

ИЗ НАШЕ НАУЧНЕ И ФИЛОЗОФСКЕ МИСЛИ: МИЛИВОЈЕ С. ДОБРОСАВЉЕВИЋ (1875 – 1950)

РАДОМИР ЂОРЂЕВИЋ¹ и СЛОБОДАН НИНКОВИЋ²

¹*Физички факултет, Студентски трг 12, 11000 Београд, Србија*
E-mail: radomirdjordjevic@yahoo.com

²*Астрономска опсерваторија, Волгина 7, 11060 Београд, Србија*
E-mail: sninkovic@aob.rs

Резиме: Рад је посвећен делу Миливоја С. Добросављевића „Са Ајнштајном кроз науке“ објављеном у Београду у виду четири књиге које су изашле из штампе између 1928. и 1931. године. Ово је једно од првих дела објављено на српском језику које се бави Ајнштајновим научним резултатима, пре свега, теоријом релативности. Миливоје Добросављевић је свој радни век провео у средњим школама где је предавао, између осталог и космографију. У свом делу он пише и о не-еуклидској геометрији, о Васиони коју назива Универзумом и другим темама, све до последица по биолошке и друштвене науке. Може се приметити да је био доследан материјалист и еволуционист.

Кључне речи: Миливоје С. Добросављевић, историја астрономије, теорија релативности, филозофија

1. УВОД

Наше научно и филозофско наслеђе је доста истраживано, објављени су разни списи у којима су осветљене многе појаве, приказане велике тековине. Међутим, упркос свему, може се констатовати да су неке од тих појава и тековина непотпуно приказане или, пак, донекле пале у заборав. Из перспективе нашег времена неопходна су нова истраживања у којима би се знатно потпуније увидео велики историјски значај појединих научника и филозофа. Један такав прегалац је и Миливоје С. Добросављевић коме се посвећује овај прилог.

2. КРАТКА БИОГРАФИЈА МИЛИВОЈА ДОБРОСАВЉЕВИЋА

Миливоје С. Добросављевић се родио у Београду 1875. године у чиновничкој породици. Његово целокупно школовање, закључно са највишим степеном школе, протекло је у родном месту. Добросављевић се уписао на Филозофски факултет

(Природно-математички одсек) тадашње Велике школе. Студије је завршио 1896. године и одмах нашао посао у својству наставника у Крагујевачкој гимназији. Наредне, 1897. године, прешао је у Пожаревац да би радио исти посао. Предавао је физику, хемију и космографију. Исте године (1897) положио је и професорски испит за предмете: физику, механику са космографијом и француски језик.



Слика 1: Миливоје Добросављевић, рад сликара Боцарића, око 1900 (Добросављевић, 2019).

Нешто касније Добросављевић је прешао на рад у гимназију у Нишу, која се тада звала „Краљ Милан Први“. У Нишу се догодио један случај који је могао и непријатно да утиче на каријеру Миливоја С. Добросављевића. Наиме, требало је да баш у овој гимназији матуру полагају браћа Луњевица, шураци тадашњег краља Александра Обреновића. Директор гимназије је поручио наставном особљу да краљевим тазбинским рођацима „прогледају кроз прсте“. Млади Миливоје Добросављевић се томе успротивио. Све се, ипак, завршило доста добро по њега, премештен је на рад у Солун, који је тада био под Турцима, у српску гимназију. У солунској гимназији, која се звала „Дом науке“, Добросављевић је предавао физику, математику и француски језик. Из Солуна је Добросављевић премештен на север Македоније, у Скопље, где је предавао математику, физику и хемију. За Македонију, тада под турском влашћу, ово су била бурна времена. Често су се дешавали погроми хришћана, као на пример после Илинденског устанка, 1903.

године. Миливоје Добросављевић је одржавао везе са Србима који су тада тамо живели, са дипломатским представницима Краљевине Србије и са другим истакнутим лицима.

Крајем прве деценије XX века радно место Миливоја С. Добросављевића је поново у Србији, у Крушевцу, као и раније у гимназији. У Крушевцу је ообразовао угледну физичку и хемијску лабораторију.

Миливоје Добросављевић је учествовао у сва три српска рата у другој деценији XX века. На почетку I светског рата, 1914. године, био је тешко рањен. Ипак, одмах после опоравка он је опет био у Крушевачкој гимназији, све до почетка окупације 1915. године.

После I светског рата, 1920. године, Миливоје Добросављевић прелази да живи и ради у Београду. Због нарушеног здравља услед рањавања у рату тражио је да се пензионише, али догађаји су учинили своје, те се вратио на посао. Овог пута је на молбу Министарства просвете Краљевине СХС отишао у Црну Гору јер је био постављен за директора Гимназије у Подгорици и управника Учитељске школе у Даниловграду. Пошто је на овом послу провео две године, средивши стање у овим двама школама, отишао је дефинитивно у пензију 1927. године.

Одлазак у пензију није значио крај Добросављевићеве активности на пољу природних наука. Држао је бројна популарна предавања и учествовао на јавним трибинама.

За исказану храброст у ратовима Миливоје Добросављевић је добио више одликовања, између осталог Орден белог орла са мачевима. С друге стране, за заслуге у просвети добио је Орден Светог Саве.

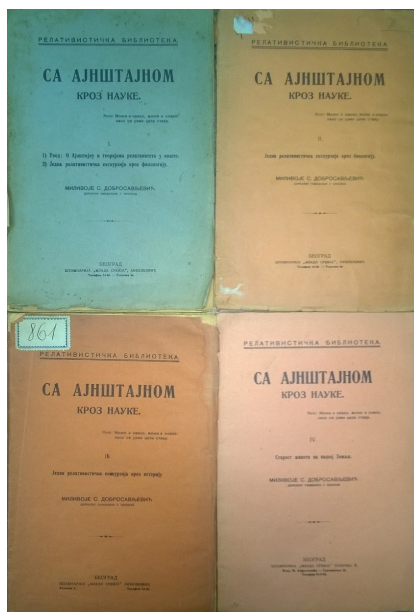
Миливоје Добросављевић је имао велику породицу, петоро деце, најпознатији је син Слободан (1903-1980), рођен у Солуну, који је био професор на Машинском факултету у Београду, иначе истакнути стручњак за моторе са унутрашњим сагоревањем. Слободанов син, Миливојев унук, Александар С. Добросављевић је научни саветник, дугогодишњи директор Лабораторије за физику Института „Винча“.

Миливоје С. Добросављевић је умро у Београду крајем 1950. године. Целокупну сређену заоставштину о њему, која садржи фотографије, дипломе, одликовања, радове и публикације, недовршене радове у рукопису, 2015. године је Педагошком музеју предао унук Александар. Овај драгоцен материјал ће, несумњиво, бити од користи у будућим истраживањима. У овом прилогу аутори ће се даље бавити једним делом Миливоја С. Добросављевића објављеним у облику четири књиге између 1928. и 1931. године у Београду, под заједничким називом „Са Ајнштајном кроз науке“.

3. „СА АЈНШТАЈНОМ КРОЗ НАУКЕ“

Име Алберта Ајнштајна је веома добро познато. Његов највећи допринос науци је, свакако, теорија релативности која је изазвала велике расправе широм света, од потпуног одбацивања, добрим делом због неразумевања, до општег прихватања. У целу ствар се уплитала и политика. Тако су Ајнштајнови противници у Немачкој

1921. године објавили књигу под насловом „Сто аутора против Ајнштајна“ (Hundert Autoren gegen Einstein). Међу њима су били и добитници Нобелове награде за физику Јоханес Штарк (J. Stark) и Филип Ленард (P. Lenard). Ленард, Штарк и њихови истомишљеници одбацивали су теорију релативности као „ненемачку“ појаву; они су делили физику на јеврејску у којој преовлађују спекулација и машта и немачку која је строго научна јер се држи експеримента. Филип Ленард, физичар аустријског порекла, као одушевљени нациста, залагао се против теорије релативности у програмима за школе и универзитете. Само ауторитет једног Макса Планка (M. Planck) могао је донекле да заустави тај талас супротстављања Ајнштајновим резултатима.



Слика 2: Насловне стране књига „Са Ајнштајном кроз науке“ (Ђорђевић, 2019).

Ајнштајнова посета Француској почетком треће деценије XX века још више је подстакла расправе о његовој теорији и те расправе су се пренеле у друге земље. Изузетну слику климе у којој су вођене ове расправе дао је Филип Франк (P. Frank), истакнути физичар и филозоф. Франк је био учесник поменутих расправа, још на почетку треће деценије XX века је полемисао са физичарима из СССР, а 1938. године се настанио у САД. Из тог времена потиче и Франкова чувена монографија о Ајнштајну из које дознајемо да су дискусије о филозофским премисама Ајнштајнове теорије биле дуге и интензивне, каткад и драматичне.

Краљевина СХС, тј. Југославија, такође није била поштеђена дискусија између релативиста и антирелативиста. У Београду су најактивнији били Сима Марковић, математичар и филозоф, данас познатији као руководилац Комунистичке партије, затим Милутин Миланковић и Михајло Петровић. Марковић је писао текстове у

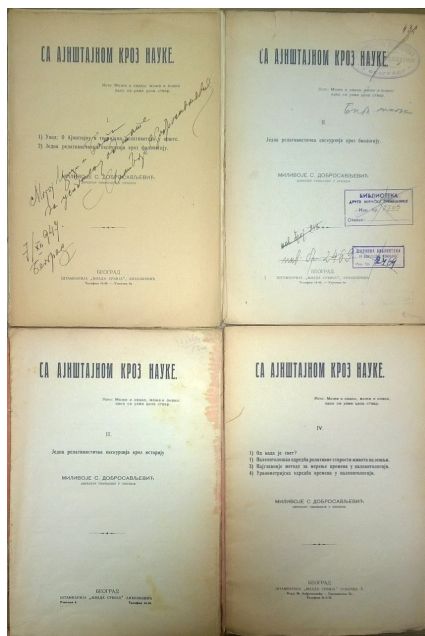
„Српском књижевном гласнику“, а осим тога и књигу посвећену теорији релативности. Миланковић и Петровић су били најпре уздржани, скептични, да би потом мењали своје ставове у каснијим радовима; Миланковић је први држао курс предавања на Универзитету у Београду о теорији релативности. У Загребу је била утицајна група антирелативиста. Да би потиснули утицај релативиста они су позвали као госта Јоханеса Штарка. На другој страни били су загребачки релативисти, као Владимир Варићак, који је одржавао везе са самим Ајнштајном, Звонимир Рихтман и други. Занимљиво је да је један од најистакнутијих антирелативиста био Стјепан Мохоровичић, истакнути физичар, сеизмолог и метеоролог. Неки од релативиста су своје погледе касније, за време НДХ, скупо платили.

Тако долазимо до дела човека којим се бави овај прилог – Миливоја Добросављевића. Добросављевићево 4-томно дело „Са Ајнштајном кроз науке“ не бави се само теријом релативности, што би се и могло закључити када се има у виду обимност текста. Околност да је Добросављевић предавао више различитих предмета се лако уочава. Види се његово познавање и интерес, не само математике, физике, хемије, него и биологије и гео-наука. У поменутом Добросављевићевом делу помињу се експерименти Физоа, Мајкелсона и Морлија, затим радови Минковског, не-еуклидске геометрије (само што не помиње име Бољаија, једино Лобачевског), експеримент који је предложио Едингтон у вези са праволинијским простирањем светлости из 1919. године, познато му је и откриће Плутона из 1930. године. Занимљиво је да за Васиону користи реч Универзум, али нигде не помиње класичне радове из космологије чији су аутори Ајнштајн, де Ситер, Фридман, Леметр и Хабл. Добросављевићев Универзум је стационаран, али гледано локално има смисао еволутивности – „стално настајање и нестајање“. Добросављевић се противи схватању о топлотној смрти Васионе.

Добросављевићев „релативизам“ се огледа добрим делом у аналогијама. На пр. за геометрију по Риману каже да је „инволутивна“, имајући у виду затворену закривљеност, док геометрију по Лобачевском назива „еволутивном“. Тако долази до тражене аналогије којом објашњава присуство два царства у живом свету, биљака и животиња. По Добросављевићу биљно царство је еволутивно, а животињско инволутивно. Други пример може да буде тумачење историјских догађаја. После изношења низа чињеница закључује да у историји људског рода постоји правило „истока и запада“. Све што вуче на запад је позитивно и, обрнуто, ка истоку указује на пропадање. Аналогија са природом је у обртању и смеру обртања Земље (гледано са северног пола са запада на исток).

На основу дела „Са Ајнштајном кроз науке“ се о схватањима Миливоја Добросављевића може закључити следеће:

1. аутор је доследан материјалист;
2. присталица је еволуционизма;
3. одлучан у детерминизму, не признаје случајност;
4. одбацује научни значај првог принципа термодинамике, док другом придаје велик значај.



Слика 3: Прве стране књига „Са Ајнштајном кроз науке“ (са интернета).

4. ОДЈЕК ДОБРОСАВЉЕВИЋЕВЕ МИСЛИ У НАШОЈ ФИЛОЗОФСКОЈ ЈАВНОСТИ

У Београду 1934. године је објављена књига под насловом „Aregçi de la philosophie contemporaine en Yougoslavie“, припремљена за конгрес филозофа у Прагу. Њен примерак је уручен Томашу Масарику, председнику Чехословачке, који је био филозоф по струци. Делегацију филозофа из Краљевине Југославије предводио је Бранислав Петронијевић, а секретар делегације је био Душан Недељковић. Недељковић је у књизи представио најзначајније или репрезентативне филозофске и научне појаве у тадашњој Југославији. Значај књиге је био и у томе што је у то време био изразит утицај конзервативних и профашистичких схватања о малим народима, према којим такви народи имају само да уче од тзв. великих народа. У овој књизи поменут је и Миливоје Добросављевић. Он је уврштен у репрезентативне појаве наше филозофије и у књизи „L'évolution de la philosophie serbe“ од Андрије Стојковића издатог у Београду 1977. године. Добросављевићево дело „Са Ајнштајном кроз науке“ помиње се и у Стојковићевом „Развитку филозофије у Срба 1804-1944“ из 1972. године. С друге стране у „Историји српске филозофије“ од Слободана Жуњића у оба издања нигде се не помиње Миливоје С. Добросављевић.

5. ЗАКЉУЧЦИ

Намера аутора овог рада била је да, пре свега, извуку из заборав Миливоја С. Добросављевића, српског педагога, научника и филозофа, који је живео и стварао крајем XIX и у првој половини XX века. О његовом најважнијем раду „Са Ајнштајном кроз науке“, објављеном у четири тома у Београду између 1928. и 1931. године може се, свакако, судити на различите начине. Међутим, пада у очи да у време када Ајнштајнова теорија релативности још увек није била сасвим прихваћена, штавише било је немало оспоравања, Добросављевић у њој види велико откриће и у овом свом делу, на српском језику, довољно опширно пише о томе. Притом, Добросављевић нема никакве предрасуде које би се односиле на Ајнштајново порекло, а видимо да многи, итекако познати умови, како у Југославији, тако и у свету, не могу да се ослободе таквих предрасуда.

У сваком случају Добросављевићево стваралаштво заслужује даље истраживање. У ту сврху као драгоцен материјал служи заоставштина, поменута на почетку овог прилога, а која се налази у Педагошком музеју у Београду.

Литература

Добросављевић, А. С.: 2019, *(Не)заборављени научник, Политика, Културни додатак*, 25. мај, стр. 9.

Добросављевић, М. С.: 1928-1931, *Са Ајнштајном кроз науке*, Београд.

Ђорђевић, Р.: 2019, *Ко је био Миливоје С. Добросављевић, Политика, Културни додатак*, 13. април, стр. 9.

FROM OUR SCIENTIFIC AND PHILOSOPHICAL THOUGHT: MILIVOJE S. DOBROSAVLJEVIĆ (1875 – 1950)

The present paper is devoted to a work of Milivoje S. Dobrosavljević entitled “Sa Ajnštajnom kroz nauke” (“With Einstein through Sciences”) published in Belgrade in four volumes which were printed between 1928 and 1931. This is one of the first works written in Serbian which deals with Einstein’s scientific results, first of all, with theory of relativity. Milivoje Dobrosavljević spent all his working time in secondary schools where he taught, among others, cosmography. In this work of his Dobrosavljević also writes about non-euclidean geometries, about the Universe (where he prefers the Latin word to the Slav one), about other topics, including the consequences for biology and social sciences. It can be noted that he was a consistent materialist and evolutionist.

Key words: Milivoje S. Dobrosavljević, history of astronomy, theory of relativity, philosophy