

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, 435-443

## САРАДЊА ПАВЛА САВИЋА СА ЂОРЂЕМ ТЕЛЕКИЈЕМ И ЂЕРЂОМ БАРТОМ

МИЛАН РАДОВАНАЦ

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

**Резиме.** Овај рад је написан на основу архивске грађе Астрономске опсерваторије у Београду, која се чува у њеној архиви, од које је један део заоставштина њеног истакнутог астронома Ђорђа Телекија. Бави се сарадњом председника САНУ Павла Савића, у периоду од 1977. до 1987. године, са Ђорђем Телекијем и мађарским научником Ђерђом Бартом, на теорији ротације. Представљен је и део њихове преписке током ове сарадње.

У разговору са Владимиром Дедијером током првомајских празника 1977. године, Павле Савић је "отворио душу" и саопштио му своју "муку" која га је прогонила: *"Размишљам да је крајње време да се опет вратим науци"* (након скоро пет и по година председниковања САНУ - примедба М.Р.)

Разлози за оваква Савићева "размишљања" били су двојачке природе.

Онај превасходни био је, како то Дедијер каже, "зов белог мантила", тј. радозналост и занимање за научноистраживачки рад, потиснут и спутан током година рада у Академији: али није занемарљив ни онај друге природе - неприхватање, односно неостварење његовог програма изнетог у Академији. Ето довољно разлога да Павле Савић резимира: *"... овако не видим смисла да тамо и даље останем ... И зато ... желим да се опет вратим чистој науци ..."* (Савић 1978).

Определио се и за научни проблем којим ће се бавити: *"У вези са теоријом ротације остало је још много нерешених проблема"*. Решио је проблем и са ким ће сарађивати на његовом решавању:

*"Када сам био у посети Мађарској академији наука и држао предавања из области теорије ротације, осетио сам да међу мађарским научницима постоји велико интересовање за ту област. Традиција бављења геофизиком постоји скоро већ два века у Мађарској. Разговарао сам са Ђерђом Бартом (Gyorgy Barta), мађарским научником, и дошли смо до закључка да би требало заједнички да наставимо рад на теорији ротације. Он би*

*разрађивао проблеме из геомагнетизма а ја из геофизике и геохемије. Придружили би нам се и наши научници Борђе Телеки и Никола Пантић. Али пре него што ишта почнемо, требало би да израчунам распоред енергије по појединим слојевима Земље и да покушам да добијем везу са старошћу тих слојева ...".*

Повратак науци, односно напуштање функције председника Академије, а тиме и великих административних обавеза, Павле Савић је осмислио тако што се једноставно по истеку мандата (децембра 1977) неће више кандидовати за председника. Међутим, по свему судећи, његове жеље и намере тада нису биле у сагласју са жељама и намерама тадашњих научних и политичких фактора, тек, Павле Савић је на челу САНУ провео још један мандат (до 1981. године).

Иако се није решио административних обавеза у Академији, Савић се ипак, колико су му то оне омогућавале, знатно сериозније ангажовао на научном пољу.

Управо овај период Савићеве научне активности, обележен сарадњом са др Ђорђем Телекијем, астрономом Астрономске опсерваторије у Београду, од 1979. године у звању научног саветника, и Ђерђом Бартом, тада дописним чланом Мађарске академије наука и шефом Катедре за геофизiku Универзитета у Будимпешти, желели би боље да осветлимо, онолико колико нам то омогућавају документа о овој проблематици, а која се налазе у архиви Астрономске опсерваторије у Београду; и то првенствено технички део те сарадње.

А документа су знатно прецизнија од Савића, јер, сазнајемо из њих, ова сарадња са наведеном двојицом научника није почела са завршетком првог његовог мандата на месту председника Академије (1977), него још 1974. године (а можда и нешто раније?).

Одакле овај значајан отклон у Савићевом интересовању кроз спектар природних наука?

Његово интересовање за космогонију односно геодинамику, сећа се он, сеже чак до почетка тридесетих година прошлог века, но конкретније бављење њима почиње са 1960. годином, кад је *"раскрстио са Винчом, са Нуклеарном комисијом, (и) са својом специјалношћу"*.

О томе он белгијском стручњаку за геодезију проф. др Мелкиору у писму (писано на српском, без датума, али свакако писано 1976. или касније) поводом изражавања жеље за сарадњом, каже:

*"Моја садашња повезаност са геодинамиком почела је тиме што сам 1960. године настојао да објасним настанак ротације небеских тела, полазећи од микроструктуре материје. На основу те идеје, са Р. Кашианином сам разрадио теорију о понашању материјала под високим притисцима. Полазећи од те теорије могуће је анализирати унутрашње карактеристике небеских тела, па и Земље. Питања повезана са Земљом су*

*ме подстакла да више пажње посветим нашој планети: објавио сам неколико радова, иницирао формирање истраживачке групе за геодинамику и геодезију у оквиру САНУ, и повезао са геофизичарима, међу којима нарочито плодном се показала сарадња са проф. Г. Бартом из Будимпеште. ... Ми свакако желимо да радимо не на практичним, него на теоријским проблемима, и то пре свега на оним глобалним питањима која нас могу повезати и са другим планетама. Моја истраживања баш су усмерена у том правцу".*

Преношење фокуса Савићевог интересовања са микрокосмоса на макрокосмос, није без основа. Наиме, на физичкој хемији V-е групе Филозофског факултета у Београду, Павле Савић је, уз остало, код Милутина Миланковића слушао (и полагао) Основе небеске механике (астрономски предмет); а са њим и Билимовићем био је од 15. маја 1948. па до 22. јануара 1951. године и члан Научног савета Астрономске опсерваторије.

Оваква знања и интересовања Павла Савића, несумњиво су имали значајан утицај у избору астронома Ђорђа Телекија за сарадника. Но осим стручних, Савић је Телекија на сарадњу позвао из још два разлога, видљива из постојећих докумената о њиховој сарадњи, односно сарадњи са Бартом.

Као млађи од Савића и Барте, а и нижи по научном звању од двојице академика, припали су му и организационо технички послови ове сарадње, али у склопу исте и још једна значајна улога - преводилачка!

Како је Телекију материњи језик био мађарски, сва Савићева писма Барти, односно Бартина Савићу, Телеки је преводио и онда их достављао примаоцу. Управо захваљујући овој чињеници, у личној (канцеларијској) архиви Ђорђа Телекија, на Астрономској опсерваторији, остало је сачувано више ових писама, и разних других докумената (записника, извештаја, ...), који су и основни извор за овај рад.

Баш у једном од сачуваних писама (Телеки Савићу, 29. јануара 1979) и налазимо податак да је Савић позвао Телекија на сарадњу коју је овај и прихватио, пошто је прочитао његову хипотезу и закључио да његова *"...основна идеја има основ за постојање ...на пошто сам тада био председник Националног комитета за астрономију, осећао сам професионалну обавезу да помогнем да Ваше идеје дођу у астрономски свет"*, објашњава одлуку о прихватању сарадње Телеки.

Везано за сарадњу Савића, Барте и Телекија, у архиви Опсерваторије налази се сачувано око стотињак писама, од чега је око две трећине на мађарском језику: Бартина Савићу и Телекију, или Савићева (са Телекијевим преводом) и Телекијева, Барти. У првом случају то су оригинали а у другом дупликати. Уз мањи број писама на мађарском налазе се и преводи на српски језик. Писма су безмало сва писана писаћом машином, као и прво, односно најстарије у овој збирци, Телекијево Савићу, са датумом 18. јулом 1974. године. Међу њима налази се тек нека десетина исписана руком, од чега и четри Павла Савића упућена Телекију. Већ у оном првом, које му је упутио

26. јула 1974. године из Мимица, даје му упутство око организације заједничког летовања на Јадрану њих тројице са сарадницима и супругама, којом приликом би се водили и разговори по питању научних, напред наведених проблема. Друго писмо са датумом од 19. септембра 1975. године, написано на истргнутом комаду папира из неког блока, изгледа није ни послано поштом, већ на неки други начин, а како није ни нешто интересантно, пажњу ћемо усмерити на следеће, од 24. марта 1976. године, које је Савић послао Телекију са лечења из Нишке Бање. Интересантним га првенствено чини његов концизан сажетак предстојећих послова и задатака у њиховој сарадњи са Бартом. У писму Савић каже:

*"Колико ми разне масаже и ваљање по блату допуштају, мислим да кренемо овако: За сарадњу са Бартом треба да добијемо енергије слојева Земље и покушамо да реконструишемо њихово формирање. У ту сврху кренућемо са системом Земља-Месећ. Кренули би смо у два правца, па упоредили резултате. Наиме, ја бих по својој концепцији обрачуне вршио из диска (односно сочива) првобитне Земље и гледао шта ће испасти. Ти би кренуо по концепцији да је Месећ захваћено тело садање масе и на садањој путањи. Као да је то тело неком брзином улетело и захваћено Земљином тежом (обратно од лансирања ракете у његову орбиту). За тај посао ћеш вероватно наћи нешто већ урађено, јер су се тим проблемом неки већ бавили, па ће ти бити посао олакшан.*

*Кости ми сметају да се сасвим сконцентришем, али сам се довољно одморио да могу и ја да кренем. Кад се сретнемо (негде око 3-4 априла) разговараћемо о даљем заједничком послу".*

Четврто писмо писано руком, Савић је Телекију упутио из Београда 24. јула 1977. године, непосредно пре још једног одласка на десетак дана на одмор у Мимице (местанце западно од Трогира - прим. М.Р.). Тема и овога писма је била њихово предстојеће заједничко летовање (са Бартом), као и пословни разговори у вези програма рада групе за идућу годину. У вези тога Савић Телекију сугерише: *"Ја предлагем да наш задатак буде израда модела Земље са свим подацима које имамо и нашим концепцијама (моје о експулзији електрона и Бартино ексцентрично језгро и др.). Наредни би наш (групни) задатак био геохронологија са истим изворима (главни наслон на палеомагнетизам)." У прилогу писма Савић Телекију доставља и ручно рађену табелу густине земљиних слојева, уз молбу да он уради табеларни преглед података којима располажу из њихових већ објављених радова.*

И овом приликом, овај пут Телекију, Савић је недвосмислено истакао своје неостварене планове: *"... желим да ликвидирам функцију у Академији".*

Павле Савић и Ђорђе Телеки сарађивали су највише управо у оквиру група САНУ; најпре у склопу Одбора за геодинамику и геохронологију, и то на теми Проучавање Земље као небеског тела, њене унутрашње грађе и њених физичких поља. Одбор је основан 1973. године, међутим, због

недостатка средстава и презаузетости појединих чланова Одбора, мало је учињено. Крајем 1974. године, 12. новембра, у склопу Одбора за геодинамику и геохронологију, формирана је нова (под)група под називом Радна група за проучавање Земље као космичког тела, њене грађе и њених физичких поља, за рад на овом проблему, али и са задатком да сарађује са Радном групом шесте Међународне уније за геодинамику. За председника ове Групе изабран је Павле Савић, а за секретара Ђорђе Телеки. Не дуго после тога, 27. фебруара 1975. године, њих двојица су поново именована и за чланове Одбора за геодинамику и геохронологију, чији је председник био Стојан Павловић, а секретар Стеван Карамата.

Као чланови Радне групе, а у склопу сарадње САНУ и Мађарске академије наука, по теми комплексног изучавања Земље, са посебним освртом на теорију Савић-Кашанин, Савић и Телеки су тако 1975. године два пута путовали у Будимпешту, где су им саговорници били мађарски научници Ђерђ Барта и Бела Балаж. Почетком 1976. године, тачније 7. јануара, Телеки је у ТВ емисији "Научни студио", имао запажен наступ где је говорио о радовима Павла Савића, који тада нису били довољно познати широј јавности, са акцентом на Савићевој хипотези и Савић-Кашаниновој теорији (концепт Телекијевог излагања налази се у архиви АО).

Одлуком Председништва САНУ од 22. јуна 1978. године, дотадашњој Радној групи дат је већи значај оснивањем Одбора САНУ за проучавање Земље као небеског тела. И за председника овог Одбора именован је Павле Савић, а за секретара Ђорђе Телеки, а за чланове још су изабрани Никола Пантић и Велибор Алексић.

У склопу рада Одбора и сарадње са Мађарима до 1978. године, путовало се и тамо и овамо, и наступало на разним конгресима и међународним скуповима.

Резултат сарадње Савића и Телекија су и два заједничка рада, завршена 1978. године. Први под називом "Настанак и динамика система Земља-Месец", припремљен је за један међународни научни скуп те године у Упсали, а други под називом "Настанак и динамика Земљиног језгра", за други међународни научни скуп у Будимпешти исте године.

Савић и Телеки су били чланови и сарађивали у склопу још једног одбора. Био је то Организациони одбор за обележавање стогодишњице рођења Милутина Миланковића (годишњица је била 1979. године, Савић је био председник, а Д. Трифуновић секретар Одбора). Ђорђе Телеки је уз тројицу академика, Лазаревића, Анђелића и Пантића, био члан и Иницијативног одбора за прославу стогодишњице Миланковићевог рођења, који је свој први састанак одржао још 4. априла 1977. године.

У вези обележавања стогодишњице Миланковићевог рођења, сматрамо врло значајним спомена и писмо које је Ђерђ Барта упутио Ђорђу Телекију 14. новембра 1977. године, из којег посебно истичемо следећи пасус: *"Припремам једно писмо Проф. Савићу. Почео сам да скупљам материјале о Миланковићевом боравку у Мађарској и предложио сам нашој Академији*

*учешће на прослави. На првим разматрањима добио сам једнодушну сагласност"* (писмо је Телеки за Савића превео на српски).

Шта су и колико Барта, односно Мађарска академија успели да ураде по овом питању, у даљој преписци са Телекијем (и Савићем) нема трагова, а нема их ни у публикацији *Живот и дело Милутина Миланковића 1879 - 1979*, са радовима научног скупа посвећеног стогодишњици рођења Милутина Миланковића, одржаног од 10 - 12. октобра 1979. године.

А било би од несумњивог значаја доћи до више сазнања о његове непуне четири, (децембар 1914 - август 1917) врло плодне године научног рада у Библиотеци Мађарске академије наука у Будимпешти (иако је био под присмотром полиције и са ограниченом слободом кретања), где је и настало његово дело "Математички основи науке о космичком зрачењу".

Овде треба напоменути, да је Миланковић у знак захвалности за гостопримство током Првог светског рата, 1955. године Мађарској академији (дипломатском поштом) послао оригинал рукописа (на немачком), горе наведеног дела, који се чува у Библиотеци Академије. Заузимањем Ђерђа Барте, Савић и Телеки су током боравка у Мађарској фебруара 1978. године, од њихове Академије - а поводом припрема за обележавање 100 - годишњице Миланковићевог рођења - добили филмску копију његовог дела, фотокопију 17 страна уводног дела (предговора и садржаја), и једну његову фотографију насталу током боравка у Будимпешти (писмо Телекија Одбору САНУ за прославу 100-годишњице рођења М. Миланковића, од 7. марта 1978).

Током 1978. године сарадња Савића и Телекија достигла је врхунац, како по садржају тако и по обиму.

Међутим, "камен кушње" ове сардње, десио се крајем ове, односно почетком следеће 1979. године.

А шта се заправо десило?

Како је, вероватно негде при крају 1978. године, Савићу из штампе, у издању Радничког универзитета "Радивој Ђирпанов" из Новог Сада, изашло друго издање књиге *Од атома до небеских тела*, он је замолио Ђорђа Телекија да му за ово издање напише рецензију. Уствари, према Телекију, не да га је замолио, већ је на томе инсистирао, и *"тражио истину и отворено мишљење"* о својој хипотези и теорији. Немајући куд, Телеки је прихватио "врућ кромпир", што су, поготово тад биле његове хипотеза и теорија, и - опекао се!

Тражену рецензију Телеки је под насловом "Поводом другог издања књиге Павла Савића 'Од атома до небеских тела - Порекло ротације небеских тела", написао на готово три и по стране куцаног текста, у три примерка, од којих је два оставио за себе а трећи послао Савићу. Након што је добио и прочитао рецензију, Савић је Телекија, 5. јануара (1979) увече, позвао телефоном. Тема разговора, дакако, била је рецензија.

Следећег дана, тако се поклопило, Телеки је отпутовао на нешто дужи пут. Кад се вратио, сео је и Павлу Савићу, 27. јануара, написао писмо на две

и по стране куцаног текста. Писмо је имало и више прилога. Управо из овога писма сазнајемо, у суштини, какав су разговор, 5. јануара увече, водили Павле Савић и Ђорђе Телеки.

На самом почетку писма, Телеки, уз констатацију да му је дужи период, од телефонског разговора, био користан да у њему *"сазревају мисли"*, и да може да пише *"без узбуђења"*, па закључује: *"Тај телефонски разговор схватам као престанак наше сарадње и зато користим право последње речи!"*

Детаљима садржаја писма, али и рецензије, у смислу, ко је шта коме и кад рекао или написао, овде се нећемо бавити, тим пре што о овом проблему немамо став друге стране, Павла Савића. Једно се ипак лако да закључити: Телеки је написао рецензију, која се, најблаже речено, Павлу Савићу није допала!

Наравно, није Телеки написао нешто посебно негативну рецензију, могуће је након њеног читања закључити и мање упућеном читаоцу у ту проблематику, али је указао и на неке мањкавости Савићеве хипотезе о пореклу ротације небеских тела (по Савићу зависи од структуре материје и величине масе тела), као и Савић - Кашанинове теорије о понашању материјала под високим притисцима, израђене на основу хипотезе. Он ипак закључује да *"Савићева хипотеза и Савић - Кашанинова теорија у сваком случају - због посебних значаја - заслужују пажњу и даљу разраду"*. Без лицитирања са узроцима, али могуће је да су Савића највише засметале примедбе, како их је Телеки формулисао, *"са астрономске тачке гледишта"*, а односе се на разилажења у књизи датих маса Сунца и наше Галаксије, као и несклад у вредностима густине Марса. На крају рецензије Телеки је констатовао, да је ово издање тражило више свежих и савременијих података о густинама планета, преглед новијих космогонијских хипотеза и коришћење нових вредности за температуру у Земљином центру, те изразио наду *"да ће треће издање ове интересантне књиге исправити ове и друге недостатке, и тиме ... читаоцима пружити комплетнију слику о идејама Професора Савића"*.

Дакле, после овакве рецензије (укратко препричане), уследио је Савићев телефонски позив Телекију, и, није тешко претпоставити, разговор са повишеним тоном, при чему је, да се закључити из Телекијевог писма, пала и понека тежа реч или квалификација, тако да је прекид сарадње био логична последица.

Као што смо већ рекли, Телекијево писмо Савићу са констатацијом прекида сарадње, садржавало је и више прилога: извештаје о састанцима (пре свега са Бартом), записнике, планове, и други архивски материјал Одбора за изучавање структуре Земље као небеског тела, и препоруку да материјал Одбора треба дати новом секретару Одбора.

Писмо је садржавало и две копије дописа које је Телеки упутио на друге адресе, али тесно везане за овај случај.

Један допис је упутио САНУ, од које је тражио да га ослободи чланства у два Академијина одбора: у Организационом одбору за обележавање стогодишњице рођења Милутина Миланковића, и у Одбору за проучавање Земље као небеског тела, и с тим у вези, и планом предвиђених истраживачких обавеза у 1979. години.

Други допис Телеки је упутио др Драгану Трифуновићу, којег је као одговорног уредника молио да га ослободи обавеза писања рецензије за Савићеву књигу *Од атома до небеских тела*, као и писања чланка за *Дијалектику*.

Први Телекијев допис Председништво САНУ разматрало је на својој Првој седници 1. марта 1979. године, уважило његову молбу, и разрешило га дужности члана оба одбора. И часопис *Галаксија*, остао је без предвиђене Телекијеве рецензије Савићеве књиге *Од атома до небеских тела*, планиране, по замисли Драгана Трифуновића да се објави управо у њој (према писму Д. Трифуновића Телекију, 1. новембра 1978).

Са овим даном, за више година, нису се појављивала документа у сачуваној архиви Ђорђа Телекија на Астрономској опсерваторији, о сарадњи са Павлом Савићем, па и о било каквим контактима. Тек у кореспонденцији Телекија и Барте, (на мађарском) и даље се говорило о Савићу и његовој Хипотези, и Савић - Кашаниновој теорији.

Једно је сигурно. Штета због прекида сарадње била је обострана!

Павле Савић је остао без прилежног сарадника астрономског профила, како у научном а поготово у организационом смислу, а Ђорђе Телеки пак без познатог и признатог научног имена као сарадника на домаћем терену, човека на "правом месту", уз кога би се брже и лакше примакао вратима "Куће бесмртника".

Кад се десила "лула мира", о томе немамо података, али да се ипак десила, имамо?!

О томе сведочи копија писма, првог које је након безмало пет година, (према нашим изворима) 9. октобра 1983. године, Ђорђе Телеки упутио Савићу. Обраћајући му се са *"Поштовани професоре"* (као и некад), Телеки га информисе да је прошле недеље био у Будимпешти са проф. Бартом, којом приликом је сазнао да се Зборник радова Међународног скупа одржаног још 1978. у Будимпешти, неће штампати, па према томе ни њихов заједнички рад *"Настанак и динамика Земљиног језгра"*, те му препушта да он одлучи да ли ће се наведени рад ипак штампати или не, односно где.

По истом питању, Телеки је писао Савићу и 1. децембра 1983. године, обавештавајући га да му је Барта предложио да се њихов чланак објави у зборнику Мађарске академије наука, у којем ће бити штампани (на енглеском) материјали једног геодинамичког скупа у Будимпешти. *"Пошто сте ме овластили да преузем кораке по овом питању"*, пише Телеки Савићу, *"ја сам се сагласио са овим решењем и надам се да сам правилно поступио"*.

Следеће, истовремено и последње писмо, као неми сведок сарадње Савића и Телекија (и Барте), је оно са датумом од 14. септембра 1985. године, (после још једне паузе од скоро две године) тематски везано за два претходна, којим Телеки обавештава Савића да је од САНУ добио сепарате њиховог чланка "Настанак и динамика Земљиног језгра", и да га *"Радује ... да се чланак - после доста перипетија - ипак појавио"*. Ако се Телеки радовао због једног заједничког (након осам година!) објављеног чланка, због другог је туговао. *"Жалим"*, каже он у истом писму, *"да чланак припремљен за Упсалу, 'Настанак и динамика система Земља - Месећ', који се спомиње и у сада објављеном чланку, никад није угледао светло (директор институције који је организовао састанак је отишао у пензију, а његов наследник није штампао зборник)!"*

На основу садржаја ова три последња писма, могуће је закључити следеће.

По прекиду сарадње Савића и Телекија, почетком 1979. године, следећих неколико година је прошло, по свему судећи, чак и без икаквих контаката. Према нашим изворима они су успостављени, негде током 1983. године, на нивоу поштовања и уважавања, али сарадња на оном ранијем нивоу - није! Но да је и била, не би била дуга века (а тиме и ограничена по резултатима), јер се у све умешао и "господар судбина", који је Телекија изненада "походио", управо док се бавио науком, у кући за радним столом, 23. фебруара 1987. године, у 59 години живота, баш у јеку припрема за прославу стогодишњице Астрономске опсерваторије, током којих је он обављао и понајвише послова.

Павле Савић, иако знатно старији (рођен 1909), свог сарадника Телекија надживеће за нешто више од седам година (умро 30. маја 1994. године).

### Литература

Кореспонденција Савић - Телеки - Барта, у архиви Астрономске опсерваторије у Београду  
Савић, П.: 1978, *Наука и друштво - изабрани радови - прилози живототпису*, Приредили М. Мужичевић и В. Дедијер, СКЗ, Београд, стр. 330 - 331.

### COLLABORATION OF PAVLE SAVIĆ WITH DJORDJE TELEKI AND GYORGY BARTA

Collaboration of serbian scientists Pavle Savić and Djordje Teleki and hungarian scientist Gyorgy Barta is described.