

## **ФРАН ДОМИНКО, БОЖИДАР ПОПОВИЋ И СЛОБОДАН ПЕТКОВИЋ НА АСТРОНОМСКОЈ ОПСЕРВАТОРИЈИ**

МИЛАН РАДОВАНАЦ

*Астрономска опсерваторија, Волгина 7, 11060 Београд, Србија*

**Резиме:** Представљене су активности Франа Доминка (1903-1987), Божидара Поповића (1912-1993) и Слободана Петковића (1941) за време њиховог службовања на Астрономској опсерваторији у Београду.

### **1. УВОД**

Један део свога радног века, Фран Доминко, Божидар Поповић и Слободан Петковић провели су на Астрономској опсерваторији у Београду. У овом раду представљене су њихове активности у периоду када су били запослени на Астрономској опсерваторији у Београду.

### **2. ПРОФ. ДР ФРАН ДОМИНКО (1903-1987) - ДРУГИ АСТРОНОМ ДОКТОР НАУКА НА АСТРОНОМСКОЈ ОПСЕРВАТОРИЈИ**

Кад је управник Астрономске опсерваторије проф. др Војислав Мишковић увелико приводио крају радове на подизању нове Астрономске опсерваторије на Лаудановом шанцу, а пре пресељења на нову локацију 1. јула 1932, постарао се и да је кадровски, за предстојеће стручне и научне радове, адекватно оснажи: за асистента је, априла 1932, примио Франа Доминка, доктора физике, који је тако (ако не рачунамо др Милоша Радојчића, који је неколико месеци 1930. године, по свему судећи, само фиктивно био запослен на Астрономској опсерваторији) био други доктор наука (дакако, после Мишковића) на новој Астрономској опсерваторији, на Лаудановом шанцу у Београду.



О Франу Доминку, његовом раду на Астрономској опсерваторији, боравку у Београду и другим активностима, било је речи у неколико пригодних чланака поводом Доминкове смрти, али не и у некој од Опсерваторијиних публикација, односно оних које се баве историјом астрономске, и сродних наука, већ у гласилу Астрономског друштва "Руђер Бошковић", "Васиони" бр. 2, за 1987. годину. Како смо у архиви Астрономске опсерваторије пронашли извесне податке који би могли знатно да прошире његову, до сада презентовану биографију, то смо одлучили да користећи претходне и нове податке, његову биографију проширимо, употпунимо и објавимо на неком референтнијем месту, што је, сматрамо, и наш дуг према Франу Доминку, дугогодишњем раднику Астрономске опсерваторије, и вема цењеном и поштованом научном и педагошком раднику некадашње Југославије.

Фран Доминко, Словенац, католичке вере, рођен је 26. јула 1903. године, у месту Водњан у Истри, као прво од петеро деце, оца судије, такође Франа, родом из Биља код Нове Горице, и мајке Катарине Брегато, са острва Цреса.

Гимназију је завршио у Горици, у Словенији, да би се потом преселио у суседну Италију, у Болоњу, где је на Филозофском факултету завршио физику. На истом факултету, 1929. године, одбранио је докторску тезу, такође из физике, за коју је добио и златну медаљу "Аугусто Риги".

Потом је три године, од децембра 1929, до октобра 1931, као асистент, радио на Астрономском институту у Болоњи, да би онда због прогона

словеначке интелигенције од стране фашиста, односно због тога што се није хтео уписати у фашистички синдикат, био отпуштен из службе.

Ново уточиште, 1932. године, заједно са супругом Вером, рођеном Примозић, нашао је, као и бројни други Словенци, у Краљевини Југославији.

Његов избор била је новоподигнута Астрономска опсерваторија на Лаудановом шанцу у Београду, где је дошао априла 1932, која је тако, поред управника Војислава Мишковића, добила још једног врсног стручњака, другог доктора наука. Како је у Болоњи радио у часовној служби, и на Астрономској опсерваторији је добио задатак да организује ову службу, али је, са другим сарадницима, радио и на идентификацији малих планета и различитим рачунским задацима за "Годишњак нашег неба", "Annuaire" а потом и за "Наутички годишњак", публикације које је Опсерваторија тада била покренула.

Конкретне податке о задужењу Франа Доминка у часовној служби налазимо нешто касније, у управникову наређењу, од 12. марта 1935. године (АО, бр. 152/35), где каже: "На основи досада стеченог искуства, а да се не би губило време, предузеће се одмах и напоре: 1) систематски рад на упоређењу и вођењу контроле над ходом свих часовника; 2) припремни радови на пасажним инструментима у циљу што скоријег приступања одређивању локалног времена из астрономских посматрања". Овај рад и службу, наводи Мишковић и детаљно образлаже задатке, примиће и вршиће, као опсерватори Перо Ђуковић и Фран Доминко, а асистираће им Стојша Ђукановић.

У ово време Доминко је, после оног управника Мишковића, (као и Перо Ђурковић) становао у највећем државном стану (од 70 квадрата, на спрату зграде за становање астронома) на Опсерваторији, те имао и другу плату по висини (АО, бр. 796/35 и 679/36).

До 27. јуна 1934. године, на Опсерваторији је радио, како наводи у свом Провизорном службеничком листу из 1946. године, "без постављења", односно као хонорарни службеник, а од тог датума до 29. новембра 1934. године, радио је као опсерватор IX групе. Од 29. новембра 1934, па до 11. априла 1935. године био је опсерватор VIII групе, а потом све до октобра 1938. године радио је као "асистент универзитета пр.(иправник)".

У старешинском извештају за 1934. годину управник Мишковић за Франа Доминка истиче да је "марљив и поуздан", да је у радовима показао "леп успех", али и да "не обраћа довољно пажњу на извесне околности у односу према млађима од себе и старијима". Кад је у питању пажња према старијима, сумњамо да је првенствено мислио на његов однос према њему, јер, уочили смо, у бројним представкама које је Доминко упутио управнику Мишковићу, за разлику од осталих који га за разне ствари моле, он га је само обавештавао, нпр. да ће тада и тада бити у вароши или на Универзитету, тј. да неће бити на Опсерваторији.

Но већ за следећу 1935. годину, у Старешинском извештају, писаном 3. фебруара 1936, (АО, бр. Пов. 3/36) налазимо скроз опречну оцену, као да није реч о истом лицу, јер, Мишковић за његово владање у служби и ван ње, наводи да је "недисциплинован, самовољан, воли да критикује све, нарочито претпостављене", за марљивост у служби, да је "нетачан, немарљив, ради само оно што му се допада и кад му се допада", а за рад у часовној служби, да је "могао (...) постићи успеха али се није трудио". Опште мишљење му је било "да институт од њега неће никад имати велике користи", па је Врховној комисији за оцену чиновника при Министарству просвете, предложио: "најбоље би било да се одавде уклони".

За следеће, 1936, 1937. и 1938. годину, у заједничким старешинским извештајима нема оцена за Франа Доминка, иако му је име на списку запослених на Опсерваторији.

Шта се заправо десило у службеним, пословним односима двојице доктора наука, између управника Мишковића и асистента Франа Доминка?

Преломан догађај у овим односима било је оснивање Академског астрономског друштва, почетком 1934. године, чему управник Мишковић није био наклоњен, којем је, шта више, обећао али није дао један астрономски инструмент, за разлику од Доминка, који их је подржао а они му узвратили избором, 22. априла 1934, за почасног члана, потом за члана управе и књижничара, члана Уређивачког одбора "Сатурна", и сарадника, а сматрали су га и једним од оснивача, што се Мишковићу ни најмање није допало. Наиме, по свему судећи сам Мишковић је претходно имао идеју да оснује једно такво друштво, али су га студенти предухитрили.

Односе је несумњиво, додатно погоршала чињеница да је нову Астрономску опсерваторију на Лаудановом шанцу, 19. маја 1934, у склопу кампање против Мишковића, коју је покренуо Ђорђе Николић, председник Академског друштва, посетио дописник "Политике", Велибор Глигорић (потоњи академик и председник САНУ) са задатком добијеним од Николића, да истражи стање на Опсерваторији, за које је сматрао да је веома лоше и да то објави у дневној штампи. Гле случаја, али Глигорић је на Опсерваторију дошао оног дана кад је Мишковић био отсутан, па га је примио асистент Фран Доминко, и информисао о свему ономе што је могло ићи на душу управнику Мишковићу. Глигорић је о свему написао опширан чланак под насловом "Иза декора звездарнице", који је пре објављивања у "Политици", 25. маја 1934, погледао Ђорђе Николић и његовим садржајем и тоном био веома задовољан. Чланак, истински памфлет, који је минимизирао саму Опсерваторију и управника Мишковића (индиректно и Милутина Миланковића) и као стручњака и као личност, према Доминковом казивању, изазвао је праву сензацију на Опсерваторији.

Доминко је Николићу доставио и разне податке о Мишковићевом финансијском пословању током подизања Опсерваторије, од којих су неки, чињеница је, били на рубу законских прописа или су их нарушавали, али показало се, после свега (и финансијске контроле), Мишковић је de facto на

све био "присиљен" само да би завршио огромни пројекат нове Опсерваторије, па му надлежне институције то нису узеле за зло.

Радна атмосфера и међуљудски односи, после свега, на Опсерваторији су били знатно погоршани, па помало и чуди да до дефинитивног разлаза две јаке личности на Опсерваторији, од којих је Мишковић за своју делатност имао велику подршку на Универзитету и у надлежним министарствима, није и раније дошло но што се то и десило.

Тек, почетком 1938. године Мишковић је и званично предложио, а Савет Филозофског факултета прихватио његов предлог, и асистенту Универзитета са радом на Астрономској опсерваторији, Франу Доминку, није обновио избор, и ставио га је на расположење ( Универзитет у 1937/38 години).

Октобра 1938. године, Фран Доминко ни формално више није био на Опсерваторији. Постављен је за суплента V мушке гимназије у Београду, где је до априла 1941. предавао математику и физику.

Од маја до октобра 1941. године, био је на раду у Министарству просвете у Београду.

Под оптужбом да је помогао пријатељу који је поседовао тајну радиостаницу, октобра 1941, ухапсио га је Гестапо и на неколико месеци упутио у логор на Бањици.

По изласку из логора једно време је био без посла, да би јуна 1942. био враћен у службу; у V женску гимназију у Београду. Закратко, јер је већ у августу био пребачен у VI женску гимназију у Београду, у којој ће остати све до августа 1943. године.

Следио је поновни премештај: од августа 1943. до октобра 1944, био је у X мушкој гимназији у Београду.

Наредну годину дана, Доминко је је био ангажован ван просвете: придружио се илегалној антифашистичкој групи приморских и истарских избеглица, која се по ослобођењу Београда укључила у ослободилачки фронт Србије. Посебно је био ангажован на окупљању Словенаца за Сремски фронт. И сам је једно време био борац Петог Словеначког батаљона, а касније, до краја рата, и бригаде "Италија", са Италијанским партизанима.

По окончању рата, од новембра 1945, опет је са службом у Београду, овај пут, истовремено у Војној академији и VII мушкој гимназији у Београду, у којој ће остати до априла 1946. године.

На позив ранијег доброг сарадника, сад в. д. управника Опсерваторије, Милорада Протића, Фран Доминко је од 16. маја 1946. године, и званично, по други пут на Астрономској опсерваторији у Београду.

И по други пут у задатку стављања Опсерваторије у пуну радну функцију, сад у њеној обнови због штета нанетих у Другом светском рату. По питању струке, овај пут се определио за астрофизички рад.

За разлику од првог, његов нови боравка на Опсерваторији, биће знатно краћи: непуне две године.

Пре одласка са Опсерваторије, средином 1947. године, кад је Београдски универзитет на тражење Љубљанског универзитета, одлучио да му поклони немонтирана астрономска инструмента добијена на рачун репарација за штете нанете Србији током Првог светског рата, задатак да изврши пренос инструмената, на предлог Љубљане, поверен је, не случајно, Франу Доминку. У питању су, да подсетимо, били следећи инструменти:

1. Универзални Асканиа рефрактор од 160 мм, са прибором: окуларима, спектроскопом, камером, астрофотометром, микрометром, итд.;
2. Преносни пасажни инструмент Askania од 70 мм, са прибором;
3. Универзални инструмент Askania са прибором;
4. Апарат за мерење плоча, формата 8,5 x 8,5 цм, и на привремену употребу;
5. Велики астрофотометар Askania 13, са прибором; и
6. Један апарат за мерење дужина са прибором (АО, бр. 160/47).

После успешног трансфера инструмената, непуну годину дана касније, 6. марта 1948. године, са Астрономске опсерваторије у Београду, на Универзитет у Љубљану, преселио се и њен научни сарадник Фран Доминко (у Љубљани су очито имали добро разрађен план!). Тамо му је, као ванредном професору, поверена новооснована катедра за астрономију, на којој ће студентима математике, физике и астрономије, предавати следећих 25 година.

Пракса и искуство стечено на Астрономској опсерваторији у Београду, било му је веома значајно на новом радном месту, поготово у времену од 1954. до 1959. године кад се много ангажовао на оснивању, изградњи и опремању Астрономско-геофизичке опсерваторије на Головцу поред Љубљане.

Његовим радом у Љубљани нећемо се конкретније бавити (за то немамо ни могућности), осим да истакнемо оне његове активности које су на неки начин биле везане за сарадњу са Астрономском опсерваторијом, и сарадњом на ширем нивоу у склопу тадашње Југославије.

То је првенствено било његово ангажовање око подизања југословенско-чехословачке, астрофизичке станице за Сунце на Хвару, почев од средине шездесетих година прошлог века. Ову идеју предложено од Чехословачке стране (Опсерваторије Ондрејев), југословенским астрономима пренео је управо Доминко, и за њену реализацију, у склопу разних тела и комисија (био је и председник Координационог одбора), заједно са предствницима Астрономске опсерваторије из Београда, Геодетског факултета из Загреба и своје Астрономско-геофизичке опсерваторије из Љубљане, годинама се истрајно борио. У овај пројекат, да подсетимо, Чехословачка страна је уложила астрономске инструменте, а Југославија све остало.

Треба рећи да је он био и захвалан сарадник у Југословенском националном комитету за астрономију, члан Међународне астрономске уније у Комисији за наставу, члан у међународном Пагваш покрету.

Био је велики популаризатор астрономије и сарадник више домаћих и страних листова: у Београду је сарађивао са "Годишњаком нашег неба" и "Сатурном".

Редактор је више (осам) књига из историје природних наука и технике у издању Словенске матице.

Доминко је и касније увек био радо виђен гост у Београду и на Опсерваторији: било да је држао предавања, као професор на постдипломским студијама, директор астрономске установе, представник појединих домаћих или међународних астрономских или сродних институција, или приватно, као колега или пријатељ.

Познати и цењени југословенски, српски и словенски астроном, Фран Доминко, умро је у Љубљани, 22. фебруара 1987. године.

### **3. ПРОФ. ДР БОЖИДАР ПОПОВИЋ (1912-1993) - НА АСТРОНОМСКОЈ ОПСЕРВАТОРИЈИ У БЕОГРАДУ**

Астрономска опсерваторија је својевремено, пет година по Поповићевој смрти, дакле 1998. године, у својој едицији *Serbian Astronomical Journal*, No 157, објавила запажен рад о професору Божидару Поповићу, под насловом *Life and scientific activity of Professor Božidar Popović*, који је написала Татјана Милованов. За разлику од свеобухватно презентоване библиографије, у овом раду дат је релативно краћи преглед његове биографије, са општим подацима.

Како на Астрономској опсерваторији, на којој је Поповић радио у континуитету од 1948, до 1954. године, а касније на разне начине са њом одржавао сарадњу, постоји његов персонални досије, те више разних других докумената, сведока овог рада и сарадње, сматрали смо за потребно, да на основу тих докумената, нека и у целисти наводећи, о томе кажемо и нешто више.

Полазећи од његовог рођења, одмах морамо да укажемо на грешку учињену у горе наведеном раду. Наиме, Божидар Поповић је, да утврдимо, рођен 26. октобра 1912 (а не 1913, како је наведено у радовима Т. Милованов или М. Јеличић) у Клиновцу, (својевремено) Прешевском срезу, Вардарској бановини.

Заправо, ни овај датум рођења који му је био званичан и који је уписивао у разна документа, није посве сигуран. Наиме, Храм Светог Николе, у Клиновцу, на Божидарево тражење, издао му је 1929. године уверење (бр. 198) "да је рођен 26. октобра 1912. године, а на основу исказа два сведока, пошто књиге рођених из тога доба не постоје".



Кад је имао 7 месеци, умрла му је мајка Стана, домаћица, односно "сељанка", како у биографији наводи Поповић. Није имао ни пуне две године кад га је отац Јанко ( а не Јован како стоји у наведеном раду), кројач, морао оставити и отићи у рат. Више га није ни видео - погинуо је 1916. године на Кајмакчалану. Бриге око подизања малог Божидача, као глава породице, прихватио се деда, (уз бабу и маћеху), свештеник, који је имао и око 20 хектара земље (која ни 1948. године није била подељена наследницима).

Основну школу завршио је на селу, 1923. године.

Исте године уписао је Гимназију у Врању, да би школовање окончао, и положио матуру, 1931, у Скопљу.

На Филозофском факултету у Београду, у времену од 1931, до 1935. године, завршио је теоријску математику (под А - Теоретску механику, под Б - Рационалну механику и Небеску механику, и под Ц - Астрономију). Дипломирао је 1. јула 1935. године.

Осам месеци по дипломирању 28, фебруара 1936, постављен је за суплента у II мушкој гимназији у Београду, да би одмах, по потреби, био премештен на рад у I мушку гимназију у Београду. Ту ће остати све до 26. августа 1938. године, кад је премештен у II мушку гимназију, али ону у Крагујевцу. Испит за професора средњих школа из групе наука, математика и физика, као главни предмети, са оценом "одликујући се у свему", положио је у Београду, 28. октобра 1938. године.

У Београд, у III мушку гимназију, вратио се у јулу 1939 године.

Већ у ово време, каже Поповић у својој биографији, бавио се научним радом.



Крајем исте године оглашен је способним за војну службу и упућен у 41. пешадијски пук у Осиек. Одатле је 3. новембра премештен у Школу за резервне официре у Сарајево, где је стекао чин поднаредника.

Окупација га је затекла у Ужичкој Пожеги, у једној провизорно формираној јединици. Одатле се вратио у Београд на пређашњу дужност у III мушкој гимназији, где ће остати за све време окупације. Да би лакше преживео тешке ратне дане, давао је и приватне часове, а доста времена је посветио и раду у башти и код куће. У међувремену је конкурисао и за асистента на Филозофском факултету, и био изабран, али је одбио да прими дужност, пошто је "отпочела окупаторска реорганизација Универзитета".

Почетком фебруара (10-тог) 1945. године, ступио је у Југословенску армију, са којом је у борби прошао пут од Срема до Словеније. Све до 20. фебруара 1948. године, кад се демобилисао, био је у разним јединицама, у својству члана Секције за образовање (једно време и у Дому армије, као војни чиновник). На овој функцији је руководио са предавањима и аналфабетским течајевима у бригади, затим наставом за омладинце - борце, а потом (од септембра 1945 до јануара 1947) и средњошколском наставом у Школи за официре у Нишу, где је био директор.

Демобилисао се на свој захтев и упорну молбу, да би могао да дође на рад на Астрономску опсерваторију, што је вероватно унапред договорио са надлежним телима и управником Астрономске опсерваторије.

Коначно, одлуком Комитета за научне установе, Универзитет и велике школе НРС, бр. 1632, Божидар Поповић је 6. фебруара 1948. године постављен за асистента института - службеника Астрономске опсерваторије.

Након пола године рада на Опсерваторији, Комитет је донео решење (АО, бр. 263/48), које је, као министар Владе НР Србије и председник Комитета, потписала Милка Минић, а којим је прецизирана Поповићева улога и значај на Опсерваторији. Наиме, овим решењем њему је требало да се исплаћује посебан новчани додатак, уз следеће образложење: "Како именовани врши дужност руководиоца целокупне рачунске службе на Опсерваторији, стално се залаже за што бољи и успешнији рад, са успехом извршава задатке и постиже већи и по квалитету бољи учинак од обичног, то је одлучено као у диспозитиву. Висина додатка (500 дин, а основна плата 4.800 дин) одређена је према залагању и успеху у раду."

Шта више, посебна комисија овог Комитета, Божидара је, због дуже праксе и способности за вршење послова његовог звања, образложили су, ослободила обавезе полагања испита за звање асистента института.

Подсећамо, да је ова рачунска служба којом је руководио Поповић, основана из више разлога, од којих је онај, израда и издавање наутичких ефемерида, тј. *Наутичког годишњака*, био примаран.

Поред још неколико сарадника, Поповић је 1948. био и један од реализатора вежби из Практичне астрономије за студенте ПМФ-а, од петог до осмог семестра, у трајању од четири семестра, са по три часа дневно.

Новим решењем председника Комитета, Милке Минић (бр. 274 или АО, бр. 26/49), Божидар Поповић је 14. јануара 1949. године постављен за секретара Астрономске опсерваторије.

У ово време директор Астрономске опсерваторије био је академик Милутин Миланковић, који је Поповића, као секретара, овластио да "може вршити наредбодавна права за извршење предрачуна Астрономске опсерваторије, потписивати сва рачунска документа и сва званична административна акта Опсерваторије" (АО, бр. 31/49).

Министар за науку и културу Србије, Мита Миљковић, решењем (бр. 5945, или АО, бр. 781/50) од 26. октобра 1950. године, Божидара Поповића, асистента, унапредио је у звање научног сарадника.

Док је Астрономска опсерваторија била у склопу САН, њен председник Александар Белић, 31. фебруара 1951. године, поставио је Божидара Поповића за заменика директора Астрономске опсерваторије (САН, бр. 206 или АО, бр. 77/51).

Кад је јуна 1951. године, на место директора Опсерваторије, уместо Миланковића, поново дошао академик Војислав Мишковић, улога и значај Божидара Поповића на Опсерваторији почела је рапидно да слаби (о разлозима нешто касније), што је новим решењем (САН, бр. 279 или АО, бр. 55/52) председника Академије Александра Белића, од 28. јануара 1952. године, само потврђено; Божидар Поповић је разрешен дужности заменика директора Опсерваторије.

Решењем које је, на основу Уредбе о звањима, донела Комисија за превођење, Владе НР Србије, а потписао председник САН (бр. 6796 или АО, бр. 617/52), Александар Белић, Божидар Поповић је 21. августа 1952. године преведен у звање стручни сарадник VIII платног разреда. Поповић се жалио на ово решење, али само на онај део о платном разреду. Жалба му је била усвојена, па је ново решење којим му је признат VII платни разред, у име председника САН, Александра Белића, 30. јула 1953, потписао њен потпредседник, Милутин Миланковић.

Пошто се претходно развео са првом женом, психички оболелом, пре доласка на Астрономску опсерваторију поново се оженио. Маја 1950. године, његова жена Љубица, по образовању учитељица, запослиће се на Опсерваторији као књижничарка. Са овим решењем, показаће се ускоро, Опсерваторија није решила проблем библиотекара, а Божа је и даље имао проблема са болесном, другом женом. Наиме, Љубица је била учесник НОР-а и ратни војни инвалид, са веома крхким здрављем и умањеним радним способностима (одлуком Инвалидске комисије о неспособности за рад преко 75%, 9. јула 1954. године, "по сили закона", престала јој служба на Астрономској опсерваторији).

Коначно, 29. јануара 1954. године, дошао је и растанак Божидара Поповића са Опсерваторијом: решење (бр. 879 или АО, бр. 24/54) о његовом премештају са Астрономске опсерваторије на Пољопривредно-шумарски факултет у Сарајеву, за ванредног професора, а по претходном решењу

Савета за просвету и културу БиХ, и Научног савета Астрономске опсерваторије, потписао је секретар Савета за просвету и културу НРС, Мирко Тепавац. Дужности на Опсерваторији разрешен је са 31. јануаром 1954. године.

Извесне везе са Астрономском опсерваторијом није прекидао: у њеним публикацијама наставио је да годишње објави бар по неколико научних радова, првенствено из астрономије.

Укратко његов даљи животни и научни пут је био следећи.

На Природословно-математичком факултету, Свеучилишта у Загребу, године 1957, одбранио је докторску дисертацију под називом *Векторске методе поправке путања малих планета*.

Октобра исте године изабран је за редовног професора Шумарског факултета, Универзитета у Сарајеву.

У Сарајеву је једно време био професор и на Електро-техничком факултету.

Од 1963. па до 1976. године, био је редовни професор на Грађевинском факултету у Нишу.

У Београд се поново вратио 1968. године. Радни век је завршио марта 1979, као редовни професор Саобраћајног факултета, Универзитета у Београду.

Умро је 6. марта 1993. године у Београду.

Но вратимо се на почетак шездесетих година, пред крај Поповићевог боравка у Сарајеву, да би смо изложили (како смо то напред обећали) зашто је Поповић напустио Астрономску опсерваторију, односно неке његове тадашње жеље и планове. Заправо, пустићемо да то Поповић "сам" објасни, тако што ћемо цитирати његово писмо (АО, бр. 744/62), које је 13. јуна 1962. године, упутио Савету Астрономске опсерваторије у Београд. Писмо - на основу којег можемо сазнати, које место је давао Опсерваторији у својим будућим плановима, али и нека његова морална начела - гласи:

*"Крајем 1953. г. напустио сам Опсерваторију, јер је тадашњи директор, проф. Мишковић, био мишљења да теоретичару нема места на Опсерваторији. Од тада до сада сам исцрпео проблематику започету у вези са боравком на Опсерваторији, а исто тако изгубио пуни контакт са најновијом литературом. Због тога ми је сада библиотека Опсерваторије насушна потреба за даљи научни рад, па сам био спреман да се прихватим и директорске дужности како бих био у непосредној близини библиотеке. Међутим, при последњем боравку у Београду, сазнао сам од друга Бурковића да је он мишљења да треба поново успоставити радно место за теоретичара на Опсерваторији (за Небеску механику и теориску астрономију уопште). Уколико се Савет слаже са оваквим ставом, ја бих то место оберучке прихватио (без трунке двоумљења).*

*Због тога предлажем Савету да заједно са расписивањем конкурса за директора, распише конкурс и за радно место сарадника за Теориску астрономију (или Небеску механику - није важно како ће га назвати), како*

*бих се ја одмах могао јавити на тај конкурс. Вероватно је да по финансиском и радном плану нема могућности да се на то место ступи још ове године, али се може предвидети ступање на дужност 1. јануара. Предлажем да конкурс буде расписан још сада, због тога што сам већ усмено позван на два факултета и очекујем писмени позив, којом приликом ћу морати да се дефинитивно одлучим. А ако сада променим факултет, онда имам моралну обавезу, да га не напуштам док не обезбедим замену.*

*Да не би било неспоразума око ове моје представке, молим Савет да при решавању овог питања води рачуна само о интересу Опсерваторије и интересу развоја научног рада на њој, а све оно што сам горе изнео, узме само као околности под којима решава настали проблем. Основно је дакле да Савет расмотри да ли доиста постоји потреба за скорим васпостављањем радног места теоретичара на Опсерваторији, а све друго је другостепено и отпада, ако потреба за таквим местом не постоји. Уколико Савет буде сматрао да таква потреба постоји, онда ћу се ја сигурно јавити на конкурс (док би се на конкурс за директора јавио само ако то буде једино прихватљиво решење за Опсерваторију).*

*Још једном вас молим да ову моју иницијативу не схватите погрешно, јер има другова који су склони да кроз такву иницијативу виде само моје настојање да решим лични проблем, а не и проблем Опсерваторије. Нека Савет решава проблем са гледишта Опсерваторије (водећи рачуна о конкретним околностима, од којих се решење не може одвојити), а ако се тиме не решава истовремено и мој проблем, ја ћу за њега тражити решење које је у складу са интересима заједнице".*

Ово писмо - молбу Божидача Поповића, разматрали су шефови група Астрономске опсерваторије 18. октобра 1962, и донели одлуку да се Савету предложи да Божидар Поповић буде примљен у службу, и да се на Опсерваторији оснује нова служба теоријске астрономије (АО, бр. 1292/62).

Но, било је то све од Астрономске опсерваторије; из непознатих разлога, на дневни ред њеног Савета, питање сарадника теоретичара, као ни питање директора (питање директора решено је тек 1964, пошто је неколико година Василије Окањан био в. д. директора) за која места се понудио Божидар Поповић, није више стављано.

Тако се, уместо на Астрономској опсерваторији у Београду, Божидар Поповић 1963. године, нашао у Нишу, на тамошњем Грађевинском факултету.

Опсерваторија се Божидача Поповића сетила онда, кад јој је био потребан. Било је то 1967. године, када је Републичком савету за координацију научних делатности, за финансирање у следећој години, предложила пројекат праћења вештачких сателита и проучавања њихових путања, за који је некако нашала решење за разне проблеме, а за онај руковођења пројектом, предложила да се реши избором за хонорарног научног саветника, са скраћеним радним временом, професора Универзитета

у Нишу, др Божидара Поповића, стручњака за небеску механику, који је, што је ишло у прилог предлогу, становао у Београду (АО, бр. 1490/2/67).

Да је у ово време био признат стручњак за небеску механику, потврђују и чињенице да је био члан Комисије 7. за небеску механику, Међународне астрономске уније (АО, бр. 358/68), и да је био члан уређивачког одбора међународног астрономског часописа "Небеска механика".

Поповић је изгледа, увек био "слаб" према Астрономској опсерваторији, па није одбијао, да у разним телима решава њене проблеме, али и она шире - астрономске.

У склопу Националног Комитета за астрономију, 1969. године бавио се међународним проблемом подизања станице за Сунце на Хвару, а на Астрономској опсерваторији, у склопу посебне Комисије (уз инг Ј. Арсића и др М. Чадежа), проблемима у Групи за тачно време (АО, бр. 1455/69).

Од маја 1970. године, као спољни члан Савета, бавио се многим Опсерваторијиним проблемима (АО, бр. 536/70). Управо по његовом предлогу, 29. јуна 1970, Научно веће Астрономске опсерваторије је прихватило да се убудуће организује стални Астрономски семинар који би био заједнички за Астрономску опсерваторију, Катедру за астрономију ПМФ-а и Друштво математичара, физичара и астронома Србије, са ритмом одржавања, једном месечно, на којем би се држала саопштења и дискутовало о научно-стручним, наставним и опште астрономским проблемима (АО, бр. 5001 и 1322/70).

Већ смо напред рекли да је Божидар Поповић у Билтену Астрономске опсерваторије објавио доста радова. Међутим, почетком 70-тих година имао је извесних, специфичних проблема у објављивању својих радова у Билтену, што га је нагнало, да се поводом тога, 10. јануара 1973. године, са једним писмом обрати Научном већу Астрономске опсерваторије. И ово писмо сматрамо веома занимљивим и значајним за осветљавање, како би се то рекло, "лика и дела", научника и мислиоца, Божидара Поповића.

Писмо преносимо у целости:

*"Недавно сам морао повући из редакције «Билтена» два рада, од којих је један чекао више од две године на обећано публикавање. Разлог повлачења је тај што је редакција одбила да их штампна на есперанту, већ је захтевала да буду преведени на енглески језик. Том приликом ми је речено да закључак у погледу језика није само закључак редакције, већ спровођење у дело закључака Научног већа Опсерваторије.*

*Касније сам у разговорима на Опсерваторији сазнао да Научно веће није никада донело такав закључак. Сада не знам кога да кривим за овакву промену, без икаквог основа (јер никакве промене нису наступиле после ранијих објављивања радова на Есперанту у том часопису!). За узак круг људи из редакције могу да схватим да су без принципијелног погледа на проблем језика, па да час може превладати ова, час она струја. Али не могу да схватим да у широком кругу, какав је Научно веће, може да се нађе таква већина за фаворизовање појединих империјалистичких језика, да се*

донесе закључак о одбијању међународног језика на коме су већ штампани радови (подвукао Б. Поповић). *Поготову не могу да схватим то данас када се у нашој земљи иде категорично на равноправност свих језика. Нико нема право да заборави да ми живимо у социјалистичкој земљи, у којој је начело интернационалности стављено међу првим начелима нашег развоја према будућности.*

*Због тога молим за писмени одговор чија је одлука да се радови не могу публиковати на есперанту у "Bulletin"-у Астрономске опсерваторије. Ово ми је потребно не само због тога да знам ко је одговоран за овакву непринципијелну одлуку, већ и да знам да убудуће (ако се одлучим да нешто публикујем у "Bulletin"-у) рад припремим на српскохрватском језику (а нека се редакција брине о превођењу ако хоће).*

*П. С. Шаљем поштом јер се због јучерашње поледице нисам усудио доћи на Опсерваторију".*

Нисмо сигурни да је Божидар Поповић, добио одговор на ово своје питање, али, извесно је, њему је и даље било омогућено да своје радове на есперанту објављује у публикацијама Астрономске опсерваторије, и поред одлуке њеног Научног већа, да се радови за штампање у Булетин-у припремају на једном од језика које је усвојила МАУ. Тако је и рад о којем је било речи у овом писму, чији се наслов не наводи, али из других извора знамо да је реч била о раду *Лагранжови коефицијенти  $f, g, h$ , за поремећено кретање*, штампан у Bulletin-у Опсерваторије, бр. 125, за 1972/73. годину.

За један од радова из астрономије "Поремећаји хелиоцентричних векторских елемената путања малих планета и комета", добио је, као први од астронома, Октобарску награду града Београда.

Да би се боље разумело ово писмо, и проблем писања, односно, (не)објављивања Поповићевих радова на есперанту, треба рећи и то да се Божа, још као бруцош, придружио Есперанто покрету. Потом је био председник Студентског есперантског клуба, председник Београдског есперантског удружења, те Савеза есперантиста Србије, Савеза есперантиста Југославије, члан комитета Светског есперантског савеза, генерални секретар и председник Међународне академије научника есперантиста, уредник ревије на есперанту "Scienca revuo", и члан Међународне академије наука AIS у Сан Марину.

Добар део енергије трошио је и на разне активности, као друштвени, културни и научни радник у многобројним удружењима, од којих истичемо његов ангажман у Астрономском друштву "Руђер Бошковић", којег је, једно време, био и председник.

Његово разнo несeбично ангажовање, околини није остало непримећено, па је, 1965. године, награђен Орденом за рад са златним венцем.

Осим што га је посебно волео и користио се есперантом, Поповић је добро знао и руски језик, а служио се и са француским и немачким језиком.

### Литература о Божидару Поповићу

Архива Астрономске опсерваторије.

Вукомановић, Петар: 1993, Посмртни говор проф. Божидару Божи - Поповићу, 10 марта 1993. год., *Васиона*, Anno **XLI**, No 5, 94-96.

Јеличић, Милан: 1993, Проф. др Божидар Поповић (1913-1993), *Васиона*, Anno **XLI**, No 5, 93-94.

Milovanov, Tanja: 1998, Life and scientific activity of Professor Božidar Popović (1913-1993), *Serb. Astron. J.* No **157**, 119-126.

### 4. ДР СЛОБОДАН ПЕТКОВИЋ (1941) НА АСТРОНОМСКОЈ ОПСЕРВАТОРИЈИ У БЕОГРАДУ

Једно одмах морамо признати. Да касније није стекао звања и научни углед у науци, Слободан Петковић тешко би нашао места у плејади биографија заслужних радника Астрономске опсерваторије. Разлог је прост: на раду на Опсерваторији је провео непуну годину и по дана, време за које се за њу тешко могло учинити нешто значајно, и сва је прилика да је тај рад на Опсерваторији пресудно утјецао на његова даља научна и радна одређења. Место овде је једним делом осигурао и тиме што је и даље током дуго времена имао разне модусе сарадње са Астрономском опсерваторијом.

Из тога времена Петковићевог рада и касније сарадње, у његовом досијеу на Опсерваторији остала су извесна документа, на основу којих и можемо дати најважније моменте његове биографије.

Слободан М. Петковић рођен је 16. августа 1941. године у Краљеву. Основну школу и гимназију завршио је у Београду. Како је велику матуру завршио са одличним успехом, школске 1960/61 године је без пријемног испита уписао Електротехнички факултет, Универзитета у Београду, Одсек за електронику и телекомуникације. Факултет је завршио са просечном оценом изнад осам, а дипломирао 27. маја 1966, са десетком, и тако стекао звање дипломираног инжењера.

Потом се у Армији оспособио за радио механичара и механичара за уређаје са носећим фреквенцијама.

Сматрајући да има афинитета за рад на установи типа Опсерваторије, 23. септембра 1967. јавио се на конкурс, који је три дана раније у "Политици" објавила Опсерваторија, за пријем једног дипломираног инжењера електротехнике.

Управни одбор Опсерваторије на конкурс је изабрао Петковића и распоредио га у Групу за техничке послове, те га обавестио да се на посао јави 7. новембра 1967. године (АО, бр. 1420/67).

Задатак Петковића и Групе био је, аутоматизација процеса посматрања на астрометријским инструментима.

Решењем од 7. јуна 1968. године (АО, бр. 630/2/68) постављен је за самосталног техничког посматрача у групи за техничке послове Астрономске опсерваторије.

Изабран је и за члана Савета Астрономске опсерваторије.

На основу рада на Опсерваторији, 1969. године је у “Зборнику радова ЈУКЕМ IV“, објавио два рада: *Неки резултати рада групе кварцних часовника при Астрономској опсерваторији* и *Електронски методи регистрације пролаза звезде кроз меридијан*.

Но, већ 20. марта 1969. године, Слободан Петковић је Опсерваторији упутио кратак допис којим је информисао да, "по сопственој вољи, 31. 03 1969", престаје са радом на Астрономској опсерваторији. Савет Опсерваторије му је усвојио оставку.

Због његовог одласка, из плана рада Опсерваторије за 1969. годину, морале су бити избачене две теме, чији је он био носилац.

Иако је отишао са Опсерваторије, одређена сарадња, на принципу уговора о делу, и даље је настављена. Тако је, рецимо, почетком 1971. године радио на изради појачивача за погон штампајућег хронографа, као и на фотоелектричној регистрацији пролаза звезда, на пасажном инструменту службе времена.

Са Опсерваторије, где се бавио службом времена и фреквенције, прешао је у Савезни завод за мере и драгоцене метале, са задатком да формира Националну службу времена и фреквенције, што значи да је практично наставио да се бави истом проблематиком, овде на два крупна пројекта: формирању националног еталона времена и фреквенције, и дистрибуцији времена и фреквенције преко ТВ система.

Даља сарадња са Опсерваторијом се готово наметала и подразумевала.

Један рад, под називом *Automatic Device for Contact Micrometer on the Transit Instrument*, објавио је 1973, у «Билтену Астрономске опсерваторије», Vol. XXIX, No 125.

Школске 1970/71. године, на Електронском факултету у Нишу, уписао је последипломске студије, које је окончао 1. јула 1976. године, одбравивши магистарски рад под називом *Формирање националног еталона времена и фреквенције*, те тако постао магистар техничких наука.

Од 1978. године Петковић је на раду у Електротехничком институту "Никола Тесла", на проблемима магнетометрије, где је 1986. године изабран у звање истраживач-сарадник.

Две године касније, 21. октобра 1988. године, на Електронском факултету у Нишу, одбранио је докторску дисертацију под називом: *Феросондни магнетометар специфичне намене*, и тако дошао до научног степена, доктора електротехничких наука.

Док је радио у Савезном заводу за мере и драгоцене метале, објавио је неких петнаестак радова који се односе на време и фреквенцију, а по преласку у Институт "Никола Тесла", бројне радове, које није јавно објављивао, пошто су се односили на војну проблематику.



Закључно до 1985. године, Петковић је реализовао и неколико мерних уређаја, за које сам, као највредније, истиче: кварцни секундар, уређај за испитивање уклопних часовника, и еталон времена - контролни центар у Заводу за мере и драгоцене метале.

У реализацији свега наведеног, несумњиво му је, како наводи у биографији, помогло то, што је говорио и служио се енглеским, немачким и руским језиком.

За стално место становања одабрао је Нови Београд, ожењен је, и отац сина и кћерке.

### **FRAN DOMINKO, BOŽIDAR POPOVIĆ AND SLOBODAN PETKOVIĆ ON BELGRADE ASTRONOMICAL OBSERVATORY**

We have presented the activities of Fran Dominko (1903-1987), Božidar Popović (1912-1993) and Slobodan Petković (1941) during their engagement at the Astronomical Observatory of Belgrade.