

ЖИВОТ И ДЕЛО ПРОФЕСОРА ДР ЈОВАНА СИМОВЉЕВИЋА (1929-2007)

НАДЕЖДА ПЕЈОВИЋ

Математички факултет, Универзитет у Београду
e-mail: nada@matf.bg.ac.yu

Резиме. Професор Јован Симовљевић припада најужем кругу истакнутих српских астронома. Значајно је унапредио теоријске и рачунске методе ефемеридског рачуна као и елемената тоталног помрачења Сунца. Као професор Београдског универзитета и Катедре за астрономију Математичког факултета увео је нов предмет *Теоријска астрономија*. Симовљевић је био врхунски интелектуалац и поседовао је енциклопедијско знање из многих других области. Генерације наших астронома из друге половине 20. века су биле његови студенти. Професор Симовљевић преминуо је у Београду, 19. октобра 2007. У овом чланку изложићемо укратко живот и дела професора Симовљевића.

БИОГРАФИЈА ПРОФЕСОРА СИМОВЉЕВИЋА



Професор др Јован Симовљевић је рођен 26. јула 1929. године у Шиду, од оца Лазара и мајке Данице, рођене Ковјанић. Основну школу је учио у Земуну и Новом Саду, а гимназију у Новом Саду где је матурирао 1948. Исте године се уписао на астрономску групу Природно-математичког факултета у Београду, где је дипломирао 1952. године. За професора приправника средње школе постављен је 1954. и истовремено додељен на рад тадашњој Катедри за механику и астрономију Природно-математичког факултета. За асистента за астрономију изабран је 1956. при истој Катедри. Три месеца током 1961/62. године боравио је у Варшави на

специјализацији код професора Фелицијана Кемпинског. Докторску дисертацију *Генерализација векторских елемената Кеплерова кретања* одбранио је 1963. на Природно-математичком факултету у Београду. У звање доцента за предмет *Теоријска астрономија* изабран је на истом Факултету 1964, за ванредног професора 1971, а за редовног професора 1980. године. Пензионисао се 1. јануара 1995. године.

Професор Симовљевић био је наш угледан астроном и изванредан професор. Научно-истраживачки рад др Јована Симовљевића је из области класичне теорије планетског кретања, а нарочито кретања планетоида и комета. Објавио је мноштво научних и стручних радова. Предавао је *Теоријску астрономију* студентима 4. године. Био је изврстан предавач, излагао је занимљиво и систематски и јасно уводио нове појмове. На занимљив и прегледан начин написао је универзитетски уџбеник *Основе теоријске астрономије* (Грађевинска књига, Београд, 1977). Генерације астронома училе су по овом уџбенику нумеричко интегралне диференцијалних једначина Кеплерова кретања, рачун ефемерида малих планета и комета, израчунавање орбита малих планета и комета, прорачун поправки орбита и одређивање специјалних поремећаја.

Поред знатног ангажовања у научно-истраживачком раду и настави, професор Симовљевић доста времена посветио је и другим активностима. Био је члан Управе, Већа и Скупштине Природно-математичког факултета (ПМФ), члан Савета Одсека за математичке, механичке и астрономске науке истог Факултета, затим члан Савета и члан Научног већа Астрономске опсерваторије у Београду и члан Савета Сеизмолошког завода СР Србије. Био је шеф Катедре за астрономију и небеску механику ПМФ-а и члан Међународне астрономске уније. Такође, био је члан Уређивачког одбора и Издавачког савета часописа *Publications of the Department of Astronomy*, који је издавала Катедра за астрономију ПМФ-а. Један је од оснивача Астрономског друштва *Руђер Бошковић*.

Поред свега, професор Симовљевић био је врхунски интелектуалац широког интересовања који се поред астрономије занимао и за многе друге области. Имао је енциклопедијско знање не само из астрономије, већ и из математике, историје и археологије. Био је познавалац више страних и старих језика, грчког и латинског. Посебно је неговао српски језик, и српско ћирилично писмо. Професор Симовљевић остаће запамћен у српској астрономији као драг професор који је значајно допринео развоју наше астрономије у сваком погледу, научном, стручном и наставном.

ПРОФЕСОР СИМОВЉЕВИЋ И КАТЕДРА ЗА АСТРОНОМИЈУ

Симовљевић је у књигама *Тридесет година Природно-математичког факултета Универзитета у Београду* (Београд, 1980) и у *Споменици 125 година Математичког факултета* (Београд, 1998) дао историјски осврт на развој астрономије код Срба у периоду до 1977. Период 1978-1998 у истој

Споменици представила је проф. Јелена Милоградов-Турин. Ту налазимо низ занимљивих података.

Из периода до 1947. сазнајемо да је Коста Алковић (1836-1909), професор физике и механике Велике школе своје ђаке упознавао и са астрономијом. Његов ученик Милан Недељковић (1857-1950) постао је први професор астрономије и метеорологије на Катедри за астрономију и метеорологију основане Законом о изменама и допунама устројства Велике школе 1880. Милан Недељковић је оснивач прве привремене Астрономско-метеоролошке опсерваторије Велике школе која је почела са радом 1887. на Врачару. Још један наставник Велике школе, потом Универзитета је Ђорђе Станојевић (1858.-1921), који је написао прве научне радове из астрономије код Срба као и једну од првих књига из астрономије *Звездано небо независне Србије* (Београд, 1882). Универзитет је основан 1905. а 1909. је позивом изабран за професора примењене математике на Филозофском факултету др Милутин Миланковић (1879-1958), који је радио као грађ. инжењер у Бечу. Он је први започео наставу из небеске механике. Академик Милутин Миланковић је био научник светског гласа. О њему се много писало. Штампана су његова сабрана дела (Завод за издавање уџбеника у Београду, 1997). По Миланковићу име носи једна мала планета, кратер на Месецу и кратер на Марсу. После пензионисања проф. Недељковића за професора астрономије позивом је изабран 1926. др Војислав Мишковић (1892-1976), који је радио као астроном у Ници. Предавао је астрономију на новооснованој Катедри за теоријску и практичну астрономију на Филозофском факултету и био оснивач и дугогодишњи управник Астрономске опсерваторије на Звездари. Са доласком Мишковића почиње развој астрономије код Срба и у наставном и у научном погледу.

Други период 1947-1977 био је период 30 година Природно-математичког факултета. На развој астрономије у овом периоду свој "печат је оставио" проф. Симовљевић. Наиме, 1947. основан је Природно-математички факултет издвајањем из заједничког Филозофског факултета у посебан. Астрономија је постала друга студијска група, прва је била математика а трећа физика. Убрзо се небеска механика и механика издвајају из примењене математике и настаје Катедра за механику и астрономију. На ову Катедру су 1954. постављени први асистенти за механику и астрономију: Радмило Ђорђевић, Јован Симовљевић и Јован Лазовић. Тако су Симовљевић и Лазовић започели прве вежбе из астрономских предмета као асистенти проф. Мишковића. Професори Катедре за механику и астрономију тада су били М. Миланковић, В. Мишковић, А. Билимовић и Т. Анђелић.

Катедра за механику и астрономију се 1962. поделила на две: Катедру за астрономију и Катедру за механику. Симовљевић је цео свој радни век провео на Катедри за астрономију, до пензионисања 1995. На Катедри за астрономију са Симовљевићем су радили следећи професори: Јован Лазовић, Захарије Бркић, Иван Атанасијевић, Бранислав Шеварлић, Василије Оскањан, Јелена Милоградов-Турин, Мирјана Вукићевић-Карабин, Драгутин

Ђуровић и краће време Миливоје Ракић. Од асистената на Катедри су дуже или краће радили: Златко Ћатовић, Милан Вулетић, Предраг Пуношевац, Јелена Петровић, Катарина Ковач и Никола Витас. Године 1994. основан је Математички факултет издвајањем из Природно-математичког факултета. Катедру за астрономију Математичког факултета сада 2008. чине пет професора (Трајче Ангелов, Мике Кузманоски, Стево Шеган, Надежда Пејовић и Олга Атанацковић), два доцента (Дејан Урошевић и Анђелка Ковачевић) и три асистента (Драгана Илић, Бојан Арбутина и Душан Онић). Нажалост, Катедра за механику од 2007. нема ни професора ни студената.



Слика 1: Професор Симовљевић са колегама (с десна): Јован Лазовић, Јован Симовљевић, Љубиша Митић.

За оне који су га ближе познавали, нарочито за астрономе и механичаре, професор Симовљевић био је предусретљив, непосредан и добронамеран. Колико нам је познато, имао је миран живот и за већину колега са Факултета деловао је повучено, скромно и наизглед одсутно. Ипак, понекад се емотивно односио према неким догађајима, па је умео и да плане. Али разлоге за своје жестоке наступе умео је брзо да заборави. Остала је запамћена следећа Симовљевићева реченица. Једном приликом, 80-их година, један наставник је на НН Већу Математичког факултета упутио јавну критику свим редовним професорима, која се, пре свега, односила на математичаре. Професор Симовљевић је из неког разлога, само њему знаном, устао и кратко рекао: "Ко мисли да ја лажем нека са упаљеном свећом три пута обиђе Саборну цркву" (дакле, нека се покаје). На Већу је

настао тајак, а професор Симовљевић је изашао. На Катедри за астрономију највише је сарађивао са проф. Јованом Лазовићем, дружио се са професорима Катедре за механику. Заједно је студирао и највише се, до последњег дана, дружио са професором математике на Рударско-геолошком факултету Драгомиром Симеуновићем - Питагором.

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА ЈОВАНА СИМОВЉЕВИЋА

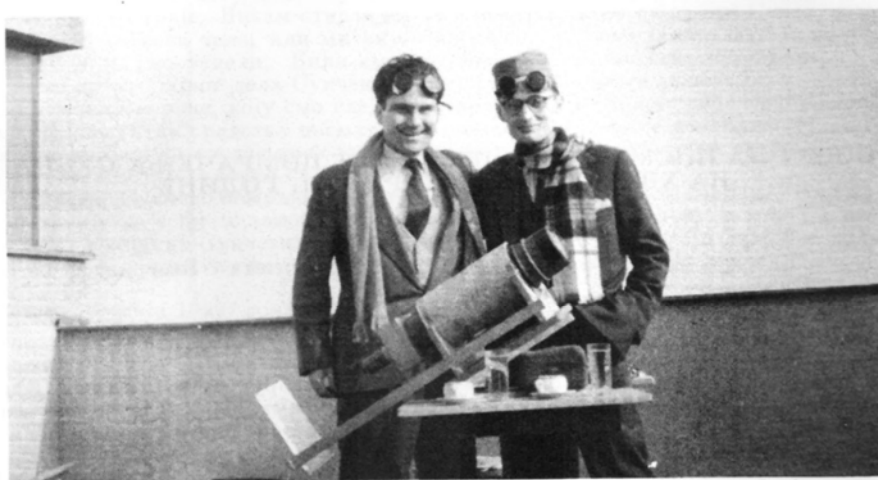
Јован Симовљевић је у својој докторској дисертацији *Генерализација векторских елемената Кеплерова кретања* увео појам векторског елемента планетског кретања, без обзира на њихово геометријско или кинематичко тумачење. Главна анализа овог појма односи се на случај поремећеног кретања, користећи диференцијалне једначине општег оскулационог елемента. Испитује дејство појединих компонената поремећајног убрзања у зависности од жељеног облика диференцијалне једначине елемента кретања. Тиме су на јединствен начин испитани сви до тада коришћени векторски елементи и показан је поступак формирања нових, који само у изузетним случајевима могу да буду погоднији за неке сврхе од већ познатих. Руководилац ове дисертације био је професор Варшавске политехнике Фелицјан Кемпински. Докторску дисертацију Симовљевић је одбранио 1963 на Природно-математичком факултету у Београду. Била је то у оно време по обиму најмања докторска дисертација на Београдском универзитету. Симовљевићева докторска дисертација је дигитализована као део пројекта архивирања свих српских докторских дисертација са математичким, и астрономским садржајем штампаних у прошлости. Дигитална копија ове дисертације налази се на интернет страници Математичког факултета у оквиру Виртуелне библиотеке Националног центра за дигитализацију на адреси: <http://elib.matf.bg.ac.yu:8080/virlib/>.

НАУЧНИ РАД ПРОФЕСОРА СИМОВЉЕВИЋА

Радови Јована Симовљевића могу се разврстати у три групе. У првој групи су радови посвећени општим питањима оскулационих елемената планетског кретања и функција времена. Симовљевић је дао општи начин приказивања и њихове особине, чиме је искључио могућност увођења неких нових елемената или параметара, који би изгледали бољи од већ познатих у неким применама, како је то раније било. У радовима из ове групе Симовљевић је увек водио рачуна о стварним применама теоријске астрономије, о што бољим и применљивијим решењима конкретних задатака, најчешће у сложеним рачунима специјалних поремећаја.

Другу групу Симовљевићевих радова сачињавају они који се односе на различита питања проблематике проксимитета планетоида. За то су му давали подстрек бројни радови Ј. П. Лазовића и М. Кузманоског из ове области. Симовљевић је веома детаљно испитао поремећаје које изазива мало тело на малом растојању, но остајући стално у реалним границама

групе познатих планетоида, као и тадашњих могућности технике посматрања ових небеских тела. Последњим радом дао је и нов прилаз рачуну поремећаја при планетоидским проксимитетима.



Слика 4. Сима и Јоца на посматралишту задовољни после обављеног посла и изванредног доживљаја. Ту је и кафица. Сима је са поносном српском шајкачом, што је тада била реткост и храброст.

Слика 2: (Фотографија са коментаром преузета из *Васионе*, бр. 2-3, 2005).

Радови о Сунчевим помрачењима чине трећу групу. Ова колекција радова представља својеврсну монографију о појавама помрачења за последњих хиљаду година у нашим крајевима. Такви спискови и коментари о централним Сунчевим помрачењима, са основним астрономским подацима о њима, одавно су већ урађени за многе земље, за неке још у 19. веку. Симовљевић је то урадио у својим радовима и за нашу земљу у прошлом веку.

Занимљив је рад бр. 5 у којем је приказан рад чехословачког археолога Емануела Прохаске (Prochazka, 1954) везан за датирање. Полазећи од овог рада, Симовљевић користи астрономске методе у датирању гробова преисторијских култура. Грбови су у овом случају оријентисани према главним тачкама хоризонта, одређеним Сунчевим излазима или залазима. Датирање је засновано на чињеници да се услед прецесије мења изглед звезданог неба у току векова над хоризонтом једног одређеног места.

У раду бр. 4 проф. Симовљевић је дао оригиналан рачун за основне елементе потпуног помрачења Сунца у Југославији 15.02.1961. Одредио је географске координате трију главних линија појаса тоталитета у нашој земљи, као и трајање појаве и висине Сунца на средњој линији појаса тоталитета. Затим је већ 1965. у раду бр. 9, израчунао астрономске податке о другом, истовремено и последњем тоталном помрачењу Сунца 11.08.1999. у



Слика 3:

нашој земљи у претходном столећу. Раније се постављало питање да ли ће се ова појава моћи посматрати из наших крајева. Симовљевић је израчунао да ће се помрачење видети као тотално из мале области североисточне Војводине. нашао је да ће најдуже трајање тоталитета бити око 100 секунди. Вредност овог прорачуна је велика, јер се у то време рачунари још увек нису користили у ове сврхе, њихова примена је тек долазила. Сведоци смо да је Симовљевићев прорачун био одличан, и да су експедиције из целе земље похрлиле 11.08.1999. да из североисточне Војводине посматрају ову појаву, један од најлепших приказа који се може видети на небу. Напоменимо да се ова лепа појава дешава само два месеца након престанка бесомучног бомбардовања наше земље од стране НАТО алијансе. Сви смо већ били навикнути да гледамо у небо које су немилосрдно парали непријатељски бомбардери. Овога пута очи су биле упрте на прелеп и величанствен приказ. У једној од експедиција са С. Шеганом била је и ауторка овог чланка у Ђали на крајњем северу земље. С. Шеган је за ово помрачење поново израчунао све неопходне податке [5], али коришћењем рачунара. Сви астрономи фасцинирани су сваким помрачењем Сунца попут проф. Симовљевића. Тако

је ауторка овог чланка поново посматрала ову велелепну појаву. 29. марта 2006. из турског града Сиде-а.

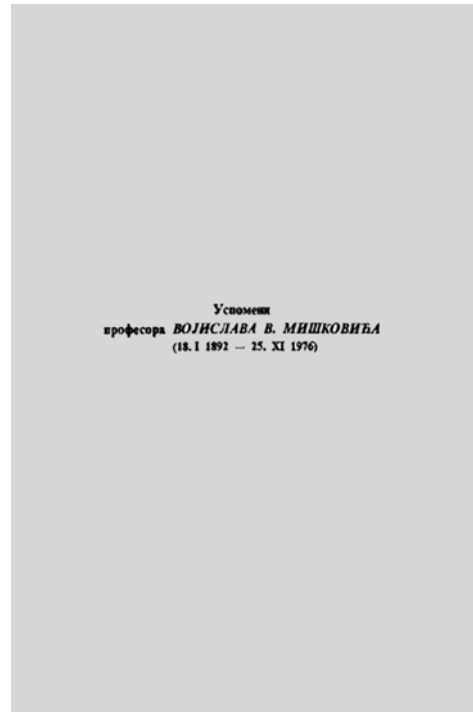
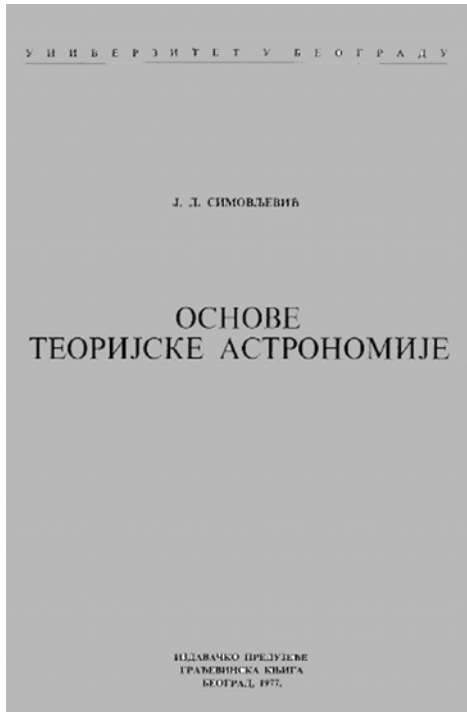
Даље у раду бр. 10 проф. Симовљевић поставио је циљ да што детаљније испита садржај две кратке вести о помрачењима Сунца, записане у нашем познатом историјском извору из средине 13. века, хроничи сплитског архиђакона Томе. Симовљевић је израчунао све потребне астрономске елементе за оба помрачења, она су се догодила 3. јуна 1239. и 6. октобра 1241. Његов прорачун био је са већом тачношћу од рачуна његових претходника. На пример, дошао је до закључка да се друго помрачење у Сплиту видело само као делимично, истина веома велике фазе.

Што се тиче стручних радова Јована Симовљевића они су углавном популарне природе. Ипак из те групе издвајамо рад под бројем 3. у којем има оригинални допринос, као и рад број 5. са врло детаљним подацима о току потпуног помрачења Сунца у нашој земљи 1961. Најпотпуније податке о овој појави израчунао је Симовљевић и објављени су као прилог монографији В.В. Мишковића "Сунчево помрачење од 15 фебруара 1961." (Посебно издање САН СССР, Прир.-мат. 27, 1960). Поред ових стручних радова Симовљевић је објавио и низ научно-популарних чланака. Писао је чланке за дневну штампу, држао предавања на Коларчевом народном универзитету, радију и телевизији.

ОСНОВИ ТЕОРИЈСКЕ АСТРОНОМИЈЕ ЈОВАНА СИМОВЉЕВИЋА

Уџбеник *Основи теоријске астрономије* штампан 1977. посвећен је успомени професора Војислава Мишковића (1892-1976). Написан је на 200 страница и састоји се од *Увода*, пет глава и *Додатка*. У *Уводу* је дат приказ одређивања путања малих планета и комета, јединице за масу, дужину и време, Гаусов дан, координатни системи и координате небеских тела. У првој глави *Кеплерово кретање* наведени су интегрални диференцијалне једначине Келерова кретања, Кеплерове путање (круг, елипса, парабола), Елементи кретања (класични астрономски и векторски као и прелаз са једних на друге), почетни услови, систем почетних услова, однос површине сектора и троугла (Гаусов и Хансенов поступак) и тетива параболичке путање. Друга глава *Рачун ефемериде* даје ефемериде малих планета и комета, поступак састављања ефемериде, одређивање датума опозиције, израчунавање положаја, састављање ефемериде нумеричким интеграњем диференцијалне једначине кретања и поређење рачунатих и посматраних положаја. У трећој глави *Рачун орбита* изложено је израчунавање непоремећених путања малих планета и комета, израчунавање кружне путање, израчунавање елиптичке путање, Гаус-Енкеова метода, Laplace-Leuschner-ова метода, Väisälä-ова метода и израчунавање параболичке путање. Четврта глава *Рачун поправки путања* даје поправљање Кеплерових путања, варијацију путањских елемената и поправку почетних услова кретања. У петој глави *Рачун специјалних поремећаја* дато је стварно

кретање малих планета и комета, нумеричко интегралњење, рачун специјалних поремећаја правоуглих координата, рачун специјалних поремећаја векторских елемената, диференцијалне једначине, рачун специјалних поремећаја скаларних елемената, посредне диференцијалне једначине и поремећајно убрзање. Додатак *Нумеричко интегралњење диференцијалних једначина кретања небеских тела* даје интерполацију, нумеричко диференцирање и нумеричко интегралњење.



Слика 4:

Овај Уџбеник је намењен студентима астрономије Математичког факултета за предмет *Теоријска астрономија*. Књига је методички лепо написана, градиво се постепено и јасно уводи. Занимљива је и прегледна. Посебно се истиче једноставност извођења сложених образаца ефемеридског рачуна. Књига је пуна математичких израза, једначина и метода. На први поглед подсећа на математичке уџбенике пуне симбола, вектора, диференцијалних једначина и са по мало пратећег текста. Уствари, теоријска астрономија представља примену математике за решавање конкретних сложених проблема планетског кретања. Занимљиво је да у књизи нема ни једне слике, на пример о координатним системима је писано без графичког представљања. Тамо где је по нека слика требала да буде, толико су сликовито и јасно описани појмови, да се могло и без слика. У књизи нема урађених нумеричких примера и задатака, с тога јој је неопходна пратећа

збирка. Али, на крају већине одељака дат је *Преглед образаца* за ефективно нумеричко рачунање, што је од велике помоћи при решавању појединих проблема теоријске астрономије. Генерације студената астрономије училе су по овом занимљивом уџбенику. Како су штампани примерци одавно распродати, одлучили смо се да дигитализујемо ову изврсну књигу и учинимо је доступном следећим генерацијама. Дигитална копија универзитетског уџбеник Јована Симовљевића *Основи теоријске астрономије* налази се у Виртуелној библиотеци Националног центра за дигитализацију (Virtual library, <http://elib.matf.bg.ac.yu:8080/virlib/>)

КЊИЖИЦА ПОТПУНО ПОМРАЧЕЊЕ СУНЦА 15.2.1961

Књижницу *Потпуно помрачење Сунца 15.2.1961*, *Упутство за посматрање* издало је астрономско друштво "Руђер Бошковић" 1960. Књижница има 24 странице и два прилога:

- 1) карту ФНР Југославије са зоном тоталитета,
- 2) картицу коју посматрачи треба да попуне и пошаљу на адресу Друштва.

Књижница је посвећена потпуном помрачењу Сунца 15.2.1961. Њу чине чланци Радована Данића, Ненада Јанковића, Пере Ђурковића и Јована Симовљевића. Јован Симовљевић је у овој књижници представио таблично сређене податке о тренуцима и положајним угловима контакта за петнаест градова ФНР Југославије. Књижница је била драгоцено упутство за посматрање једне од најлепших појава на небу, тотално помрачење Сунца.

ЗАКЉУЧАК

Професор Симовљевић волео је свој позив и био је посвећен астрономској науци и педагошком раду на Универзитету. О томе сведоче његови бројни научни и стручни радови. Био је човек широких интересовања и богатог општег образовања. Поред свега, био је свеобухватан, темељан и систематичан. Занимао се за многе теме и поред своје науке био је изврстан познавалац историје и археологије, религије, старих језика, нумизматике и многих других необичних и другим људима мало познатих тема. Значајно је унапредио српску астрономију. Генерације његових студената сачуваће са пијететом сећање на професора Јована Симовљевића.

Изабрана библиографија Јована Симовљевића

- а) Научни радови
 1. *Одређивање тренутка почетка и свршетка Сунчева помрачења од 30. јуна 1954.*, Зборник радова САН XLII, Астр.-нум.инст. 1, 1954, 125-133 и 189-19
 2. *Partial gradients of the perturbation function and the perturbation force*, Notes et Travaux Sect. Astr. Acad. Serbe Sci. II, 1958, 73-80.

3. *On anomalies in Kepler's motion*, *ibid.* III (1959), 11-21. На српском штампан:
О аномалијама у Кеплерову кретању, Глас САН ССXLII, Прир.-мат. 19, 1960, 105-121.
4. *Total eclipse of the Sun in Yugoslavia, Febr. 15, 1961*, Notes et Travaux III, 1959, 7-10. На српском штампан: *Потпуно помрачење Сунца у Југославији, 15. фебруара 1961*, Глас ССXLII, 83-87.
5. *Оријентација гробова Уњетик-културе*, Рад војвођанских музеја 9, 1960, 301.
6. *Посматрање потпуног помрачења Сунца у Нишу, 15 фебруара 1961*, Глас САН ССLIV, Прир.-мат. 24, 1963, 7-13, (заједно са Ј. П. Лазовићем).
7. *О једној варијанти рачуна специјалних поремећаја векторских елемената*, *ibid.*, 67-73.
8. *Генерализација векторских елемената Кеплерова кретања*, докторска дисертација на Природно-математичком факултету, 1963.
9. *Потпуно помрачење Сунца у Југославији 11. августа 1999.*, Глас САНУ ССLX, Прир.-мат. 26, 1965, 107-112.
10. *Анализа записа из "Сплитске историје" о помрачењима Сунца*, Глас САНУ ССLXIII, Прир.-мат. 28, 1966, 31-51.
11. *Скаларни елементи планетског кретања*, Глас САНУ ССLXXIV, Прир.-мат. 31, 1969, 47-58.
12. *Примедба о општим функцијама и константама планетског кретања*, Глас САНУ ССLXXXIII, Прир.-мат. 35, 1972, 53-62.
13. *О једном општем поступку небеске механике*, *ibid.*, 63-78.
14. *О једној врсти аномалије код планетског кретања*, Глас САНУ ССXCI, Прир.-мат. 37, 1974, 1-8.
15. *Један поступак за одрађивање проксимитета путања небеских тела*, *ibid.* 9-17.
16. *Проксимитет путања групе небески тела*, *ibid.* 19-30.
17. *Помрачења Сунца која се помињу у старим српским родословима и летописима*, *ibid.* 71-80.
18. *A note on some general relations between the anomalies in the two-body problem*, Publ. Dept. Astr. Univ. Beograd, 5, 1974, 5-8.
19. *Један поступак за одређивање Кеплерове путање помоћу два хелиоцентрична положаја*, Глас САНУ СССI, Прир.-мат. 41, 1977, 39-50.
20. *Прилог рачуну проксимитета планетоидских путања*, *ibid.* 65-74.
21. *Прилог рачуну поремећаја путања планетоида у проксимитету*, глас САНУ СССXI, Прир.-мат. 44, 1979, 7-22.
22. *О примени векторских елемената у рачуну специјалних поремећаја путања планетоида у проксимитету*, Глас САНУ, 1978.
23. *О примени полуаналитичке методе рачуна поремећаја у кретању планетоида у проксимитету*, Глас САНУ, 1978.

24. *Further note on the calculus of perturbations of asteroid orbits during proximity*, Publ. Dept. Astr. Univ. Beograd, 9, 1979.
25. *Estimate of perturbation effects of asteroid orbits during proximity*, *ibid.*
26. *Approximate perturbation methods for regular asteroid proximities*, Acta. Astr. 29, 1979.

б) Стручни радови

1. *Приказ графичког метода решавања Кеплерове једначине*, награђен првом наградом на конкурс студентских радова Природно-математичког факултета, 1951.
2. *О ротацијама Венере и Плутона*, Годишњак нашег неба за 1957, XXI, 1956, 143-147.
3. *Пулковска опсерваторија*, *ибид.*, 176-180.
4. *Марсова улога у развоју астрономије*, ГНН за 1958, XXII, 1957, 144-150.
5. *Потпуно Сунчево помрачење од 15. фебруара 1961*. ГНН зс 1961, XXV, 1960, 101-121.
6. *Историја одређивања Сунчеве даљине од Земље*, ГНН за 1962, XXVI, 1961, 119-138.

Захвалница

Користим прилику да се захвалим организатору др Милану С. Димитријевићу на позиву за учешће на конференцији *Развој астрономије код Срба V*. Захваљујући томе, овај текст је написан.

Литература

- ***: 1979, *Реферат за избор др Јована Симовљевића у звање редовног професора Природноматематичког факултета Универзитета у Београду* (ком. Т. Анђелић, Б. Шеварлић, Б. Поповић), Билтен реферата за изборе у универзитетска звања, Архив Ректората Београдског универзитета, Београд, бр. 1-3, 95.
- ***: 1980, *Тридесет година Природно-математичког факултета Универзитета у Београду*, ПМФ, Београд.
- ***: 1998, *Споменица 125 година Математичког факултета*, Математ. фак. Београд.
- Данић, Р., Јанковић, Н., Ђурковић, П., Симовљевић, Ј.: 1960, *Потпуно помрачење Сунца 15.2.1961*, Руђер Бошковић, Београд.
- Лазовић, Ј.: 1999, *Осврт на посматрање потпуног помрачења Сунца у Нишу 15. фебруара 1961*, *Васиона*, бр. 2-3, 66.
- Пејовић, Н.: 2007, *Професор др Јован Симовљевић (1929-2007)*, Београд, *Васиона* бр. 3.
- Prochazka, E.: 1954, *Astronomicka orientace hrobu uneticke kultury v brodcich n. jiz*, *Pratky archeologicke* XLV, 1-2, 328.
- Симовљевић Ј: 1977, *Основи теоријске астрономије*, Грађевинска књига, Београд.
- Шеган, С.: 1999, *Подаци о помрачењу Сунца од 11.08.1999*, *Васиона*, бр. 2-3, 80.

**LIFE AND WORK OF PROFESSOR JOVAN SIMOVLJEVIĆ
(1929-2007)**

Professor Jovan Simovljević belongs to the narrow circle of the most prominent Serbian astronomers. He contributed significantly to the mathematical and computing methods for the ephemeris computation, as well as for computing total Solar eclipses. As the professor of the Department for astronomy of the Faculty of mathematics of the Belgrade University, he introduced the new subject in undergraduate studies, the theoretical astronomy. Professor Simovljević was a very educated person, he possessed encyclopedic knowledge in many areas, and he was speaking several languages. Many generations of Serbian astronomers in the second half of the twentieth century were his students. Professor Simovljević died in Belgrade on 19. October 2007. In this article, his scientific and personal biography is presented.