


С  А И Р  С

ТЕСЛИЈАНИЈА  БЕЛА ГОЛУБИЦА

Миланаевака 42, Београд  
064 / 401 - 78 - 35  
milanodubice@gmail.com

[sfiras.org](http://sfiras.org)  
[teslijanija.org](http://teslijanija.org)  
[www.milanium.rs](http://www.milanium.rs)  
[bdenjasomir.org](http://bdenjasomir.org)  
[milondar.org/wordarese](http://milondar.org/wordarese)

*Сфера*  
ХВАЛОМУДРЕНОСТ

*Уредник*  
др Антоније Тезић

*За издавача*  
Дивна Павловић

*Корице и компјутерска обрада*  
Живота Марков Настић

*Тираж*  
888

*Штампа*  
Бањац графика,  
Пожаревачка 25

Милан Младеновић  
од Лужице

МИЛУТИН МИЛАНКОВИЋ  
КАО МИСЛИЛАЦ  
И ПИСАЦ

С  А И Р  С

ТЕСЛИЈАНИЈА  БЕЛА ГОЛУБИЦА

Издавачка књижарница  Зорана Стојановића  
Београд - Сремски Карловци 2013.



МИЛАНКОВИЋ  
КАО МИСЛИЛАЦ



# МИЛАНКОВИЋЕВО ФИЛОСОФСКО СТАНОВИШТЕ

- Излагање на обележавању  
Миланковићеве годишњице (2009)  
у Академији наука и умјетности Републике Српске  
у Бања Луци -

## Увод

Један необичан догађај надахњује ме, поштовани господине Председниче, чланови Председништва, оче прото, драги пријатељи, да своје излагање о философским схватањима Милутина Миланковића започнем из сасвим личног угла.

Незнано како, свежи запис мог имена фломастером на овој ознаци идентитета којима су нас украсили организатори, погледајте, тако се замрљао, издужио, закривио... да је попримио облик који ми је узличио на оне Миланковићеве криве осунчавања којима је као далекометним пипцима дохватио најудаљеније епохе прошлости и будућности. Па тако овом кривом свог имена крећем у незнану област Миланковићеве подлежеће философије којом се, колико видим у изворима, озбиљније позабавио само један аутор (Андрија Стојковић у делу *Философски погледи Милутина Миланковића*, САНУ - Хегелово друштво, Београд 1988), срећом на веома исцрпан и узоран начин. Моја је срећа да сам до те књиге свог некадашњег професора на Философском факултету у Београду, која се тешко налази, дошао када је ово штиво у својим главним цртама било већ довршено, на основу лектире свих главних Миланковићевих списа представљених у дигиталној библиотеци Народне библиотеке Србије, па сам могао да упоредим и местимично сравним своје закључке и оцене са резултатима

тог изврсног познаваоца широке философске палете и једног од пионира историје српске философије.

Али, недовољна истраженост философских убеђења Милутина Миланковића (упркос одличном исходу Стојковићевог покушаја) не изненађује толико, колико једна друга празнина (бар према мојим садашњим сазнањима) - потпуни изостанак увида и оцене да је велики научник истовремено био и велики мислилац и писац. Изузетак је недвосмислен исказ немачког критичара Герхарда Раба, наведен у Стојковићевој књизи (стр. 24), који је немачки превод Васионе и векова пропратио оценом да је реч о делу „које у литератури нема себи равна“. Пошто ћу се тим питањем позабавити у засебном раду, ограничићу се на само једно запажање које нам олакшава приступ предмету овог излагања.

Још у већој мери од Николе Тесле, и самог више него вичног да једноставним речима приближи обичном читаоцу своје сложене научне изуме, успева наш велики научник - зналац најнедокучивијих математичких, геометријских, астрономских, календарских, климатолошких и других научних потанкости, да нам створи утисак, да од свих тих апстракција нема ничег једноставнијег. Захваљујући његовом књижевном дару, умећу и машти, ми се и без познавања свих оних сложених рачунских поступака, доступних само малобројним стручњацима, осећамо сувласницима оног најређећег бесцен-блага из дубина ума, природе и збића, и тако постајемо његови сапутници на путовању кроз васиону и векове.

У те сам, дакле, дубине забацио ову криву осунчавања у коју се преметнуло моје име, да појмим, предочим и изложим како ствар стоји са Миланковићевим суштинским философским уверењима.

## Два разлога за Миланковићево бављење философијом

Када из данашњег угла сагледавам неизмеран допринос човечанству наших научних великана прве половине XX века, осећам се овлашћеним да на њега применим реч „чудо“ - српско научно чудо XX века! Али, истовремено делим увид - и жаљење - А. Стојковића, да се ниједан од тих великана, ни Тесла, ни Пупин, ни Цвијић, ни Алас, па са њима ни сам Миланковић, није побринуо да стекне темељније философско образовање, иако се сваки на свој начин упуштао у крупна философска питања и (из)градио своје распознативо становиште, саобразно властитим научним занимањима и открићима. У Миланковићевом случају, етапе његовог приближавања философији А. Стојковић је исцрпно и потанко описао у поглављу „Без стручног философско-логичког образовања“ (стр. 39). Верујем, међутим, да ће се, на таласу израсле националне самосвести, у најскорије време догодити накнадна философска артикулација великих научних идеја наших прошлоковних генија светскога формата. Греје ме нада да ће и овај мој рад пружити скроман допринос и подстицај таквом духовном узрастању.

Постоје бар два разлога из којих се Миланковић, као самоук у философији, упустио у философско разматрање основа (не само свог) научног истраживања. За први од њих сазнајемо у предговору за његов спис *Кроз царство наука...*, у предговору за крајње неочекивану и драгоцену допуну те књиге, објављену 1956. године под називом *Двадесет два века хемије*.

1. Тај први разлог могао би бити значајан прилог оној народној „У сваком злу нађе се и зрно добра“, коју је наш савремени песник Михаил Светић Аранђеловић исказао стихом „Сваки нам губитак смишља неки ћар“. Ратни кошмар по бомбардовању Београда, уништење Народне библиотеке, прекид активности Академије и наставе на Универзитету...

одвојили су великог научника од свакодневних обавеза и отворили му године слободног времена. Као што је заточеништво током Првог светског рата у Пешти искористио да напише знаменито научно дело *Mathematische Grundlagen der kosmischen Strahlungslehren* - предигру за свој славни *Канон осунчавања Земље* (о околностима настанка тог дела вид. *Успомене, доживљаји и сазнања из година 1909. до 1944*, стр. 85-96), тако је и сада добровољно заточеништво у свом београдском стану употребио за друговање са највећим умовима људског рода и њиховим генијалним идејама - добровољно због тога што, по властитим речима, није ни желео да излази из куће, да не би гледао „подјармљену варош и народ“. Тако је одлучио да се упусти у проучавање биографија најзнаменитијих корифеја науке и кроз исечке из њихових живота, на питак и свима доступан начин, предочи главне идеје и открића који су унапређивали човечанство. А на тај се начин нашао и пред задатком да испита и упореди њихова философска становишта, и што је најважније, определи и искристалише своје властито.

2. Други разлог за Миланковићево упуштање у философију налазимо већ у првој реченици поменутог списка о историји хемије:

„Када сам, радећи на својој докторској дисертацији, учинио први корак на путу научничке каријере, увидео сам да се свака појединачна наука може схватити и прозрети до дна само онда ако се упозна и њен постанак и постепени развитак до њеног савременог стања.“

Наравно да га је онда такав историјски приступ неминовно суочио са великим философима античкога доба који су одиграли кључну улогу у израстању философскога мишљења из вишемиленијумске астролошке и митолошке баштине, и у издвајању појединачних природних наука из ње. Питагора, Демокрит, Платон, Аристотел - то је квартет великих мислилаца на које се Миланковић једино и осврће у читавом свом опусу, али довољан за сврху осветљавања основних идеја које су по њему утемељиле целокупну савремену науку са свим

њеним разгранатим дисциплинама, путем испоручивања вечних образаца ван којих се уопште и не може научно мислити и истраживати.

„Тако сам заволео историју наука”, вели он на истом месту. „Она се разликује од светске историје тиме што су у њој, место наследних владара, главну улогу играли они људи који су снагом свога духа дошли на владалачки положај.“

Како се и за кога сам Миланковић определио изграђујући своје философско становиште, видећемо за који час. Пре тога желим да истакнем неколико био-библиографских околности.

Творац теорије ледених доба и реформатор јулијанског календара латио се философских разматрања у позној доби живота, таман преваливши шездесету, када су сва његова главна научна дела већ била написана. Више је него симболично уочити, тим поводом, потпуно временско подударање његове одлуке да започне рад на своме делу *Кроз царство наука* са драматичним штампањем и објављивањем немачког превода *Канона осунчавања Земље*, извученог из рушевина штампарије разорене приликом немачког бомбардовања Београда 6. априла 1941. И пошто је дотад имао довољно времена да се учврсти у својим уверењима, он их потом није ни мењао нити у њима налазимо икакве видове развојности. Највише је у потоњим списима прештампавао већ објављену грађу или је незнатно мењао, прилагођавао умереном тежишту свога писања и допуњавао, вешто уклапајући исте реченице, одељке и најчешће целе текстове. Тако исте целине, са сврси примереним преинакама и допунама, срећемо у бар пет књига, што је и разумљиво има ли се у виду педагошки вид тих публикација, намењених настави на Универзитету.

Уосталом, такав приступ само је ојачавао начелан Миланковићев став, да се једна те иста нит провлачила кроз векове таложеног и надограђиваног знања о природи, као потка човековог овладавања њеним законима. Једном утврђена листа корифеја науке и њихових главних открића није се више дала

мењати. Ваљало је само из светлости нових сазнања допунити и оснажити већ докучено и написано. И тако смо, захваљујући том непопустивом Миланковићевом уверењу у непомеривост властитог увида и одабира, као и трајној бризи око продубљивања и надомешћивања једном заувек усвојених ставова, добили на поклон ону већ поменућу изванредну допуну *Царства наука* у којој је, из угла историје хемије, на неупоредив књижеван, научан и философски начин предочио свеопште духовно и политичко вреће у доба Француске револуције. Заузврат, нашао је за сходно да ту понови своју приповест о сусрету Демокрита и Хипократа у Абдери, као што је не само то поглавље, него чак и пуко помињање свог најомиљенијег философа, умео да изостави у прегледу историје других наука, нпр. у *Историји астрономских наука од њених почетака до 1727.* из године 1948, или у спису *Техника у току давних векова* из 1955. године. А добили смо и два пута допуњавано издање оне бисер-књиге *Кроз васиону и векове*, једном за потребе немачког превода, други пут за проширено друго српско издање, са незаборавним новим поглављима.

Каква штета да се блистав писац и неупоредив маштар није још који пут вратио том свом ненадмашном ремек-делу и своја писма ученој пријатељици проширио својим измаштаним посетама још понеком великану, посебно философском, новијег доба! Да је имао још живота, Миланковић би то засигурно био учинио. Остаје нам нада да ће његово дело оплодити ум неког новог научног и књижевног генија из новог нараштаја и повести га у сусрет једном таквом задатку који је повучени српски великан са Дунава поставио својим наследницима.

## Парадокс у схватању рационалности.

### Зазирање од телеологије.

Прелазећи на излагање Миланковићевих философских уверења, прво треба истаћи готово фанатичну веру нашег великог научника у моћ људског ума. Нема икакве тајне у целини

бивствовања Васељене, сматра он, која се не може открити и расветлити човековом способношћу промишљања, суђења и закључивања. Све постојеће је интелигибилно, што значи појмљиво, умодохватно! А то даље значи мериво, израчуниво, сводиво на Број, рационално, уз то и подвргнуто истим оним законима који управљају и нашом моћи расуђивања. У том погледу Миланковић је, говорећи језиком средњовековне филозофије, чисти реалиста, што значи да бисмо га уназад пратили све до Платонових (в)идеја као образаца истоврсних „одливака“ у свету тварности, и још даље, до Парменида и елејског учења о истоветној устројености мишљења и јестања, па самим тим и о немогућности постојања Ништва, Ништаства, Ничег, или како се то погрешном, непромишљеном и смућујућом употребом појмова у нашој савременој философији уврежило да се каже, не-бића као напосто немисливог, па тиме и незамисливог.

Међутим, ова тврдња у потпуном је нескладу са оним што се обично подразумева као основно Миланковићево филозофско становиште, штавише и са оним што ћу о њему ускоро и сам извести као своју властиту оцену о њему. С обзиром на необичност и далекосежност те тврдње (јер из ње произлази један крупан парадокс који прожима целокупно умовање нашег „небеског механичара“, који ћу за који час предочити), дужан сам да саопштим да се она заснива понајвише на оним величанственим страницама Миланковићевих списа на којима он не умује, него износи и описује своје путовање кроз бесконачне пределе васионе пред чијим недокучивостима не одступа људски ум, не допуштајући им да остану несхваћени и необјашњени, али и на извесним теоријски артикулисаним ставовима кроз које провејава недоумица, колебање, противусловност, па и очигледна недомишљеност великог научника.

Тај парадокс тиче се Миланковићевог изричитог зазирања од телеолошког модела тумачења природних појава, иако тај модел почива управо на рационалистичким претпоставкама, толико неодвојивим, као што смо видели, од саме

Миланковићеве бесконачне вере у моћ људског разума. Кад за Платона, у своме спису из 1953. године *Наука и техника током векова*, каже да је највећи рационалиста, а онда га, додуше благо и опрезно, са вајкањем, ипак осуђује због непотребног напуштања сфере тварне, материјалне заснованости природе и васионе, а у још већој мери због презирања чулног искуства као извора сазнања („Платон, изразити рационалиста, презирао је извор искуства, и повукао се у свет чистих идеја“, стр. 30), он као да се штити од нескривеног платоновског телеологизма којим се целисходност уграђује у појам рационалности као његов неизоставан састојак.

На први поглед се стиче утисак да се он ту безмало и одриче тог појма, односно садржаја који он подразумева, као одреднице свога стајалишта. Таквом угиску могао би доиринети и каснији исказ у истом спису (стр. 93), када као образложење одсуства великих научника у Немачкој почетком XIX века (са изузетком Гауса) читамо:

„Један од узрока стерилног стања наука био је тај што су, почев од 1800. године, немачки универзитети стајали под жигом Природне философије коју су основали професори у Јени Хегел, Шелинг и Фихте, у наивном уверењу да је могуће одгонетнути тајне природе чистим размишљањем, а без икаква искуства и посматрања“ (под. М. М. од J1.).

Али боље разумевање Миланковићевог исказа искључује такво одрицање јер је по свему, сасвим супротно, „рационалитет“ сам заштитни знак његовог властитог схватања. То, уосталом, и он сам непрекидно истиче, нпр. када на почетку поменути књиге о историји науке и технике, издижући математику и геометрију изнад свих осталих научних дисциплина, изричито каже за њих да су „рационалистичке науке у правом смислу речи јер су створене само логичким расуђивањем“ (стр. 7). Па и у свакој другој прилици, када крене са представљањем себи најмилијих научника и мислилаца, он као најважнију похвалу за њихов укупан допринос употребљава придевак „рационалиста“.

И даље, када на кључном месту свог философског само-одређивања, поновљеном у неколико списа, хвали Питагору јер је увидео да „рационално расуђивање допире даље од искуства“, те да „до тог сазнања немогуће је било доћи путем искуства и мерења“, јасно је да Миланковићу не пада на памет да напусти тло рационализма. Али, све то му, с друге стране, није довољан разлог да дивљењу за Платонов лични допринос заснивању више геометрије одмах придода зазор од његовог склизнућа у супротан вид претеривања - у напуштање тла природног каузалитета и западање у теолошке и телеолошке апстракције које занемарују искуство и посматрање као равноправан пут долажења до истинитог сазнања.

Да избегне ту осуду, Платону није довољна ни Миланковићева похвала да је геометрију очистио од прагматских злоупотреба и претрпавања и претворио је у чисто априористичку науку, сазидану на неколико општепризнатих аксиома који важе за сва времена, па их је и Миланковићу неприкосновени Њутн морао усвојити. Није му довољно ни што је тиме у Академији онолико утицао на младог Аристотела - вид. о томе диван опис измаштаног првог сусрета двојице великих мислилаца у спису из 1947. године *Оснивачи природних наука: Питагора — Демокритос - Аристотелес - Архимедес* (стр. 58), где Миланковићев Платон каже свом новом ученику из Стагире да „геометрија треба да се бави само вечним и нетелесним сликама нашега разума“. Али, пошто ту Миланковић рационализму ставља насупрот емпиризам, разуму чула, размишљању посматрање, умовању искуство, важно је, попут његовог Дунава који настаје спајањем двеју река, и попут Демокрита, испоштовати оба извора нашег сазнања. Видећемо, додуше, да је Миланковић више ценио мислиоце и научнике који су се ослањали на разумско расуђивање, да је „рационализам“ и „дедуктивност“ стављао изнад „емпиризма“ и „индуктивности“ (што је у својој одличној књизи непобитно доказао Андрија Стојковић), али да се тим начелним ставом и његовом применом ипак не отклања уочени парадокс.

## Птоломејска Александрија - златно доба човечанства.

*(Аристарх са Самоса - уз Демокрита и Њутна - најсветлија личност Миланковићевог пантеона)*

Али ако у Миланковићевом осврту на Платоново учење отклон од телеолошког модела не налазимо у изричитом исказу, налазимо га у готово драматском чуђењу над Аристотеловим финалним узроком. Зашто ли је учитељу и васпитачу Александра Македонског било потребно да узрочно-последичном одвијању природног догађања, које је тако учено и разложно описао и узакномерно, потура некакву или нечију непровериву сврху? - чудило се механициста у Миланковићу.

Наравно да је велики Стагираинин заузимао високо место на његовој ценосној лествици оним делом свога учења којим открива обрасце словесног (логичког) мишљења и примењује их у описивању и тумачењу свих могућих појава на Земљи и Небу, заснивајући тако на чврстим рационалним основама многе природно-научне дисциплине. Управо из тога се и може појмити Миланковићево зазирање, чак и отворена нелагода, од Аристотеловог читавања крајње сврхе свеколиког стварања у самоходан и узакномеран ток природнога збића.

Рекло би се да је наш српски саговорник са највећим умовима човечанства био склон да телеологизам атинског перипатетичара припише (и отпише) његовом отплаћивању дуга свом учитељу из Академије, макар се он, према познатој изреци, између Платона и Истине и определио за ову потоњу. Зато је и разумљиво да ће читав неоплатонизам, а са њим и величанствени гностички системи, остати изван домашаја Миланковићевог занимања, чак и без пуког спомињања, иако су и неоплатонизам, од Плотина до Проклуса, и гностика Валентина и Базилида, цветали ионајвише у Александрији, за коју је српски научник нашао онолико заносних речи, говорећи са одушевљењем о великим матемагичарима, физичарима и астрономима које је у исто то време изнедрила ова египатска лука, престоница хеленистичког света на обалама Средоземног

мора и језера Мариотис, којом се са сродним заносом удивио и Лоренс Дарел у свом величанственом роману *Александријски квартет*.

Али у Миланковићевом срањивању властитих античких рачуна, из светлости високих научних домаћаја александријских умо- подвижника, није се добро провео ни сам Аристотел, не толико због свог властитог геоцентризма за који је Миланковић, с историјске тачке гледишта и са становишта тада домаћивих знања, нашао довољно разумевања и оправдања (погледати тим поводом Миланковићев спис из 1935. *Небеска механика*, стр. 7-8), колико због загриженог понашања његових следбеника који су, често и нечасним средствима, користећи се ауторитетом славног философа у његовом својству учитеља оснивача Александрије, спутавали и гушили хелиоцентрично учење Аристарха са Самоса, уз Демокрита, Архимеда и Исака Њутна најсветлије личности у целокупном пантеону нашег небеског механичара. Зато су, заузврат, најсветлијим бојама исцртани ликови математичара и астронома чији се животни век, изравно или посредно, везивао за златно доба птоломејске Александрије, од којих се, наравно, не могу заобићи Ератостен и Архимед, али ни Аполоније из Перга, најзаслужнији за ширење Аристарховог хелиоцентричног учења у позном античком свету, и за његово преношење у нововековно доба.

## Механицистички детерминизам - Миланковићево философско становиште

Непрекидно ме је, при поновном ишчитавању малобројних али мисаоно згуснутих, у више списа понављаних Миланковићевих редова посвећених философији, чудило тај назначен „телеолошки застој“ у његовом закључивању, утолико пре што нам у истом штиву, такорећи на дохват ока, стоје други његови ставови који писцу утиру пут да крене бар према

разлозима из којих су највећи мислиоци, па и научници, напуштали тло пуког механицистичког детерминизма и упуштали се не само у телеолошке спекулације, него и у „рационалистички“ легитимна проширења тог модела чија је готово и неизбежна последица нежељени фатализам. А да и не говорим о безбројним местима у његовим књижевним и популаризаторским списима која напросто врве од телеолошког оптимизма, каква је А. Стојковић умео да открије и предочи у великом броју у другом делу своје књиге (оправдано учивши елементе спинозијског - а ја бих у продужетку своје „елејске тезе“ додао и парменидовског - пантеизма), пропустивши, међутим, да им у оним кључним, претходно установљеним, коначним филозофским оценама, додели већи значај. Иако је неспорно да је он дао тачна одређења Миланковићевог филозофског становишта као (њутоовског) механицизма („стихијни механицистичко-материјалистички поглед на свет..., материјалистички монизам и апсолутистички детерминизам, са извесним елементима дијалектике...“) и изложио изванредно обавештене анализе његовог методолошког заостајања за приступом и поступом њему савремених водећих математичара, физичара и астронома, он је олако прешао преко овог „телеолошког зазора“, надоместивши га на назначеном месту, у своме коначном одређењу филозофског стајалишта нашег научника, паушалном ознаком „један телеолошки додатак“ (стр. 55). Али пре но што видимо да ли се, где и у чему састоји тај додатак, и да ли Миланковића, с друге стране, заправо непрекидно прожима прећутна вера у дубоку смисаоност и сврсисходност васељенског поретка, погледајмо најпре шта он сам држи за своје основно филозофско становиште.

У правилном оцењивању Миланковићевог суштинског филозофског стајалишта непобитно се, дакле, може закључити да је механицистичка предодређеност заснована на природном самоходном каузалитету била и остала његова доживотна опредељеност. Шта би се, уосталом, и могло очекивати од тако страшног поборника Њутнове „небеске механике“, оснивача

њене катедре на Београдском универзитету, писца уџбеника са тим насловом и дугогодишњег култног предавача тог наставног предмета?

Отуда није никакво изненађење да је српски научник, сасвим у продужетку своје занесености математиком, посебно геометријом, као неопходним и предусловним оруђем свеколиког сазнавања Истине, целокупно стабло свог промишљања коренио у Питагори. Јер, пошто је за њега, као што смо видели, било незамисливо да се у подручју суштствености, или како се то стручним филозофским језиком уобичајено каже, у сфери супстанцијалитета, сме допустити ишта немериво, несводиво на број, самим тим и неподложно људском поимању, сасвим је разумиво да су његови саплеменици били мислиоци и научници који су заступали механицизам, и то они које само један корак дели од строга детерминизма - ако ли не и они који су и ту раздаљину прекорачили.

Утолико је још мање чудно да је Миланковићев безусловни фаворит међу (не само) античким мислиоцима био Демокрит, велики атомистички претеча сваког потоњег онтолошког материјализма, за кога у *Царству науке* вели да се, супротно Аристотелу, „тек од емпиричара уздигао до филозофа, рационалисте, оца материјализма и оснивача нашег данашњег природњачког метода (стр. 65) ... јер је црпео из оба извора нашег сазнања...” (стр. 72). Набрајајући његова одличја и занимања, он као да описује себе самога - „био је у исти мах и геометар и астроном и физичар, и метеоролог и зоолог, и анатом и лекар.“ Но, ако на том списку обостраних звања има са сваке стране по неког вишка или мањка, Миланковић у излагању Демокритових филозофских уверења, дословно понављањем у више књига (нпр. у *Науци и техници током векова*, стр. 29), не налази ниједан једини Демокритов став који истовремено не би био и његов, а засигурно верује да се знак једнакости може воспоставити и у супротном смеру. Није на одмет да их и ми овде чујемо и видимо:

„Из ничега не постаје ништа; ништа што постоји не може бити уништено. Све промене које опажамо само су, у ствари, спајање или разједињавање делова... Ништа се не дешава случајно, већ све из свог узрока и неопходности... Ништа друго не постоји до атоми и празан простор. Све остало је мњење. Међу атомима нема квалитативне разлике.“

Својим коментаром тих навода који су нам преостали од потпуно уништеног големог Демокритовог опуса, Миланковић заправо износи катехизис властитог научног законика:

„Кратке реченице, али оне садржавају три основна закона наших садашњих наука: Закон о неразоривости материје, принцип каузалитета и основне претпоставке модерне атомистике.“

За наше истраживање Миланковићевог односа према целисходности од највећег је пак значаја његово објашњење разлога за дуготрајну потиснутост тог Демокритовог квантитативног плурализма (једна од битних одредница Миланковићевог становишта коју је, зачудо, А. Стојковић пропустио да истакне):

„Ове реченице су две хиљаде година биле потиснуте у страну учењима платонско-аристотелских школа које су тражиле у сваком збивању неку одређену сврху и целисходност.“ (подвукао М. М. од Л.)

А у допуну том анти-телеолошком исказу, затичемо нашег „огрезлог“ механицистичког детерминисту како у *Царству наука* (стр. 72-73), набрајајући списак Аристотелових погрешних учења која су, због догматске затуцаности Католичке цркве и њене томистичке Схоластике, вековима кочила развој природних наука (а то су пре свих насилно попуњавање система произвољним природњачким ставовима, свођење квантитативног на квалитативно, решавање проблема дијалектиком), тријумфално узвикује:

„Он је тражио сврхе и намере где их није било!“

Па да запечати тај потпис под атомистички материјализам свог омиљеног античког философа, наставља да га хвали

што „не даде се заварати визијом неке сврхе, јер увиде јасно неминовност, каузалитет у природи и у њој могућност да се природне појаве испитају и објасне, као што се дао заварати Аристотел, и сувише философ идеалиста да би био беспрекоран природњак“.

## Имплицитан пантеистички и естетички телеологизам

Када смо сада сазнали како у недвосмисленим исказима стање ствари код Миланковића стоји, прави је тренутак да се вратимо нашем парадоксу целисходности. Погледајмо најпре где А. Стојковић проналази онај толико значајан „телеолошки додатак“.

Говорећи у *Царству наука* о Миланковићевом односу према Ламетријевом механицизму (стр. 50), наш досад једини тумач философије великог српског научника истиче његову замену појма „човек-машина“, којим је Француз на њега снажно утицао, појмом „човек-фабрика“, при чему се људско тело метафорички представља као „огромна фабричка варош боље организована од највеће фабричке вароши овога света“, жлезде се описују као „хемијске фабрике“, мозак као „фабрика мисли“, и онда слично и са осталим деловима човековог организма.

Та органицистичка представа о човековом бићу, уз један недовољно убедив пример са сврсисходношћу облика и груписања ситних снежних кристала, довољан је разлог А. Стојковићу за закључак, да се „свемоћна природа чини нашем научнику градитељем који зна за сврхе“.

А у ствари, тај пример недовољан је да се отклони онолико изричит Миланковићев отпор свакој телеологији.

Чудно је, међутим, да Стојковић, иначе блистав аналитичар и готово непогрешив у егзегези, овде пропушта да се позове на многобројне литерарне примере имплицитне и нарочито естетичке целисходности, од које би Миланковић, да се потрудио око свог темељнијег философског образовања,

засигурно умео да сачини читав накнадан и уистину „допунски“ телеолошки систем. Овако се на том терену осећао недовољно сигурним и избегавао изричита изјашњавања, препуштајући читаоцу својих епистоларних и мемоарских штива да наслућује његову величајну видију светске хармоније која се не би могла ни замислити да није прожета дубоком (ипак докучивом) сврсисходношћу.

Да ли ипак докучивом?

Ево нас поново на тлу нашег парадокса, можда на путу његовог решења.

Када у *Науци и техници током векова* (стр. 7) казује да је Лаплас отишао још даље од Канта у очекивању да све науке поприме егзактност математике, излаже Миланковић то очекивање следећим речима које доживљавамо као изражај његовог властитог схватања:

„Када бисмо познавали све природне законе и изразили их математичким обрасцима, и кад би постојао дух да њима обухвати све честице материје које се налазе у свету, он би знао све што се у њему догађа, цела прошлост и будућност лежале би, као отворена књига, пред његовим духовним погледом.“

„Када бисмо...“, „Када би...“ - ето пропозиције под којом би се целисходност докучила и „херменеутички круг“ затворио. Али зар у том „Када би...“ већ снажно не одјекује непоколебива вера творца и znalца кривих осунчавања, да ће људски ум толико напредовати у овладавању природним законима, да ће се једнога дана управо погледу човековог духа отворити и рашчитати та савршеним рукописом исписана књига Природе?

Зар управо та вера не носи нашег сањара и његову лепу сапутницу на путовање кроз васиону и векове, на оним узвишеним страницама тог путовања у бесконачне звездане просторе који им се присно откривају и поверавају у својој неупоредивој лепоти?

## Однос према хришћанству

Миланковићево зазирање од читавања сврсисходности у област природног каузалитета најочигледније је и најдраматичније у његовом односу према оној врсти телеологије која се у хришћанству прометнула у есхатологију. Веровање у непровериве крајње сврхе постојања (а на њих упућује управо значење те старогрчке речи, есхатон = крајње), у обећано блаженство раја или у запрећену одмазду паклом, одбијало се од целокупног његовог бића као од непробојног зида.

Миланковић, додуше, никад и нигде није написао или изговорио реч која би упућивала на његов могући атеизам (штавише, у једном свом позном спису декларише се као хришћанин, али је очигледно да под тим подразумева више своје национално него религиозно одређење јер је крсну славу, Божић и Васкрс доживљавао као народне обичаје а не као верске обреде), али је уочиво да се клонио и исказа који би сведочили супротно, чак и онда када се то готово и наметало као неминовност.

Примера ради, када на једном месту (*Кроз васиону и векове*), у преписци са својом лепом и ученом саговорницом, признаје да су његова космолошка открића готово дословце подударна са описом Божјег стварања света у библијској *Књизи постања*, он изричито држи до тога да описаним појавама сачува статус доказаних и утврђених научних чињеница и заштити их од произвољности религиозних догми, иако им са апетитом сладокусца лепе речи признаје врхунски песнички домашај, додуше са киселим укусом на језику.

Тај кисели укус нарочито се осећа када, у представљању историје научних идеја, са блиставих врхова александријске просвећености прелази на векове хришћанске црквене владавине, на епоху превласти вере над разумом. „Питање спасења душе било је тада важније свемоћној цркви“, каже он са опорочићу. Сасвим доследно себи, из целог тог вишевековног раздобља налази он за сходно да са само себи својственим радосним

узбуђењем говори једино о срећном подвигу арапске цивилизације, да сачува од уништења велике тековине античког светлорумља, и о западњачкој „Ресавској школи“ која је у XII веку никла и цветала у Толеду, под благословом краља Алфонса од Кастиље и просвећеног надбискупа Рејмонда, чији су подвижници превели са арапског на латински стотине загубљених и уништених дела античке цивилизације. Миланковић посебно велича Герарда из Кремоне, чијем неизмерном труду дугујемо 92 превода, међу којима Миланковићу, наравно, највише вреде дела Еуклида, Архимеда и Птолемеја. А прелазак на време препорода - на доба Коперника, Кеплера, Галилеја, Хајгенса, Њутна - Миланковић предочава као да се из ларве поново размахују крила ума пошто је време човечанства иретходно било заустављено безмало две хиљаде година.

Првопоменути међу њима, модерни творац хелиоцентричног система, пред нашим очима, у Миланковићевом тумачењу, израста као поново рођен, преутеловљен, Аристарх са Самоса. Миланковић изричито каже и доказује да је Коперник свој хелиоцентрични систем створио када је открио учење тог александријског генија.

## Лајбниц и Њутн

- пробни камен Миланковићевог механицизма

Мене је посебно занимало да видим како је код Миланковића прошао други један велики Србин, додуше Лужички, са немачким именом и српским презименом, Готфрид Вилхелм Лајбниц, и Платон и Аристотел нововековне философије, чији би философски систем морао за нашег научника бити прави изазов с обзиром на његову доследну картезијанску ослоњеност на математику и на рационалистичко утемељивање природних наука, али и на најсавршенији телешки систем икада смишљен - систем теодикеје.

Али Лајбница нигде у списима Миланковићевим нема, сем при једном његовом пуком набрајању значајних научних

дела у која је убројао и један Лајбницов спис. То утолико више чуди када се има на уму да Миланковић нашироко и са одушевљењем пише о начину на који је Њутн открио инфинитезимални рачун, и о недаћама које је претрпео да му се приоритет тог открића у односу на Лајбница призна. Али наш обожавалац генијалног Британца нигде не помиње име његовог такмаца у томе спору, иако се чак и изричито изјашњава у прилог Њутновог приоритета.

Верујем да је Миланковићево непомињање Лајбница још један посредан доказ његове механицистичке збуњености пред великим телеолошким системима. Као што је у антици видео Демокрита који је, како рече, „бацио поглед далеко преко глава Платона и Аристотела“, тако овде преко Лајбницове главе види Њутнов поглед, иако би Њутн, својом религиозношћу и вером у систем Богом устројене васељене, једва устукнуо пред Лајбницовом величанственом видијом престабилисане, предустројене, хармоније. А посебно би данас било занимљиво видети Миланковића у суочавању са полувековним развојем и достигнућима савремене физике која су потпуно разорила сваку атомистичку примисао на свим разинама тварности, и готово без остатка дала за право Лајбницовим једнотама-монадама, и то не само у погледу несагледивости бесконачно малог, него и у беспућу бесконачно великог.

Из те светлости недомишљено делује онолико безрезервно поверење у демокритско-њутновски атомизам, јер постојање, кретање и сударање атома, неделака, недељивих честица у основици тварности, подразумева и постојање Празнине, дакле Ничега, што противуречи већ ученој претпоставци интелигибилности јестања и бића на којој почива Миланковићев интуитивни приступ.

## Миланковић и Петронијевић - неискоришћена прилика

Сличних крупних неосвртања код Миланковића има још, могло би се чак рећи и на претек (као што има и неправилних, па и неправичних, оцена и тумачења - о чему такође у некој од наредних прилика), што ме је непрекидно наводило на размишљање о односу двојице српских умних горостаса - савременика и колега на Београдском универзитету, самог Миланковића и философа Бране Петронијевића. И поред многобројних доказа међусобног високог уважавања, па и местимичне сарадње у питањима наставе, ипак се не може избећи закључак да је њихова стваралачка размена била оскудна, и чак занемарива, и то до те мере, да помишљам да један другог уопште и нису читали.

Повод таквог закључку даје сам Миланковић који негде у својим *Успоменама* признаје да је књигу свога пријатеља из области историје психологије, коју му је овај дао на поклон још 1910. године, озбиљно прочитао са више од четири деценије закашњења.

Да је био супротан случај, да су велики научник и велики мислилац више ослушкивали један другог, зар не би било природно очекивати да сјајан познавалац историје философије Петронијевић, уз то и сам творац на математичким евиденцијама заснованог философског система, укаже свом колеги, „страсном ловцу на ретке научне и философске дивљачи“ (*Двадесет два века хемије*, стр. 36) на неупотпуњеност његових философских увида? Додуше, има једно место, на почетку поменутог списка о великанима науке и технике, на којем се Миланковић захваљује Петронијевићу на стручној помоћи његовом настојању да изврши методолошки исправну класификацију свих наука. Али то ни изблиза није довољно да промени утисак о недовољној размени ових истодобних, истородних и самесних великана, и о разлозима за жаљење због нехајно пропуштене прилике да се плодно „укрсте“ њихове

видеје и открића, како би то рекао један њихов делимични савременик, генијални „предсократовац“ Лаза Костић.

Јер колика је штета за философију да се одјек величанствених козмолошких открића научника из Даља не осећа у делима философа који је и сам, као и Миланковић, добрим делом писао на немачком језику и дејствовао на утицајном немачком философском и говорном подручју!

Да је ту било више сарадње, можда не бисмо били ускраћени нпр. за Миланковићев властити увид и осврт на „квалитативног плуралисту“ Емпедокла (дакле супротника његовом “квантитативном” Демокриту) кога нигде нема ни у спомињању (а нема чак ни његовог Агригента под Етном, када наш обожавалац Архимеда из Сиракузе стане педантно да набраја најнапредније градове тога времена на Сицилији и у Јужној Италији).

Какво би тек то било задовољство видети Миланковића суоченог са сазнањем, да су његови прорачуни и разврставање геолошких епоха сродни Емпедокловој подели сваког геолошког циклуса на четири узастопне деонице које се надовезују једна на другу, све док се не исцрпи досуђен рок трајања и све не започне испочетка, баш као и код четири индијске југе, чије се огромно време трајања можда и подудара са одговарајућим Миланковићевим прорачунима - околност коју ћу са жаром истражити у некој од наредних повољних прилика.

## Миланковић — Дунав европске науке

А сада бих завршио излагање подсећањем на почетак једне од Миланковићевих књига, чини ми се баш *Кроз васиону и векове*, где он, заљубљеник у „наш бујни Дунав“, говори о томе како, додуше, на извору Дунава није био, али он зна да тамо негде у Шварцвалду две реке, Брајзах и Брег, путују по неких 50-100 км и састају се, творећи ту, уз Волгу, највећу европску реку. Миланковић ту слику користи као педагошку параболу, да означи два извора нашег сазнања, два пута којима

се долази до истине, чулно искуство и разум, опажајну и мисаону способност („врело опажања“ и „врело размишљања“, како рече у поменутом спису о Аристотелу) које заједно творе светлост људскога ума.

Али ја бих томе додао још нешто, чега Миланковић није ни могао да се сети, зато што, као што сам каже, никада није ни био на томе месту. А ја сам био тамо, у Донауешингену... и сада ћу рећи како ствари тамо доиста стоје.

Наиме, два километра од места на којем се састају Брајзах и Брег извире још једна река и место њеног моћног, величанственог изласка у свет зове се једноставно: Врело Дунава. Е сада, та речица тече само 2 км и стиже на исто оно место на којем се сусрећу оне друге две. И сва та огромна водурина зове се по овој малој, која се ту некако прикрала, испотиха.

Ништа лепше не може да се каже за нашег Миланковића. Јер и геније својим наступом преименује дуго и стрпљиво крчење пута многих марљивих посленика чији се онда драгоцен рад доима као припрема за његов долазак.

А тако и народи излазе на светску повесну позорницу збића, најпре преко својих великих појединаца који, међутим, у себи сажимају вишемиленијумски труд многих нараштаја и њихових знаних и незнаних подвижника.

Геније је неочекивани пробој подземних вода које изненада избијају као врело и крећу у свет као моћан и незауставив ток. Миланковић је био такво једно врело у једном наизглед малом народу, српском народу, који уопште и није мали када из њега извиру такви великани... Ток из тога врела придружио се саставку европске науке и философије и снажно га, моћно и трајно обележио.

МИЛАНКОВИЋ  
КАО ПИСАЦ



# БЕЗВРЕМЕНОСТ У ЗЕМЉИ ЧУДА

- Велико научничко перо  
у књижевној мастионици -

## Кроз васиону и векове

Пишући недавно о философском становишту Милутина Миланковића, изразио сам чуђење због досадашњег ”потпуног изостанка увида и оцене да је велики научник истовремено био и велики писац”, додуше уз оgradu да то чуђење произлази из мени досад познате литературе. Као изузетак од те уздржаности јавнога суда о књижевном доприносу великог научника навео сам недвосмислен исказ немачког критичара Герхарда Раба, наведен у књизи Андрије Стојковића *Миланковићеве филозофски погледи* (Београд 1989, стр. 24), који је немачки превод Миланковићевог дела *Кроз васиону и векове* 1936. године пропратио оценом да је реч о делу ”које у литератури нема себи равна”.

И данас не могу заборавити удивљење које ми је још на измаку основне школе изазвало читање тог јединственог дела са насловом толико распознативим, да ће свог писца заувек обележити као ”путника кроз васиону и векове”. За тај доживљај мало је рећи – отварање светова! Шетао сам опијен и ужарен по бескрајном врелом песку извађеном из Дунава, којим су се затрпавале вековне мочваре нашег сремског међуречја подастирући чврсто тле израстајућем Новом Београду, и све је мирисало на Миланковићеву Васиону коју је он у својој књизи умео да тако опојно насели у толике градове разних народа и цивилизација.

Расхлађујући се уз обале Саве и Дунава од врелине тог ”предела жеге” српске Месопотамије (која је истовремено, на

уши, избијала и изнутра), смештао сам у мален простор дечачке главе неизмерна васељенска пространства кроз која је са својом музом пловио писац сасвим непознатог имена, о коме нико ништа није знао да ми каже.

Посебно ме је узбуђивало тајанствено присуство велике реке на чијим се обалама писац и родио и на њима провео читав свој век, низ коју се пак лађом, од *свог* Беча, преко *својих* Пеште и Даља, отиснуо према *свом* Београду и према *својој* васиони, који су онда сви од реда, ту, на обали истог тог "час "благос", час "силног" Дунава, постајали и моји.

Много година, па и деценија потом, нисам се чуду могао начудити да нико од мојих пријатеља нити је читао, нити чак чуо за ту књигу, чији је оштећен породични примерак чврстих, а до пола искиданих корица окер боје, без насловне стране, обележио пресудне године мог духовног израстања. А Миланковићево се име – када је коначно почело да се докопава језика и слуха - задуго изговарало готово шапатам, са неверицом, као да би било недопустиво, и чак кажњиво, да сме постојати још неко толико велики, да достиже, па чак и премашује, непрескочиву лествицу научне величине коју су тако високо подигли наши великани Руђер Бошковић, Јован Цвијић, Никола Тесла, Михаило Пупин...

Велико је питање да ли бисмо и данас били свесни стране генијалности скромног инжењера и професора небеске механике на Београдском универзитету, да мерења савременим апаратима, извршена седамдесетих година у Сједињеним Америчким Државама, нису потврдила Миланковићеве астрономске, геофизичке и климатолошке прорачуне, добијене његовим дуготрајним и стрпивим рачунањем, оловком на хартији. Повећано занимање за његове ненадмашне научне радове привукло је, међутим, пажњу и на његова дела из области књижевности и популаризације наука.

Тако постепено израста и свест да је научник родом из српске Барање, слично свом "суседу" из Белог Манастира и савременику Милану Кашанину, свестрано расподелио свој

гениј на све чиме се бавио. Уверење да ће тако велелепно дело какво је *Кроз васиону и векове* ускоро бити уврштено у школске програме наводи ме на утешну мисао, да је нама Србима понекад ипак потребно мање од сто година да распознамо своје геније. Заиста, шта више спречава да се нови српски нараштај надахне том блиставом синтезом велике научне видије, врхунског књижевног дара и дубоких философских увида?

Али не само та књига, него и сви Миланковићеви списи – а има их не мали број - у којима он настоји да из педагошких и популаризаторских разлога приближи читаоцима велике личности философије, науке и технике описивањем значајних појединости из њихових живота и околности под којима су долазили до својих генијалних открића, врве од непресушног књижевног дара, присаображавања, творилаштва и умећа.

### Измаштани сусрети великих античких мислилаца

Чему иначе другом приписати нпр. ону побуду да на основу оскудне историјске грађе онако узбудиво пресазда могући садржај разговора у Абдери између Демокрита и Хипократа, ”двојице највећих научника свога доба” (*Кроз царство наука*, стр. 4), за који је Диоген Лаертије забележио да се догодио, али нам његов предмет и ток није пренео (због чега га Миланковић куди, а оштро критикује Виланда због истог пропуста у својој књизи о Демокритовим Абдерићанима)?

Или такав исти измаштан сусрет младог Аристотела са остарелим Демокритом, па упознавање и први разговор филозофа из Стагире са његовим учитељем Платоном, при свом ступању у Академију?

А такав и други пропусти и недостаци у историјској грађи, којима су ипак у највећој мери кумовала ратна и верска пустошења и уништавања цивилизацијских тековина (која са посебним горким укусом преживљавамо под пером човека који нам је претходно дочарао њихову непроцењиву важност), одрешују руке нашем марљивом и одговорном истраживачу, да

богатом уобразиљом надомести мањак у подацима и чињеницама, попуни празнине на основу скрупулозног баратања подручјем вероватног и могућег, те измаштане догађаје на веродостојан начин представи и омогући као прихвативе и стварне и надасве просветљавајуће. А шта је то друго него еминентно књижевни поступак којим смо на пут кроз царство наука и кроз васиону и векове поведени на исти начин на који је Луис Керол Алису повео у земљу чуда?

И заиста, свуда где нас поведе и доведе машта Милутина Миланковића, осећамо се као да смо некаквом чаролијом премештени у бајковиту земљу у којој нам познати догађаји и славне историјске личности изгледају као јунаци наднаравних каза. И обрнуто! Најтежи математички и философски проблеми, са којима су се суочавали и рвали ти краљеви науке, и за њих налазили решења која се граниче са светом чуда, чине нам се у приказу нашег великог научника, писца и мислиоца као најприсније свакодневне чињенице! На такав начин померена позорница збића подастире се читаоцу не више само као театар или филм, него као збиљски постојећа област кроз коју се крећемо и премештамо на багдадском ћилиму из *Хиљаду и једне ноћи* и у њој по жељи присуствујемо којем год догађају или разговарамо с ким нам је воља, у било којем тренутку прошлости и будућности. Да, и будућности, јер Миланковић је на основу својих математичких, геофизичких и астрономских прорачуна дубоко веровао у предвидивост будућих догађаја, до те мере да га је његов механицистички детерминизам у природним наукама напросто мамио да га продужи и примени и на подручје људског (непредвидивог) делања. Али то је предмет друге расправе којој ће Миланковићево књижевно изравнавање могућег и стварног послужити као драгоцену полазна основа.

## Измаштано дружење са античким великанима

Примера описаног зачаравања, и очаравања, сусретања и саучествовања у измаштаним причама има толико, да би се

њиховим навођењем и описивањем могла испунити цела једна позамашна књига. Тешко је одлучити се која је од тих многобројних маштарија љупкија, дирљивија, поучнија, торжественија... На претек таквих места на којима се надмећу и надгорњавају песник, приповедач, научник, полихистор...

Време је да теоретичари и критичари књижевности почну да бар зачепркају по особеностима Миланковићевог књижевног поступка. Пред том неистраженом пучином осећам се као они Полинежани који су са обала Јужне Америке кренули пут својих удаљених острва преко бескрајне воде Тихог океана на својим љускама од чамаца. Усуђујем се да предвидим да ће се ускоро око Миланковићевог књижевног дела сјатити рој зналаца у ништа мањем броју од оног који се већ навелико надноси над његове научне резултате. Нека се зато са мога пловила укаже само неколико приказа који ће опримерити уочена одличја Миланковићевог књижевног умећа.

Прва ми излази пред очи она величанствена слика посете александријског краљевског изасланства бродом "Изис" двору у Сиракузи, измаштане у књизи *Кроз царство науке* (стр. 101), где пратимо како се сиракушком краљу Хијерону изручује читав товар блиставих дарова Птолемеја Филадельфа, а притајено присутан велики српски научник не штеди времена ни речи да их најодабранијим и најпримеренијим придевцима потанко опише. И све то да би у сенци раскошне церемоније уочио младог и наочитог, али повученог и замишљеног Архимеда, коме се кићеним речима удварају до најситније појединости своје омамљујуће каћиперности описане дворске даме. То пак зато да се у продужетку приче њихово изговарање његовог имена претвори у повод Птолемејевом изасланику да му се са уважавањем обрати и изручи му поклон астронома Конона, члана славног александријског Музеијона, у виду труба папируса на којима се налажаху "преписи првокласних научних дела", у том тренутку најактуелнијих у духовној престоници тадашњег света.

Онда међу тим преписима Миланковићева машта налази Аристотелово спомињање проблема полуге, што даље Архимеда побуђује да тај проблем, пре повратка Изиса, реши и пошаље у Александрију. Сасвим доследно измаштаној бајци, Хијерон жели да узврати и надмаши уздарје Филадельфу и наручује од Архимеда да пројектује највећи и најлепши брод који је икада постојао, што пак не би било могуће без већ решеног проблема полуге!

Величанствени дочек те ”Сиракузије” (касније преименоване у ”Александрију”) у александријској луци испратићемо пак у једној другој књизи – наравно у *Васиони и вековима* - у њега ће се Миланковић уквцати са својом љупком сапутницом на одговарајућој деоници њиховог замишљеног путовања, пошто ће претходно од самог Архимеда добити потписану пропусницу за улазак на брод!

Зар треба сумњати да ће онда ноћна пловидба под дубоким небом Средоземног мора послужити да се распреду поучне и за популаризаторско-педагошку сврху књиге примерене астрономске приче, сада већ везане за александријске математичаре и астрономе, Миланковићу најмилије међу научницима свих времена, од којих су му најдражи баш они најзначајнији, Аристарх са Самоса (”највећи астрономски геније Старога света”, *Наука и техника током векова*, стр. 34) и Аполоније из Перга (”генијални творац теорије епицикала”, *Небеска механика*, стр. 18).

Овог последњег посебно издвајам због једног уистину генијалног Миланковићевог математичко-логичког захвата од огромног значаја за историју астрономије, какав пак вероватно никоме, па ни самом Миланковићу, никада не би пао на памет, да већ није био литерарно ”патентирао” свој времепловни ћилим.

Наиме, њега је мучило питање, да ли је Аполоније прећутао – и ако јесте, зашто - да се корен његових хелиоцентричних доказа, односно поменуте чувене теорије, налази у учењу Аристарховом које је, међутим, интригама владајућих аристо-

теловски настројених геоцентриста, било потиснуто, а касније и изгорело у пожару чувене Александријске библиотеке. То утолико пре што је и само Аполонијево дело о том питању *О застајкивању и обрнутом правцу у кретању планета* доживело исту судбину, тако да му се, како каже Миланковић у *Науци и техници током векова* (стр. 39), једино име сачувало, па је због тога било немогуће утврдити ни приоритет у томе открићу, нити сам математички пут којим је Аполоније једино до својих решења могао доћи.

Да у недостатку веродостојних научних извора расветли ту вишемиленијумску нерарешеност која га је тиштила, одлучио је српски небески механичар, да се, два хиљадија касније, упусти у логичко-математичко пресаздавање тога пута, па се латио посла да једном заувек отклони сумњу ко је стварни творац хелиоцентричног система. Када му је то пошло за руком, показало се да је Аполоније морао имати пред очима Аристархове прорачуне као радну хипотезу и да без њих уопште не би ни могао изградити своју теорију.

Али осим што је на тај начин српски научник ”кривом” свога ума ”осунчао” само то златно доба људске просвећености и из високих моралних побуда вратио Аристарха на оно највише место које му је више од два миленијума ускраћивано, он се са истом моралном енергијом потрудио и да оправда поступак једнако заслужног Аполонија, коме ће чак у *Царству науке* признати да је ”непосредније од Архимеда утицао на укупан развој астрономије Старог века” (стр. 38), не би ли отколнио и своју властиту бојазан да је геније из Перга прикрио открића свога претходника из разлога обичне људске сујете. Упустио се, дакле, у прикупљање доказа којима ће обелоданити разлог из којег је Аристархов следбеник прећутао име и дело свога учитеља.

Под блиставим пером српског генија пред наше очи искрсава епоха у којој је мудри научник, дошљак у Александрију, нашао начин да надмудри Аристотелове владајуће геоцентристe, заобиђе њихов отпор и осујећивања, без

чега ни његово властито дело не би угледало светлост дана. А тако би, по свему судећи, и Аристархово откриће Сунца као средишта око којег се окрећу Земља и остале планете, на тај начин пало у заборав, па самим тим и не би, током времена, ипак захваљујући Аполонију, било откривено и на онолико пресудан начин, два миленијума касније, заблистало Николи Копернику и модерном човечанству.

Задржавање на овом логичком захвату чини ми се драгоценим не само због очигледног савезништва научничке острашћености, философске истинољубивости и уметничке маште, него и због његове подударности са оним поступком који је Миланковић применио на осветљавање читавих епоха у несагледиво дугој природној историји Земље. Несагледиво дугој, па ипак, захваљујући српском генију, измеривој, појмивој, умодохватној! Као што нам овде подвигом ума оцртава из мрака извучену горостасну фигуру Аристарха са Самоса, тако нам својим научним делом пред задивљене очи износи законмерну смену ледених и осунчаних доба и трагове порекла и прежиљавања наших предака на планети, широм утирући пут будућим Коперницима људског опстанка.

## Измаштана посета Лавоазјеу

У доказ конгенијалности Миланковићевог списатељства са његовим учењаштвом готово да се не може наћи бољи пример од оне блиставе фантазмагорије са његовом посетом великом хемичару Лавоазјеу, за коју је тобож морао да смисли веродостојан повод. Нашао га је у свом преношењу поздрава које изумитељу флогистона у Париз шаље хемичар из Беча Жакен, чије је пак у науци мало познато име нашао на списку адресаната којима је Лавоазје послао своје главно дело. Самог Жакена издвојио је са те листе по сећању на место свог неуспелог љубавног састанка из младости, заказаног у бечкој улици која је носила његово име (вид. о томе спис из 1956. *Двадесет два века хемије*, стр. 36-37).

Та му је љупка чаролија, очигледно произашла из врхунске књижевне уобразиље, омогућила да се врати век уназад и 3. маја 1789. године лично закуца на двери доброћудног француског генија, у чијем ћемо га дому затећи у друштву највећих научника тога доба (Лаплас, Лагранж, Монж, Даламбер, Бертоле...), у салону који је држала дражесна млада супруга великог хемичара. Ту ће се он, а са њим и ми, из прве руке, кроз платоновски вешто вођене дијалоге, упознати са њиховим судбинама и значајним научним открићима којима су обележили своје доба.

Но да ли само са њима? И зашто баш 1789?

Попут највештијег романописца, Миланковић испоставља чињенице, али таји како ће их у прави час употребити и уградити их у ток приповеданог збивања.

Најпре, да ли само њима?

Сусрет са маштовито окупљеним научницима у салону госпође Лавоазје искористиће Миланковић не само за педагошко упознавање са идејама великих научника и мислилаца (не заборавимо да је писац у предговору за *Двадесет два века хемије* открио да је то дело заправо писано као саставни део *Царства науке*, али је због преобимности изостављено и десетак година чамило у фијоци), него и за стварање позорнице на којој ће он сам таквом скупу најпозванијих зналаца, а тиме и нама - лаицима које ту ванредно заступа знатижељна госпођа Лавоазје – најједноставнијим и чак духовитим речима изложити своју теорију ледених доба и осунчавања Земље!

А онда, зашто баш 1789?

Није тешко погодити да Миланковић своју ”посету” смешта у предвечерје Револуције коју су у њеном најдубљем значењу изнедрили управо у том салону окупљени велики духови, да бисмо у потоњем развоју вешто упреденог приповедања имали да сазнамо да је револуционарни вихор на гиљотини коштао главе самог Лавоазјеа и променио судбине свих његових пријатеља који су добили прилику да своју не само

научну, него и људску величину осведоче часним и достојанственим уодношавањем спрема тог срамног погубљења.

И ето прилике да сазнамо да се једини обрнукао извесни Фукроа, чије звучно и значењско сродство са речју ”фукара” Миланковић изоклолно подвлачи употребљавањем те речи неколико пута у блиском текстуалном окружењу.

А таква истински књижевна спретност сталан је алат нашег научника-писца, као у сјајном примеру његовог поигравања властитим презименом (па онда и карактером), када га г-ђа Лавоазје, на свој француски начин, изговара као ”Меланколик”. Или када одлучи да јој се открије као писац свог *Канона осунчавања*, а за себе прокоментарише: ”Једино што јој не рекох да ће се он појавити сто година касније!”

## Бергсоново ”трајање” као философска артикулација Миланковићевог поимања времена

И управо то поменуто ”огромно време трајања” јесте најдубљи лични доживљај који човека западне у сусрету са свим видовима Миланковићевих истраживања. Тешко је заборавити онај осећај који ме је прожео на излазу са његове изложбе у галерији Академије наука на којој су она била представљена. Нестваран је изгледао свет оличен у врву Кнез Михаилове улице, после оног растезања ума кроз васиону и ере нашег земаљског и небеског постојања у којима се смењују ледена доба и раздобља снажнијег осунчавања.

Присетих се тада раногимназијских стихова прерано отишлог песника Ивице Понора који су ме увек изненађивали тачним описом нашег погрешног поимања Простора, Времена и Вечности:

*Јер мишљах досад како време тече  
Ја – џунгле вечности неприметна влат  
Ал’ простор - то је непокрет што пече  
А време кретање побегло у сат.*

*Постоји само простор – вечито стање  
У речи Време погрешан смисао ври  
Судбину сата открива ми сазнање  
Да време стоји а да течемо ми.*

То "течење нас" сасвим је сродно са Бергсоновим "трајањем" које би се, удубљивањем у ту миланковићевску, нашем поимању несагледиву меру протицања, могло схватити као философска артикулација Миланковићевог поимања времена.

Доћи ће дан када ћемо се упустити и у то одмеравање и упоређивање двојице савременика и гласноговорника истог епохалног духа, Миланковића и Бергсона! Тај изазов изгледа утолико већим има ли се на уму да су и један и други били познаваоци, али и критичари и противници, Ајнштајнове теорије релативитета. До тада, нека буде уочено да је најпрецизнији календар икада створен у људском роду сачинио човек који је безмало укинуо време његовим растезањем до границе његове потпуне засићености простором.

Још у већој мери од Николе Тесле, и самог више него вичног да једноставним речима приближи обичном читаоцу своје сложене научне изуме, успева наш велики научник - зналац најнедокучивијих математичких, геометријских, астрономских, календарских, климатолошких и других научних потанкости, да нам створи утисак, да од свих тих апстракција нема ничег једноставнијег.

Захваљујући његовом књижевном дару, умећу и машти, ми се и без познавања свих оних сложених рачунских поступака, доступних само малобројним стручњацима, осећамо сувласницима оног најређећег бесцен-блага из дубина ума, природе и збића, и тако постајемо његови сапутници на путовању кроз васиону и векове.

# БЕЛЕШКА О ПИСЦУ

МИЛАН МЛАДЕНОВИЋ (Пра Милан од Лужице) рођен је 21. новембра 1949. у Ужицу, Србија. Филозофски факултет, групу за филозофију, завршава 1975. у Београду, а докторат трећег степена на Сорбони у Паризу, 1982. Студирао је и француску књижевност у Паризу (1969-70), класичну филологију у Београду (1972-1975) и православну теологију на париском Институту Светог Сергеја (1981-1982).

Још у гимназији основао је нов књижевни и уметнички, а током студија и филозофски правац опсесионизам.

Предавао је филозофију у најстаријој српској (Сремски Карловци, 1977-78) и у најстаријој београдској гимназији (Прва београдска, 1979-80). У Карловцима основао књижевни лист "Бранко" и илегалну Странку Правога Слова.

На путовању кроз Азију (1978) стигао до Индије. На Фестивалу европске поезије у Лувену (Белгија) учествује три године узастопно (1982-84).

Током целокупног свог школовања и професуре Милан Младеновић је долазио у сукоб са тоталитарним комунистичким режимом. Избачен је из Девете београдске гимназије (1967), учествовао у студентским демонстрацијама 1968. и био председник бунтовних студената Филозофског факултета (у том својству био је политички учитељ нешто млађем Зорану Ђинђићу), а у више наврата због "морално-политичке неподобности" спречен да добије место на Београдском и Новосадском Универзитету.

Због антикомунистичких текстова под псеудонимима у париском емигрантском часопису "Савременик", у Београду је ухапшен 5. октобра 1984. г. и упркос протестима целокупне светске јавности, осуђен на 14 месеци затвора. Хапшење, боравак у затвору и потом четворогодишње ускраћивање пасоша осујетили су му добијање професуре на париској

Сорбони. У затвору ће штрајковати глађу 40 дана и у сврху одбране написати своју знамениту Завршну реч. Током прогона одузето му је шест свезака Париских дневника који ће 1996. године бити судски уништени. Године 2009. добио је судску рехабилитацију.

По изласку из затвора, оснива издавачку кућу "Сфаирос" (1987). Један је од обнављача и председник Извршног одбора Народне радикалне странке (НРС, 1989) и оснивач и председник Конзервативне странке (КС, 1991). Члан Крунског политичког савета Александра Карађорђевића од 1992. У два наврата (1990. и 1997) кандидован за председника Србије. Два пута боравио у Америци и Канади, први пут као председник ИО НРС (1990), други пут као председник КС (1992). Говорио у америчком Конгресу, на највишем нивоу примљен у State department-у, а у Отави се сусрео са канадским председником Брајаном Малрунијем.

И поред многоструке и запажене јавне делатности током деведсетих година XX века, Младеновић је због своје непомириве борбе против узастопних облика комунистичког камелеонског прилагођавања непрекидно био изложен прогону, уништавању духовних и материјалних тековина свога рада, злостављању, све до више пута поновљеног физичког угрожавања живота.

Деведсетих година XX в. био је потпредседник Свесловенског Савеза, саоснивач и староста Братства Лужичких и Балканских Срба, генерални секретар Друштва за књижевност и културу Југославија-Канада, те потпредседник Српског фонда словенске писмености и словенских култура. На челу Друштва за обнову Светих Арханђела код Призрена (1984-85) најзаслужнији за изградњу манастирског конака. Творац манифестације Песничко Небо у Херцег Новом. Издавач и одговорни уредник часописа "Теслиана" (1993-95). Додељивао награду са именом свог преминулог песничког пријатеља Милана Лалића (1992-99).

Амбасадор мира Светске федерације за мир постао је 2005. Последњих година путовао у Јужну Кореју, Кину и Русију, а током 2006. основао "Удружење за мир кроз культуру, спорт и образовање Теслијанија - Бела Голубица".

У лето 2013. на Гледићким планинама основао је Удружење „САМАР - за добро Србије“.

Као шаховски мајсторски кандидат Младеновић је остварио победе над многим врхуским шахистима, између осталих и над светским прваком Карповом (на симултанци), али је због заузетости књижевним и философским пословима доста рано напустио активно играње шаха. Истакао се и у компоновању шаховских проблема.

Од 1967. године Милан Младеновић је започео са редовним објављивањем у књижевној периодици и публицистици, а почев од 1979. г. објавио око 30 ауторских књига и неколико превода са живих и класичних језика (Платон, Лајбниц, Сведенборг, Хелдерлин, Сартр, итд. - вид. библиографију). Писао је и објављивао и на француском, енглеском и шпанском, а превођен је на више од 30 језика. Већи број његових песама доживео је музичку обраду, а неке је компоновао и сам и пева их, пратећи се на гитари.

# ОД ИСТОГ ПИСЦА

## АУТОРСКА ДЕЛА

ПЕСМЕ ИВИЦЕ ПОНОРА, "Запис", Београд - Јагодинска библиотека, 1979.

ДУШЕ ГРАДОВА (прозно-поетске мапе), "Књижевне новине", Београд 1988. (са 15 црно-белих илустрација Милица од Мачве).

КЊИГА О ПРАЗНОМ - излучена из духа Ивице Понора (песме, са црно-белим илустрацијама Тодора Стевановића), "Графос", Београд, 1990.

ЗАВРШНА РЕЧ - Увод у доба словесности (одбрана на Суду), ауторско издање, Париз 1990.

СЛЕДЕЋИ РАТ ДРАЖЕ МИХАИЛОВИЋА (огледи и песме), Епархија "Нова Грачаница", Чикаго, 1990.

СРПСКА ДУША ТОРОНТА - Душе градова Канаде и Америке (прозно-поетске мапе), два издања 1993. и 1994, "Багдала" (Крушевац) - "Октоих" (Подгорица) - "Сфаирос" (Земун) - "Град-писац Херцег Нови";

МОРАМ ДА ВИДИМ ОСТРВА (избор песама, приредила Весна Башић), "Источник" (Нови Сад) - "Плави змај" (Сремски Карловци), 1995.

ЕВРОПИЈА - и друге глогољубиве песме (илустрације Љубомира Миљковића, поговор Небојше Ковачевића), "Сфаирос", Земун, 1995.

ЗАВРШНА РЕЧ - Увод у доба словесности (одбрана на Суду), друго издање, "Сфаирос", Земун, 1995. (поговор и "Хронологија" Небојше Ковачевића, илустрације Рајка Ковачевића);

ЗЕМАЉСКИ ШАР (избор песама, приредио Криле Белић-Јастребић, предговор: Предраг Бјелошевић, поговор:

Драгиња Урошевић), "Глас српски" (Бања Лука) - "Апостроф" (Београд), 1998.

ДУШЕ ГРАДОВА (прозно-поетске мапе), друго издање, "Просвета", Ниш, 1998. (са илустрацијама Милића од Мачве - 12 у боји и 3 црнобеле).

ОЛГИЈАНСКИ ПУТ - Ка српском опстанку, са поговорима проф. др Александра М. Петровића и Небојше Ковачевића, "Калеком", Београд 1999.

КРАЈ БРОЗНОГ ВРЕМЕНА (I, II), приредио др Антоније Тезић, поговор: проф. др Милан Петровић, "Сфаирос", Земун 2000.

- МЕФИСТОФЕЛОВСКИ ЗАГРЉАЈ ЗАПАДА (I део),

- РАЂАЊЕ И ПАД СЛОБРОЗАНИЈЕ (II део);

- РЕСНИК - СТИХОМАХОВА ПОЕТИКА (песме 1977-2007, приредила и предговор написала Мирјана Брковић), "Издавачка књижарница Зорана Стојановића", Сремски Карловци - Нови Сад 2007.

ЗАВРШНА РЕЧ - Увод у доба словесности (одбрана на Суду), треће издање - "Издавачка књижарница Зорана Стојановића", Сремски Карловци - Нови Сад 2008. (предговор приређивача: Мирјана Брковић, прослов: Милан Петровић Церски, поговор: Станислав Никић, прилог: Небојша Ковачевић, илустрације: Рајко Ковачевић Рунг).

ОПСЕСИОНИЗАМ (филозофија, 1967-1975) - први том петокњижја Опсесија Ивице Понора, приредио Криле Белић Јастребић, предговор др Желимир Вукашиновић. Центар слободарских делатности, Крагујевац, 2010.

ДНОВРХ (поезија, 1956-1975) - други том петокњижја Опсесија Ивице Понора, приредио Криле Белић Јастребић, предговор др Желимир Вукашиновић. Центар слободарских делатности, Крагујевац, 2012.

СТАРИ И НОВИ СРПСКИ ЗАВЕТ - Изазови Олгијанског пута (филозофија, историософија), приредила и предговор написала Драгослава Копривица. Сфаирос, Београд 2012.

РУСЕРБИЈА (песме), Сфаирос, Београд 2012.

СТРУГОПЕВИ (испеванке), Сфаирос, Београд 2012.

МИЛАНДАР - Олимпијске посланице Сапутнику Сунца, Сфаирос, Београд 2012.

МИЛАНДАР – Olympic Letters to the Companion of the Sun (енглески превод Мииландара, преводилац Павле пра Павловић).

ВЕЛИКО МОРАВИШТЕ (песме), Сфаирос, Београд 2012.

СЛЕДЕЋИ РАТ ДРАЖЕ МИХАИЛОВИЋА (огледи и песме), друго измењено издање, Сфаирос, Београд 2012.

LAS ALMAS DE LAS CIUDADES (шпански превод Душа градова, преводилац Силвија Монрос де Стојаковић), Сфаирос, Београд 2012.

LES AMES DES VILLES Сфаирос, Београд 2012.

ДУШИ ГОРОДОВ (руски превод Душа градова, преводилац Ана Ростокина), Сфаирос, Београд 2012.

ДУШЕ ГРАДОВА (прозно-поетске мапе), треће издање, "Сфаирос, Београд", 2012. (са илустрацијама Милића од Мачве - 12 у боји и 3 црнобеле).

МИЛАНДАР - Послание спутнику солнца, Перевод Вита Пироцкая, Сфаирос - Београд 2013, Издавачка књижарница Зорана Стојановића.

## ВАЖНИЈИ ПРЕВОДИ

ПЛАТОН: Тимај (старогрчки, са Марјанцом Пакиж), "Идеје", Београд, 1978

Ж. П. САРТР: Критика дијалектичког ума (француски, с групом преводаца), Београд, "БИГЗ", 1980

Г. В. ЛАЈБНИЦ: Нови огледи о људском разуму (француски), необјављено, 1985

Б. Г. ТИЛАК: Арктичка прадомовина Веда (енглески), "Књижевне новине", Београд, 1986

Е. Сведенборг: Небо и пакао (латински), "Сфаирос", Београд, 1988

Ф. Хелдерлин: Елегије и химне (немачки), необјављено, 1989

П. М. ГАЛОА: Алахово сунце засењује Запад (француски), "Глас српски", Бања Лука, 1996

# САДРЖАЈ

## МИЛАНКОВИЋ КАО МИСЛИЛАЦ

Миланковићево философско становиште ..... 07

## МИЛАНКОВИЋ КАО ПИСАЦ

Безвременост у земљи чуда ..... 31

*Белешка о писцу* ..... 42

*Од истог писца* ..... 45

