски и други стручни радови у области малих планета. Огромна листа кружних путања, рачунатих претежно по оригиналној, нашој методи за новопронађене мале планете са свих светских опсерваторија, дуг списак утврђених идентитета, и неколико запажених радова, такође из истог домена, доказ су само да је ова дисциплина свестрано и савесно гајена код нас. *Врло запажену улогу у остварењу овог дела рада на малим планетама, чак, могло би се рећи преваходну у свету, имала је дугогодишњи сарадник Опсерваторије, другарица Ружица Митриновић*".

Овакво њено залагање и резултати у раду, неће остати без адекватног одговора и признања на Опсерваторији. Најпре ће крајем 1958. године бити предвиђена за специјализацију током 1959, на Институту за теоријску



РУЖИЦА МИТРИНОВИЋ - ПРВА ЖЕНА СА НАУЧНИМ ЗВАЊЕМ НА АСТРОНОМСКОЈ  
ОПСЕРВАТОРИЈИ У БЕОГРАДУ

астрономију у Лењинграду, у трајању од 2-3 месеца, где је предмет специјализације требало да буде студија у вези са проблемом код малих планета, односно упознавање са савременом методом научне обраде проблема на малим планетама, коришћењем електронских и других уређаја у раду, као и прикупљање материјала за своје даље радове. Међутим, да је овај студијски боравак у Лењинграду и реализован, о томе нема потврде у архиви Астрономске опсерваторије.

Друга, веома значајна ствар у њеном животу научног радника, десила се последњег дана 1958. године. Дакле, 31. децембра 1958. године, Ружица Митриновић је, на предлог комисије - референата, проф. др Добрице Михајловића и научних сарадника опсерваторије, Пере Ђурковића и Милорада Протића, као једини пријављени кандидат, на нешто раније расписани конкурс Опсерваторије, на 22 седници Савета Опсерваторије, једногласно изабрана у звање научног сарадника (АО, бр. 3/59). Митриновићева је тако, после прве жене стручног сарадника, постала и *прва жена астроном изабрана у звање - научни сарадник*, који је избор 25. јуна 1959. године, потврдио и Савет за научни рад НР Србије (Бр. 03-686/1). Са избором у више звање, она је 23. марта 1960. године, преведена у III платни разред.

По истеку првог изборног рока (5 год.) у звању научног сарадника, Митриновићева је на седници Савета Астрономске опсерваторије, 26. септембра 1964. године, поново изабрана у исто звање, а избор је на предлог Опсерваторије, 23. марта 1965. године, потврдила Комисија за кадровска питања при Републичком секретаријату за организацију научноистраживачког рада СР Србије (АО, бр. 363-3/65).

Коју је улогу, место и значај, Митриновићева имала на Астрономској опсерваторији у Београду, односно у астрономској науци, као стручни и научни радник, не само код нас, него и у ширим размерама, најбоље је препустити да о томе говоре најкомпетентнији, њени сарадници, референти, Перо Ђурковић и Милорад Протић. У реферату - образложењу, за њен други избор у звање научног сарадника, они кажу:

*"Њеним присуством на Опсерваторији, сачувало би се место и улога, што их Опсерваторија, као научна установа, ужива у међународним круговима који се баве проблематиком, на којој Митриновићева успешно ради већ дуги низ година. Да је то заиста тако, најбоље можда сведоче њени сусрети са истакнутим научницима - астрономима света, на овогодишњем конгресу Међународне астрономске уније у Хамбургу, коме је и она присуствовала, и од којих је добила пуно признање за своје досадашње радове на проблему идентификације малих планета, као и изразе жеља да их настави и убудуће.*

*Број објављених радова из наведене области, ... све до последњих дана, указује на њену несмањену активност на томе пољу, па како у нашој земљи једино она систематски ради на идентификацији астероида, њеним*

*поновним избором био би загарантован пуни континуитет рада у једном домену који обилује још мноштвом нерешених проблема. Треба додати да радови ове врсте имплицирају и захтевају од онога ко се њима посвети, сву потребну стручност, познавање проблематике, и, посебно, смисао и сналажљивост, као и нешто што је тешко назвати правим именом, - неку врсту интуитивног осећања где се, у низу могућих комбинација, треба зауставити и покушати. Ако је судити по досадашњим успесима и објављеним, признатим резултатима Митриновићеве, тога у кандидату има заступљеног у великој мери.*

*Разумљиво, радови на идентификацији малих планета неизбежно су везани за потпуну верзираност у детерминацији орбита откривених објеката, било да су у питању кружне, или потпуније, елиптичке њихове путање око Сунца. Прве је кандидат досад дао за преко хиљаду ипо разних објеката; друге, нешто мање, али свакако у импозантном броју. А сви ти резултати објављени су у многим иностраним стручним публикацијама, ... или нашим ... , што сведочи потпуно о озбиљности тих њених радова.*

*Неколико научних радова, ... наишли су на видан одјек у астрономским круговима, а исцрпне рецензије и осврти на њих могу се наћи у референтним журналима или алманасима. ... Митриновићева је, нпр, после исцрпне студије и анализе успела да утврди горњу границу масе планетоидског роја, ма колики био још број неоткривених његових чланова.*

*Знатан број радова из области примењене математике у заједници са проф. Др Драгославом Митриновићем у издањима Електротехничког факултета у Београду и Математичког института САН, такође су доказ о врности њених стручних способности.*

*Велики број стручних радова и популарних чланака у разним часописима, указује на то, да Митриновићева успешно ради и на другим пољима из оквира астрономије, чиме потврђује неисцрпност енергије и воље да од себе да све што може.*

*Дугогодишњи савестан рад, спремност и залагање, жеља да корисно служи заједници и у границама своје моћи припомогне афирмацији Опсерваторије у оквиру своје уже специјалности, довољна су препорука за кандидата"*

- закључују референти своје мишљење о дотадашњем раду Ружице Митриновић, уз предлог да буде изабрана за научног сарадника Опсерваторије и за период од наредних пет година.

Међутим, тек што је прошла прва година дана њеног другог изборног рока у звању научног сарадника, на основу одлуке Радне заједнице и Савета Астрономске опсерваторије, донете на заједничкој 5. седници, 3. септембра 1965. године, директор Опсерваторије Перо Ђурковић, потписао је решење да Ружици Митриновић, с "обзиром да је испунила услов за старосну пензију", са даном 31. децембром 1965. године, престане рад на Астрономској опсерваторији!

Тако је, после више од 36 година радног стажа, посвећених првенствено Опсерваторији и астрономији, окончана једна успешна и плодна каријера стручног и научног радника, нарочито обележена радом на малим планетама, о чему упечатљиво сведочи и библиографија њених радова, које треба вредновати из "равни оног времена", библиографија која садржи 139 наслова, а дајемо је у прилогу овом раду. Већи број својих радова евидентирала је сама Ружица Митриновић, годину дана пре пензионисања, међутим њен попис имао је доста мањкавости: хронолошки несређен, методолошки неуједначен, код више библиографских јединица уопштен и непрецизан, итд. Неке, тада већ написане радове она је у свом попису пропустила да евидентира, а десетак (последњих у попису) је написала касније, од 1964. до 1967. године. Након провере њеног пописа, отклоњено је доста пропуста, подаци су прецизније утврђени и додати новоутврђени радови те они касније настали, али не искључујемо могућност још неких непрецизности, па чак ни постојање још неких нерегистрованих радова, поготово у неким публикацијама Астрономске опсерваторије које обилују бројним рачунским радовима, али у њима нигде није истакнуто ко је то радио, а издате су у време кад се Митриновићева бавила таквом проблематиком. Последњи рад у библиографији, иако написан и саопштен на IV Конгресу математичара, физичара и астронома, у Сарајеву, октобра 1965. године, објављен је (као резиме) тек 1969. године, што је вероватно био и њен последњи објављени рад.

Осим наведеног, објавила је и 8 мањих радова у "Васиони" (М. Димитријевић, 2003) публикацији Астрономског друштва "Руђер Бошковић", у којем је од 1954. па до 1965/66. године, непрекидно била члан Надзорног одбора.

Ружица Митриновић није заснивала породицу, па није имала ни потомства. Одласком у пензију живела је мирно и повучено. Све везе са Астрономском опсерваторијом и астрономском науком, тим чином, изгледа да су се угасиле, јер о њиховом постојању нема потврде ни у документима, али ни у сећању старијих радника Опсерваторије који су је познавали. Отишла је, како је и живела, 1993. године, тихо и неопажено, тако да иза ње у публикацијама астрономске провенијенције не остаде ни једно скромно - *In memoriam!*

## БИБЛИОГРАФИЈА

### Ружице Митриновић

1. *Наутички годишњак 1934*, рад на наутичким и астрономским рачунима - Р. Митриновић, С. Ђукановић, Ћ. Поч и Б. Пауновић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1933.
2. *Наутички годишњак 1935*, рад на наутичким и астрономским рачунима - Р. Митриновић, С. Ђукановић, Ћ. Поч и Б. Пауновић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1934.

3. *Наутички годишњак 1936*, рад на наутичким и астрономским рачунима - М. Протић, М. Симић, С. Ђукановић, Р. Никшић и Р. Митриновић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1935.
4. *Nouvelles Tables de precession*, Public. de l' Observ. Astron. de Belgrade, 1935, са В. Мишковићем и П. Ђурковићем суделовала у изради и контроли таблица.
5. *Наутички годишњак 1937*, рад на наутичким и астрономским рачунима - М. Протић, М. Симић, С. Ђукановић, Р. Никшић и Р. Митриновић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1936.
6. *Наутички годишњак 1938*, рад на наутичким и астрономским рачунима - М. Протић, Р. Митриновић, С. Ђукановић и М. Симић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1937.
7. *Годишњак нашег неба за годину 1937*, у израчунавању ефемерида и таблица суделовали: Р. Митриновић, С. Ђукановић, М. Симић и Б. Пауновић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1938.
8. *Наутички годишњак 1939*, рад на наутичким и астрономским рачунима - М. Протић, Р. Митриновић, С. Ђукановић и М. Симић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1938.
9. "Elements des orbites circulaires", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Belgrade*, Vol. II, No 3, 18, 1938, (S. Djukanović, V.V. Michkovitch, R. Mitri-nović)
10. "Elements des orbites circulaires", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Belgrade*, Vol. II, No. 4, 23, 1938. (R. Mitrinović, V.V. Michovitch, S. Dju-kanović).
11. "Elements des orbites circulaires", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Belgrade*, Vol. II, No 5, 26, 1938, (S. Djukanović, B. Shevarlitch, R. Mi-trović).
12. "Elements des orbites circulaires", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Belgrade*, Vol. II, No. 6, 30, 1938. (Заједно са Мишковићем и Ђукановићем).
13. *Годишњак нашег неба за годину 1938*, у израчунавању ефемерида и таблица суделовали: Р. Митриновић, С. Ђукановић, М. Симић и Б. Пауновић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1938.
14. *Годишњак нашег неба за годину 1939*, у израчунавању ефемерида и таблица суделовали: Р. Митриновић, С. Ђукановић, М. Симић и Б. Пауновић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1938.
15. *Наутички годишњак 1940*, рад на наутичким и астрономским рачунима - П. Музен, С. Ђукановић, М. Симић, О. Протић и Н. Музен, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1939.
16. *Наутички годишњак 1941*, рад на наутичким и астрономским рачунима - П. Музен, Р. Митриновић, М. Бркић, М. Симић, М. Чавчић, С. Ђукановић, М. Ђурчић, О. Протић, Н. Музен и Р. Качаревић, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1940.

17. *Годишњак нашег неба за годину 1940*, у израчунавању ефемерида и таблица суделовали: Р. Митриновић, Ст. Ђукановић, М. Симић, О. Протић, Б. Пауновић и М. Мрдаљ, уред. В. Мишковић, Астр. опс. Унив. у Београду, 1940.
18. *Ефемериде 98 малих планета за 1947 годину*, (у тимском раду) Митриновићева урадила ефемериде за планете бр. 67, 80, 90, 105, 128, 1086, 1264, 1312 и 1460. *Публикације Астрономске опсерваторије у Београду*, св. 1, 1947.
19. *Ефемериде 106 малих планета за 1948 годину*, (у тимском раду) Митриновићева урадила ефемериде за планете бр. 1029, 1039, 1048, 1062, 1084, 1116, 1145, 1182, 1193, 1211, 1236, 1248, 1299, 1300, 1318, 1322, 1325, 1355, 1375, 1382, 1393 и 1554, *Публикације Астрономске опсерваторије у Београду*, св. 2, 1947.
20. *Кружне путање малих планета откривених између 1936 - 1940 године, 1948*, необјављен.
21. *Кратко периодичне комете и Тројанци* Рад са Војиславом Мишковићем; Митриновићева урадила целокупан рачунски рад, 1949, необјављен.
22. *Ефемериде 106 малих планета за 1949 годину*, (тимски рад - Б. Поповић, Р. Митриновић, В. Оскањан, А. Царић, Ђ. Пејовић, Н. Ристић-Шеха и М. Јоксимовић) *Публикације Астрономске опсерваторије у Београду*, св. 3, 1949.
23. *Наутички годишњак за 1951*, урадила рачунски део, САН, Збирка нумеричких радова, књ. 1, Астрономско - нумерички институт, књ. 1, Београд, 1950.
24. "Активности и проналасци у области планетоида", *Годишњак нашег неба за годину 1952*, књ. XVIII, стр. 175-179, 1951, САН, Београд.
25. *Наутички годишњак за 1952*, урадила рачунски део, САН, Збирка нумеричких радова, књ. 1, Астрономско - нумерички институт, књ. 2, Београд, 1951. Издање САН и Војно - географског института Сплит.
26. *Годишњак нашег неба за годину 1952*, Р. Митриновић урадила цео рачунски део (стручни рад) Издање САН, Београд, 1951.
27. "Elements of Unnumbered Minor Planets, 1950 SD = 1929 CL; 1950 SL; 1943 EY", *Minor Planet Circulars* No 849, Cincinnati, Ohio, USA, 1952.
28. "Identifications of Unnumbered Planets 1934 XH = 1949 TF = 1578 Kirkwood; 1933 SI = 1925WB; 1933 QD = 1948 TB1; 1934 RO = 1937 FB; 1930 QB = 1948 OC; 1951 QE = 1936 SC = 1939 EA; 1951 DE = 1931 KG; 1951 KA = 1943 DE; 1950 SD = 1929 CL", *Minor Planet Circulars* No 850, Cincinnati, Ohio, USA, 1952.
29. *Наутички годишњак за 1953*, (ст. сарад.: Р. Митриновић, М. Лепетић, Б. Аранђеловић, И. Поповић и М. Чавчић) САН, Збирка нумеричких радова, књ. 1, Астрономско - нумерички институт, књ. 3, Београд, 1952.
30. *Наутички годишњак за 1954*, (ст. сарад.: Р. Митриновић, И. Поповић, М. Лепетић и Б. Аранђеловић), САН, Збирка нумеричких радова, књ. 1, Астрономско - нумерички институт, књ. 4, Београд, 1953.

31. “О идентификацији једног планетоида”, *Весник Друштва математичара и Физичара НРС*, Београд, V, 3-4, 1953, стр. 121-125.
32. “Улога кружне путање у идентификацији планетоида”, *Билтен Друштва математичара и физичара НРМ*, Скопље, књ. IV, 1953, стр. 28-32.
33. “Активност и проналасци у области планетоида”, *Годишњак нашег неба за годину 1954*, књ. XVIII, стр. 148-150, САН, 1953, Београд.
34. *Годишњак нашег неба за годину 1954*, Р. Митриновић урадила цео рачунски део. (стручни рад), САН, 1953.
35. “Elements of Unnumbered Minor Planets 1950 BA”, *Minor Planet Circulars* No 1134 (Continuitet)1135, Cincinnati, Ohio, USA, 1954.
36. “New Elements of Minor Planets 1935 OJ = 1930 QQ; 1950 BA; 1950 BJ = 1939 CD; 1953 VB3”, *Minor Planet Circular* No 1135, Cincinnati, Ohio, USA, 1954.
37. “Identifications of Unnumbered Planets 1950 BA = 1933 QC = (1570) Brunonia; 1953 Nj = 1931 TU2”, *Minor Planets Circulars* No 1135 (Continued) 1136, Cincinnati, Ohio, USA, 1954.
38. *Наутички годишњак за 1955*, (суделовали код израде: Б. Аранђеловић, М. Лепетић, Р. Митриновић, И. Поповић и М. Чавчић), САН, Збирка нумеричких радова, књ. 1, Астрономско - нумерички институт, књ. 5, Београд, 1954.
39. “Identification 1953 VB3 = 1942 RX”, *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XIX, No 3, 1954, str. 10.
40. “Identifikovanje planetoida”, *Orbites et identifications d' asteroides* (p. 101-123), *Iz zbornika radova SAN*, XLII, Astronomsko - numerički institut SAN, knj. 1, Beograd, 1954, str. 101 - 123.
41. “Identification de petite planete”, *Bulletin Astronomique*, Uccle, Belgique, No 8, 1954, p. 202-205.
42. “Planeten (Elemente)”, *Nachrichtenblatt der Astronomischen Zentralstelle*, 8 Jahrgang, Nr. 7, 1954, August 16, S. 32-33, Heidelberg.
43. “Identitäten (1912 PX=1933 UE=1954 HC)”, *Nachrichtenblatt der Astronomischen Zentralstelle*, 8 Jahrgang, Nr. 9, 1954, Oktober 23, S. 42, Heidelberg.
44. “O identifikaciji planetoida 1925 WB i 1949 PE sa 1933 SI”, *Vesnik Društva matematičara i fizičara NRM*, Skoplje, 1954, str. 37- 43.
45. “New Elements and Ephemeris of 1950 BA = 1933 QC”, *Minor Planet Circulars* No 1293, Cincinnati, Ohio, USA, 1955.
46. “Ephemeris of 1953 VB3 = 1942 RX”, *Minor Planet Circular* No 1326, Cincinnati, Ohio, USA, 1955.
47. “Identifications of Unnumbered Planets 1912 PX = 1933 UE = 1954 HC; 1953 PA = 1933 UE = 1939 HG; 1953 GG = 1942 LC; 1953 RB = 1942 RK = 1947 NG; 1950 SL = 1926 ED; 1951 QE = 1942 VN; 1933 QD = 1912 OH = 1907 XX; 1953 GH = 1923 PC; 1953 GE = 1931 TQ; 1953 VB = 1942 RX”, *Minor Planet Circular* No 1188 (Continued) 1189, Cincinnati, Ohio, USA, 1955.
48. “Identiten” (9 проблема), *Nachrichtenblatt der Astronomischen Zentralstelle*, Jahrgang 9, Nr. 1, 1955 Januar 10, S. 2, Heidelberg.

49. "Planeten – identitäten" (4 проблема), *Nachrichtenblatt der Astronomischen Zentralstelle*, Jahrgang 9, Nr. 3, 1955 Februar 23, S. 9, Heidelberg.
50. "Planeten – Identitäten" (3 проблема), *Nachrichtenblatt der Astronomischen Zentralstelle*, Jahrgang 9, Nr. 4, 1955 April 1, S. 13, Heidelberg.
51. "Identifications 1936 FR = ? 1952 FA 35 (1916)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XX, No 1-2, 1955, p. 10.
52. "Nouveau systeme des elements de 1950 BA", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XX, No 1-2, 1955, p. 11.
53. "Identification" (један проблем), *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XX, No 3-4, p. 8, 1955.
54. "Les elements corriges de la petite planete 1952 UV1", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XX, No 3-4, p. 8, 1955.
55. "Приближна елиптична путања планетоида 1952 ФА добијена из кружне путање и његова идентификација са планетоидом 1936 ФР", *Билтен Друштва математичара и физичара НРМ*, Скопље, стр. 47-51, 1955, књ. VI.
56. "Два интересантна случаја приликом утврђивања идентитета планетоида", *Весник Друштва математичара и физичара НРС*, Београд, књ. VII, 1-2, 1955, стр. 103-108.
57. "Открића и занимљивости у области планетоида током 1952 године", *Васиона*, 1955, бр. 1, стр. 9-11, Београд.
58. "Жене астрономи" (студија), *Васиона*, бр. 2, 1955, стр. 29-31, Београд.
59. "Посматране комете током 1954. године", *Васиона*, бр. 4, 1955, стр. 80-82, Београд.
60. "Нови елементи планетоида 1952 UV2 = 1932 DC", *Весник Друштва математичара и физичара НРС*, књ. VIII, 1-2, 1956, стр. 73-76.
61. "О кометама које су посматране током 1955. године", *Весник Друштва математичара и физичара НРС*, Београд, књ. VIII, 1-2, 1956, стр. 77-82.
62. "Identification des petites planets", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXI, No 1-2, p. 8, 1956.
63. "Orbites circulaires des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXI, No 1-2, p. 10, 1956.
64. "Elements des orbites des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXI, No 3-4, p. 11, 1956.
65. "Orbites circulaires des petites planets", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXI, No 3-4, p. 16, 1956.
66. "Planeten - Identitäten (1952 DA=1924 TZ)", *Nachrichtenblatt der Astronomischen Zentralstelle*, Jahrgang 10, Nr. 2, 1956 Februar 20, S. 5, Heidelberg.
67. "1938 DS (*Astr. Nach.* 268.270) = 1955 DF (*Minor Pl. Circ.* 1200)", *Nachrichtenblatt der Astronomischen Zentralstelle*, Jahrgang 10, Nr. 3, 1956 April 15, S. 10, Heidelberg.
68. "Identifications of Unnumbered Planets 1924 TZ = 1952 DA", *Minor Planet Circular* No 1451, Cincinnati, Ohio, USA, 1956.

69. "Identifications and Ephemerides of Unnumbered Planets 1955 FC = 1933 OE; 1955 BL = 1932 BH ?; 1955 DF = 1938 DS ?; 1955 XA = 1934 TD", *Minor Planet Circular* No 1387 (Continued) 1388, Cincinnati, Ohio, USA, 1956.
70. "Elements des orbites circulaires", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXII, No 1-2, p. 12, 1957.
71. "Orbites circulaires des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXII, No 1-2, p. 12, 1957.
72. "Identifications 1937 HB = 1496 (1938 SA1)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXII, No 1-2, p. 12, 1957.
73. "Sur la masse totale des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXII, No 1-2, p. 15-18, 1957.
74. "Од посматрања до путање једног планетоида", *Васиона*, год. V, 1957, бр. 1, Београд, стр. 5-7.
75. "Le Verrier" (студија), *Васиона*, год. V, 1957, бр. 4, Београд, стр. 110-113.
76. "Elements of Unnumbered Minor Planets 1951 SB; 1952 UV1; 1952 UW1", *Minor Planet Circular* No 1760, Cincinnati, Ohio, USA, 1958.
77. "Elements of Unnumbered Minor Planets 1938 FC = 1938 GB = 1943 EY; 1952 UV1 = 1932 DC; 1930 DJ = 1951 DE", *Minor Planet Circular* No 1761, Cincinnati, Ohio, USA, 1958.
78. "Elements of Unnumbered Minor Planets 1957 JK", *Minor Planet Circular* No 1829, Cincinnati, Ohio, USA, 1958.
79. "Identifications of Unnumbered Minor Planets 1957 HB = (1496) 1938 SA", *Minor Planet Circular* No 1680 (Continued) 1681, Cincinnati, Ohio, USA, 1958.
80. "Identifications of Unnumbered Minor Planets 1955 Qj = (483) Seppina", *Minor Planet Circular* No 1707, Cincinnati, Ohio, USA, 1958.
81. "Identifications of Unnumbered Minor Planets 1955 TS = 1935 YA = 1957 GD", *Minor Planet Circular* No 1789, Cincinnati, Ohio, USA, 1958.
82. "Identifications of Unnumbered Minor Planets 1957 CA = 1923 OG", *Minor Planet Circular* No 1793, Cincinnati, Ohio, USA, 1958.
83. "Elements des orbites des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXIII, No 1-2, p. 7-10, 1958.
84. "Identification and elements of minor planets", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXIII, No 3-4, p. 7-8, 1958.
85. "Мерење и одређивање пречника малих небеских тела", *Васиона*, бр. 4, 1958, стр. 122-124.
86. "Sur les polynomes de Stirling", *Bulletin de la Societe des matematiciens et physiciens de la R. P. de Serbie*, Vol. X, 1958, Beograd, str. 43-49. Zajedno sa D. S. Mitrovićem.
87. "Elements of Unnumbered Minor Planets 1956 EE", *Minor Planet Circular* No 1854, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
88. "Elements of Unnumbered Minor Planets 1956 TM", *Minor Planet Circular* No 1855, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.



89. "Circular Elements of Minor Planets 1955 XV; 1956 PG; 1957 HX; 1957 JD; 1957 JG; 1957 JU; 1957 JV; 1957 LM; 1957 US; 1957 WG1; 1957 XC; 1958 DD; 1958 DF", *Minor Planet Circular* No 1855, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
90. "Circular Elements of Minor Planets 1958 VS; 1958 Uk; 1958 UN; 1959 CC; 1959 Cl; 1959 CM; 1959 CS; 1959 GB", *Minor Planet Circular* No 1932, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
91. "Identifications and Circular Elements 1958 UN (MPC 1882/83) = 1936 TH (AN 268.270); 1958 RG (MPC 1833) = (1251) Circular Elements: 1956 WA; 1956 YG; 1958 OB; 1958 TL; 1958 XM; 1959 CX", *Minor Planet Circular* No 1938, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
92. "Identifications and Circular Elements: Identifications 1958 UN (MPC 1882/83) = 1936 TH (AN 268. 270); 1958 RG (MPC 1833) = (1251) Hedera; Circular Elements 1956 WA; 1956 YG; 1958 OB; 1958 TL; 1958 XM; 1959 CX", *Minor Planet Circular* No 1938, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
93. "Elements of Unnumbered Minor Planets 1956 GN", *Minor Planet Circular* No 1873, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
94. "Elements of Unnumbered Minor Planets 1957 HK", *Minor Planet Circular* No 1948, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
95. "Double Designations and Circular Elements 1957 LC (MPC 1784) = 1957 MJ (MPC 1785)", *Minor Planet Circular* No 1856, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
96. "Identifications, Double Designations and Circular Elements 1958 GR (MPC 1846) = (1606) 1950 RH; 1958 GN (MPC 1779) = 1958 FK (MPC 1722) ?; Circular elements: 1957 OQ; 1958 RD; 1958 CA; 1958 FK = 1958 GN?", *Minor Planet Circular* No 1898, Cincinnati, Ohio, USA, 1959.
97. "Мале планете", *Математичка библиотека*, бр. 10, Едиција Катедре за математику Електротехничког факултета, Универзитета у Београду, 1959, стр. 1-44.
98. "О Стирлинг-овим бројевима прве врсте и Стирлинг-овим полиномима", *Публикације Електротехничког факултета, Универзитета у Београду*, бр. 23, 1959, стр. 1-19. Заједно са Д. С. Митриновићем.
99. "Sur les petites planets doublement designees", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXIV, No. 1-2, p. 9-12, 1959.
100. "Identification, double designations, circular and elliptic elements of Minor planets", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXIV, No 1-2, p. 12, 1959.
101. "Identifications and circulars elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXIV, No. 3-4, p. 9, 1959.
102. "Elements des orbites des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXIV, No. 3-4, p. 10-12, 1959.
103. "Табелау који фурништент дес полиномес де Стирлинг", *Публикације Електротехничког факултета, Универзитета у Београду*, бр. 34, 1960, Београд, стр. 1-23. Заједно са Д. С. Митриновићем.

104. "Sur les nombres de Stirling et les nombres de Bernoulli d' ordre superieur", *Публикације Електротехничког факултета, Универзитета у Београду*, бр. 43, 1960, стр. 1-64. Заједно са Д. С. Митриновићем.
105. "Circular Elements and double designation", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 1, p. 6, 1960.
106. "Circular Elements of Minor Planets 1957 DE; 1959 GH; 1959 GJ; 1959 GK; 1959 GL; 1959 JM; 1959 NC; 1959 ND; 1959 RN", *Minor Planet Circular No 2015*, Cincinnati, Ohio, USA, 1960.
107. "Double Designations and Circular Elements 1959 JD (MPC 1954) = 1959 GG (MPC 1888)", *Minor Planet Circular No 2015*, Cincinnati, Ohio, USA, 1960.
108. "Circular Elements of Minor Planets 1959 RG; 1959 RJ; 1959 UA; 1959 UB; 1959 UD; 1959 UO; 1959 UP; 1959 VE; 1959 VF; 1959 VJ", *Minor Planet Circular No 2031*, Cincinnati, Ohio, USA, 1960.
109. "Elements des orbites des petites planetes (1959)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 1, p. 7-10, 1960.
110. "Elements of 1957 НК, Double Designation and Circular Elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 1, p. 11, 1960.
111. "Elements des Orbites des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 1, p. 12-18, 1960.
112. "О идентификацији малих планета", Рад приказан на III конгресу математичара, физичара и астронома Југославије, одржаном 1960. г. у Београду, сажетак објављен у материјалима Конгреса (према *Васиона*, XLVI, бр. 5, 1998, стр. 123-124.).
113. "Sur une classe de nombres se rattachant aux nombres de Stirling", *Публикације Електротехничког факултета*, Београд, бр. 60, 1961, стр. 1-63. Заједно са Д. С. Митриновићем.
114. *Tableaux d' une classe de nombres relies au nombres de Stirling*, *Публикације Електротехничког факултета*, Београд, бр. 77, 1962, стр. 1-77. Заједно са Д. С. Митриновићем.
115. "Circular Elements of Minor Planets: Planet Epoch 1960 BC; 1960 DB; 1960 EB; 1960 EC; 1960 ED; 1960 JA; Possibily 1960 BC = 1938 EF", *Minor Planet Circular No 2119*, Cincinnati, Ohio, USA, 1962.
116. "Circular Elements of Minor Planets 1961 TD1; 1961 TM1; 1961 UA; 1961 UC; 1961 UB; 1961 VB; 1961 VC; 1961 VD; 1961 VF; 1961 VM; 1961 WA; 1962 AD; 1962 AE; 1962 HA; 1962 HB; 1962 HC; 1962 HD; 1962 JA; 1962 JB; 1962 JC; 1962 JD; 1962 JE; 1962 JG; Possibily 1961TD1 = 1941 SZ; 1961 WA = 1929 WK", *Minor Planet Circular No 2195*, Cincinnati, Ohio, USA, 1963.
117. "Identifications 1942 JG = 1926 GS = 1936 FE i 1938 SU", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 2, p. 55, 1963.
118. "Elements des orbites des petites planetes (1954)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 2, p. 61-68, 1963.

119. "Circular Elements (1960)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 2, p. 68, 1963.
120. "Elements des orbites des petites planetes (1960)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 2, p. 69-70, 1963.
121. "Elements des orbites des petites planetes (1961)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 2, p. 71, 1963.
122. "Circular Elements (1954, 1961)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 3, p. 71, 1963.
123. *Tableaux d' une classe de nombres relies aux nombres de Stirling. II*, Публикације Електротехничког факултета, бр. 107, стр. 1-78, 1963.
124. *Tableaux d' une classe de nombres relies aux nombres de Stirling. III*, Посебно издање Математичког института у Београду, књ. бр. 1, стр. 1-200, 1963. Заједно са Д. С. Митриновићем.
125. *Tableaux d' une classe de nombres relies aux nombres de Stirling. IV*. Посебно издање Математичког института у Београду, књ. бр. 4. Заједно са Д. С. Митриновићем, 1964.
126. "Minor Planet 1652; 1933 UE1 = 1939 HG = 1953 PA", *Minor Planets Circular* No 2274, Cincinnati, Ohio, USA, 1964.
127. "Minor planet 1659", *Minor Planets Circular* No 2276, Cincinnati, Ohio, USA, 1964.
128. "Circular Elements (1961, 1962)", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 3, p. 87, 1964.
129. "Circular Elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 4, p. 95-96, 1964.
130. "Circular Elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 4, p. 96, 1964.
131. "Circular Elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXV, No. 5, p. 105, 1964.
132. "Elements des orbites des petites planets", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXVI, No. 1, p. 135-138, 1967.
133. "Elements des orbites des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXVI, No. 1, p. 139-140, 1967.
134. "Elements des orbites des petites planetes", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXVI, No. 1, p. 141-145, 1967.
135. "Circular Elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXVI, No. 1, p. 146, 1967.
136. "Double designation and Circular Elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXVI, No. 1, p. 147, 1967.
137. "Elements des orbites des petites planets", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXVI, No. 1, p. 148-151, 1967.
138. "Circular Elements", *Bulletin de l' Observatoire Astronomique de Beograd*, Vol. XXVI, No. 1, p. 151, 1967.

139. “Осврт на досадашње радове у области малих планета (резиме)”, *Публикације Астрономске опсерваторије у Београду*, Св. 16, стр. 151, 1969.

### Литература

Архива Астрономске опсерваторије у Београду.

Димитријевић, М.: 2003, “Педесет година Вационе”, *Васиона*, **LI**, 4, стр. 89 - 101.

Ђурковић, П.: 1968, “Седамдесет пет година рада Астрономске опсерваторије у Београду”, Симпозијум астронома Југославије (Поводом 75. годишњице оснивања Астрономске опсерваторије у Београду), *Публ. Астр. опс. у Београду*, св. 12, стр. 15 - 42.

Милоградов-Турин, Ј.: 1997, “Један прилог историји Катедре за астрономију Универзитета у Београду”, Развој астрономије код Срба, *Публ. Астрон. опс. у Београду*, св. 56, стр. 65 - 75.

Протић, М. Б.: 1968, “О досадашњим радовима на малим планетама, кометама и сателитима на Астрономској опсерваторији у Београду”, Симпозијум астронома Југославије (Поводом 75. годишњице оснивања Астрономске опсерваторије у Београду), *Публ. Астрон. опс. у Београду*, св. 12, стр. 73 - 79.

### **RUŽICA MITRINOVIĆ – THE FIRST WOMAN WITH A SCIENTIFIC POSITION ON BELGRADE ASTRONOMICAL OBSERVATORY**

Life and work of Ružica Mitrinović (1909 – 1993), the first woman with a scientific position on Belgrade Astronomical Observatory is presented together with her bibliography.