

АСТРОНОМИЈА У "ЂАЧКОМ НАПРЕТКУ"

МИЛАН С. ДИМИТРИЈЕВИЋ

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

Резиме: Анализирано је присуство астрономских садржаја у листу "Ђачки напредак", часопису за ученике, који је излазио у Лесковцу од 1905. до 1914. године.

Кључне речи: Астрономија у култури, "Ђачки напредак", Ђорђе Станојевић, Лесковац

На научном скупу "Ђорђе Станојевић – живот и дело - Поводом 150 година од рођења“, који је одржан октобра 2008. године у Новом Саду, приказали смо и детаљније размотрили (Димитријевић, 2008а) фотографије Ђорђа Станојевића, другог управника Астрономске опсерваторије објављене у овом листу, првом часопису за децу у Лесковцу, који је излазио од 15. септембра 1905. до 1914, када је због почетка Првог светског рата престао да се публикује.

Залагањем астронома и физичара, ректора Универзитета у Београду Ђорђа Станојевића и градитеља првих електричних централа у Србији, у Лесковцу је основано 1901. године Електрично друштво, на чијем је челу био. Под његовим руководством, оно је у Вучју саградило хидроцентралу која и данас ради а фебруара 2005. године Извршни комитет највећег светског удружења инжењера из области електротехнике, електронике, телекомуникација и сродних области (IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers) одлучило је да се ова хидроелектрана укључи у листу објеката, проналазака и достигнућа од општег значаја за развој и историју електротехнике у свету (Станковић, 2005). Прво пробно осветљавање Лесковца изведено је вероватно поводом празника ослобођења од Турака, 11/24. децембра 1903, а редовна испорука електричне енергије започела је 1/13. марта 1904- године (Аноним, 1906, Димитријевић, 2008б).

У "Ђачком напретку" број 11 (друга година) од 15. фебруара 1906. изашао је чланак *Електрично осветљење у Лесковцу* (Аноним, 1906). Пошто је то једини чланак који није потписан, Димитријевић (2008б) износи претпоставку да га је

вероватно делом написао и дао податке за њега Ђорђе Станојевић а да га је финализирао уредник часописа Милан В. Поповић.



Слика 1: Акција Првог лесковачког акционарског друштва за прераду кудеље и лана са потписом Ђорђа Станојевића (Сергије Димитријевић, 2003, види такође Димитријевић, 2008б, стр. 28).

У поменутом броју су објављене и три фотографије које у потпису носе име Ђорђа Станојевића као аутора: "Водена комора" у Вучју, Доводна цев - бука" и "Централа у Вучју", уз напомену да ће Станојевићеве фотографије везане за електрично осветљење Лесковца бити објављиване и у следећим бројевима. Тако је у броју 14 од 1. априла 1906 (стр. 213), објављен Станојевићев снимак унутрашњости хидроцентрале у Вучју, у броју 17 од 15 маја 1906 (стр. 262) "Брана" у Вучју, а у броју 18 од 1. јуна 1906 (стр. 278) слика трафо-станице са потписом "Централа у Лесковцу". Занимљиво је и Писмо из Лесковца (М. Ј., 1906) у коме је описано електрично осветљење у овом граду

У доба Конференције о Ђорђу Станојевићу располагао сам само са укориченим комплетом "Ђачког напретка" за 1905. и 1906. годину нађеним у заоставштини оца Сергија Димитријевића коју је сачувала његова супруга и моја мајка Надежда. У закључку рада о прилозима Ђорђа Станојевића у "Ђачком напретку" написано је:

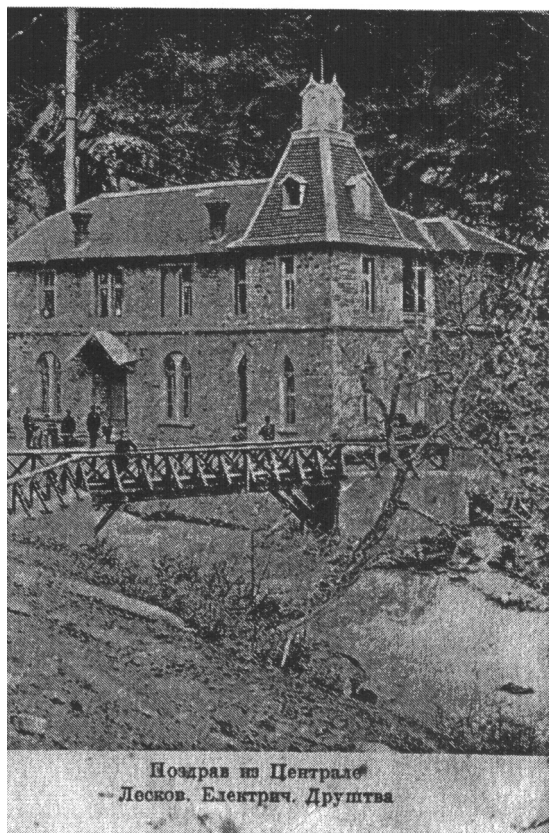


Бр. 18. (68) Лесковац, 15. Маја 1908. год. Год. IV.

Слика 3: "Бачки напредак".



Слика 4: Ђорђе Станојевић почетком XX века. Фотографија у његовој Спомен соби у Неготину.



Слика 5: Разгледница из 1910. године са хидроцентралом Вучје из збирке Сергија Димитријевића (Димитријевић, 2008б, стр. 23).

"Да би се ово истраживање употпунило, треба прегледати и годишта од 3 до 10, од јесени 1906. до 1914. Нажалост, већ дуге Народна библиотека, где се чува овај лист, затворена је за јавност због реновирања, тако да ће разматрање сарадње Ђорђа Станојевића са "Ђачким напретком" моћи да се комплетира тек када се она буде поново отворила." (Димитријевић, 2008а).

Прегледали смо у Народној библиотеци преостала годишта од јесени 1906. до 1914. и других прилога Ђорђа Станојевића није било. Међутим, том приликом смо нашли четири прилога са астрономском тематиком: *Како Сунце дели годину на доба* који је написао Вујица Петковић (1909) из Ђићевца; *Метеори*, чији је аутор Кат. Голубовић (1909) из Наталинаца, села код Лесковца, *Како нас Сунце греје* (Д.Ј.П., 1907) и *Помрачење Месеца*, аутора Ђ. Дим. (1908) из Мокрања.

Последњи чланак је посебно привукао нашу пажњу и зато га овде у целости преносимо.



Слика 6: Изглед једне од трафо станица из времена када је Ђорђе Станојевић градио електричне централе по Србији. Фотографија из његове спомен собе у Неготину.

Помрачење Месеца

Тиха ноћ. Све је на своме месту, али се некако друкчије осећаш. Она тишина, она мирноћа напомиње ти сан. А ти тихо и нечујно пролазиш, као да се бојиш да кога не пробудиш. И лист на грани почива слатки санак, само каткад тополово лишће зашумити и осећаш онај свежији и хладнији поветарац који те опомене да је ноћ... И опет тишина.

Давно је превалило пола ноћи. Нема много до зоре. Код Перићевих тек се сада разилазе гости са Светога. Што ти људи госте, то је за причу. Отимај се колико хоћеш, не дају ти они маћи. Па није да кажеш, али сви су такви. Не чујеш код њих ни жагора, ни говора, као код других. А она деца слушају као сат. Рекне ли стари што, они да се поломе. Ретка је таква кућа. Прави је то Божји благослов, кад деца тако слушају...

Месечина као дан. Дивота у Бога. Гости се разиђоше свак на своју страну. Ми смо ишли лагано и дивили се красној месечини. Кад ми код Рајковог бунара, одједном нестане месеца сасвим, као оно кад гасиш лампу. Мати у врисак. Мени не знам шта би па и ја то учиних. Стали смо око оца, шакама сам покрио лице да не видим даље шта ће бити. Кроз прсте, каткад, погледао бих оца. Он се непрестанце крстио и шапутао нешто у себи. И мати је то чинила. Побожни људи. Док ти заграја по селу и припуцаше пушке, мислиш, е је заметнут крвав бој.



Слика 7: Помрачење Месеца. Слика преузета са сајта телевизије Пинк:
<http://pink.rs/drustvo/15030/veceras-je-pomracenje-meseca-donece-nesrecu-akone-postujete-narodne-obicaje>

Ускоро, месец још веселије обасја у тихој ноћи нема брда и долине и показиваше заплашеном путнику и даље пут у ноћи. Престаше пушке и ми пођемо кући. Мати и отац дуго су се о томе разговарали. Веле да то не значи добро. Нису ваљда ни спавали, јер их ујутру рано видех будне. И по селу се сутрадан све о томе говорило. Сложили се сви да ће се што ружно десити.

Има много од тада па се још ништа није десило. Није увек тако, како се говори. Што се месец помрачио, мора што бити! Јест, и то има свога разлога. Ево како то бива:

Земља на којој ми живимо округла је као лопта и окреће се око своје осовине, као точак у кола, те свака тачка на њој буде и осветљена и у мраку, пошто је сунце непомично. Тај обрт земља учини за 24 часа, а за то време имамо дан и ноћ. Око земље окреће се месец, а заједно с месецом земља се окреће око сунца те имамо пролеће, лето, јесен и зиму. Тај обрт учини земља заједно с месецом за 365 дана, за које време рачунамо годину.

Када у овом обртању земље, заједно са месецем, око сунца дође земља између сунца и месеца, онда земљина сенка падне на месец, те га закљони од сунчевих зрака, јер месец нема своју светлост, него је добија од сунца. У том случају месец се помрачи. Па како се земља и даље окреће, полако с њом и сенка се скида с месеца и опет засветли у тихој ноћи.

Али, кад год видите, запамтите и кажите и другима, драга дечице, како то бива, те се месец помрачи. А не једе га хала као што простим људима изгледа, те с тога се и не плашите.

Мокрање

Ђ. Дим.

Ова прича веома лепо одражава дух тадашњег времена и улогу популаризатора науке и васпитача, што се у великој мери схватало у доситејевском смислу, као борба против сујеверја и погрешних схватања, за просвећивање простог народа.

Мада се у току једне године може догодити од ниједног до 3 помрачења Месеца, аутор Ђ. Дим као да то никада није пажљивије посматрао. Иначе би схватио да је његова изјава "*Кад ми код Рајковог бунара, одједном нестане месеца сасвим, као оно кад гасиш лампу*" веома далеко од стварне слике и развоја помрачења Земљиног пратиоца које може да траје и до око сто минута (види слику 7). Осим тога, за време потпуног помрачења, Месец никад није у потпуном мраку нити, како наш аутор пише, нестане сасвим као кад гасиш лампу. Он је црвено-смеђ, или како често кажу, изгледа као "крвав", услед расејања светлости у Земљиној атмосфери која највише распршује плаву светлост (због чега је небо дању плаво), а најмање црвену.

У прошлости, је у пуно култура, па и у Србији у почетку XX века, помрачење Месеца тумачено као лош знак који најављује несрећу и пропаст неког подухвата. На пример помрачење које се десило 22. маја током опсаде Цариграда 1453. године, практично је довело до пада града и слома

Византије, због пророчанства да ће Константинопољ бити безбедан докле год сија Месец на небу (Димитријевић, 1999). У Библији у *Књизи пророка Јоила* 2:31 пише "Сунце ће се претворити у таму, а Месец у крв, пре него што велики и ужасан Господњи дан дође." С тога наш аутор пише: "Сложили се сви да ће се што ружно десити" и "говори се: *Што се Месецу помрачио, мора нешто бити.*"

Раније су такође у многим народима сматрали да за време помрачења Месец "једе хала, као што простим људима изгледа" (Дим. 1908). У Кини се веровало, на пример, да је крваво црвени Месец за време помрачења био поједен и да му се крв шири преко лица. Због тога су у многим земљама, па и у Србији оног доба, људи лупали, викали и пуцали из пушака да отерају "халу" и спасу Месец.

Аутору Ђ. Дим, основни циљ је био да децу убеди да је помрачење Месеца природна појава и да не треба да га се плаше, као њихови родитељи. Овај чланак показује да је у малој, провинцијској лесковачкој средини, почетком XX века постојало интересовање за обраду астрономских тема, првенствено у циљу борбе против сујеверја и заосталости, а такође даје допринос осветљавању улоге другог управника Астрономске опсерваторије Ђорђа Станојевића у електрификацији Лесковца и борби за модернизацију и индустријализацију југа Србије.

Литература

- Аноним: 1906, "Електрично осветљење у Лесковцу", *Ђачки напредак*, Лесковац, бр. 11, 15.02.1906, 169-171.
- Голубовић Кат.: 1909, "Метеори", *Ђачки напредак*, Лесковац, бр. 17 и 18, 15.05.1909, 267-268,
- Д. Ј. П.: 1907, "Како нас Сунце греје", *Ђачки напредак*, Лесковац, бр. 2, 15.09.1907, 29-31.
- Дим. Ђ.: 1908, "Помрачење Месеца", *Ђачки напредак*, Лесковац, бр. 18, 15.05.1908, 285-286.
- Димитријевић Милан С.: "Помрачења Сунца и Месеца кроз историју, закон природе и природа људи", *Политика*, 7.08.1999, 23.
- Димитријевић Милан С.: 2008а, *Ђорђе Станојевић и „Ђачки напредак“*, Зборник радова научног скупа "Ђорђе Станојевић – живот и дело - Поводом 150 година од рођења", Нови Сад, 10-11. октобар 2008, уредници М. С. Димитријевић, Б. Миросављевић, В. Марић, Нови Сад, 125-138.
- Димитријевић Милан С.: 2008б, *Ђорђе Станојевић живот и дело*, Зборник радова научног скупа "Ђорђе Станојевић – живот и дело - Поводом 150 година од рођења", Нови Сад, 10-11. октобар 2008, уредници М. С. Димитријевић, Б. Миросављевић, В. Марић, Нови Сад, 9-41.
- Димитријевић Сергије: 2003, *Почеци модернизације лесковачке привреде*, Народни музеј, Лесковац.
- М. Ј.: 1906, "Писмо из Лесковца", *Ђачки напредак*, Лесковац, бр. 12, 28.02.1906, 178-180.

М. С. ДИМИТРИЈЕВИЋ

Петковић Вујица: 1909, "Како Сунце дели годину на доба", *Ђачки напредак*, Лесковац, бр. 1, 1.09.1909, 7-8.

Станковић Небојша, *Хидроелектрана Вучје; Светска баштина електротехнике*, ЛП "Електродистрибуција" Лесковац, стр. 8.

ASTRONOMY IN "DJAČKI NAPREDAK" (PUPIL'S PROGRESS)

The presence of astronomical contents in the "Djački napredak" (Pupil's Progress), a magazine for pupils, which was published in Leskovac from 1905 to 1914, was analyzed.

Key words: Astronomy in culture, "Djački napredak", Djordje Stanojević, Leskovac