

ТЕСЛА ЈЕ ФОТОГРАФИСАН ДОК ЧИТА МАКСВЕЛОВЕ РАДОВЕ, А НЕ БОШКОВИЋЕВУ ТЕОРИЈУ

ДРАГОСЛАВ СТОИЉКОВИЋ¹ и РОЦЕР Ј. АНДЕРТОН²

¹ *Технолошки факултет, Универзитет Нови Сад, Србија*

² *Велика Британија*

E-mail: dragos@uns.ac.rs, r.j.anderton@btinternet.com

Резиме: У научној, стручној и популарној литератури, новинарским чланцима, на телевизији и на Интернету често се приказује фотографски снимак Николе Тесле како седи и чита неку књигу. Наводи се да је то „Теорија природне филозофије“ Руђера Бошковића. У нашем претходном истраживању (Стоиљковић, 2014) нисмо нашли потврду овог навода, тако да је остало отворено питање која се књига налази у Теслиним рукама. Међутим, наше ново истраживање је показало да то није Бошковићева теорија, већ радови Клерка Максвела.

Кључне речи: Никола Тесла, Руђер Бошковић, Џејмс Клерк Максвел, Теорија природне филозофије

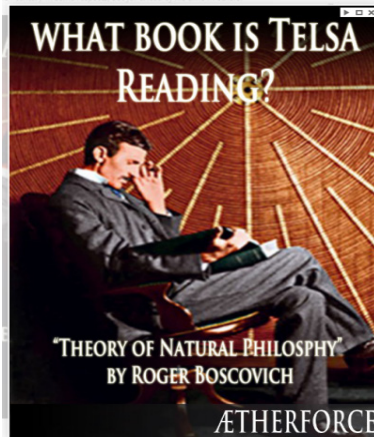
1. УВОД - ПРЕТХОДНО ИСТРАЖИВАЊЕ

Веома често се приказује фото-снимак на ком Никола Тесла седи у столици испред неког уређаја и чита неку књигу. Понекад је већ на самој слици постављено питање „Коју књигу чита Тесла?“ и дат је одговор: „Теорију природне филозофије Руђера Бошковића“ (Сл. 1). Међутим, доказ те тврдње, тј. извор тог податка није наведен.

На једном другом месту (WWW.teslauniverse.com) се приказује исти снимак уз објашњење: „Никола Тесла са књигом Руђера Бошковића "Theoria Philosophiae Naturalis" испред спиралног калема свог високо-фреквентног трансформатра у ул. East Houston 46, Њујорк. Снимљено маја 1896.“ Опет недостаје извор податка.

А. Л. Леланд је 1994. штампао једно предавање које је Тесла одржао у Њујоршкој академији наука 1897. У коментару тог предавања Леланд наводи да је Тесла изјавио да је велики део Ајнштајнове теорије релативности већ предложио Руђер Бошковић: „Теорија релативности, узгред, много је старија од њених данашњих заступника. Њу је развио пре две стотине година мој

уважени земљак Руђер Бошковић, велики филозоф који је, не избегавајући друге и бројне обавезе, написао безбројне изврсне књиге о непрегледном броју тема. Бошковић је радио на релативности, укључујући и такозвани континуум простор-време”. Међутим, те изјаве нема у тексту Теслиног предавања (које је било пре објављивања Ајнштајнове теорије релативности), већ се она налази у уводу књиге Леланда, који се позива на неки необјављени интервју са Теслом из 1936. Дакле, опет је извор непознат, јер је необјављен. Зато неки сумњају да је Тесла то икад изјавио.



Слика 1: Коју књигу чита Тесла? Бошковићеву „Теорију природне филозофије” (<http://aetherforce.com/roger-joseph-boscovich-teslas-inspiration/#post/null>).

Навод уз слику 1 и навод у књизи Леланда упућују на могућу повезаност Теслиних схватања са Бошковићевим. Александар Петровић (2014) препоручује: „Било би веома занимљиво трагати за Бошковићевом филозофијом у Теслиним радовима, начином на који Бошковићево схватање природе и света одређује методологију Теслиних огледа. Ако би се показало да се Тесла непосредно надахнуо (Бошковићевом) идејом непротежности материјалних тачака, то би омогућило другачије читање историје науке.“ Ова препорука је за нас био велики подстицај да приступимо овом истраживању.

Прво смо морали да проверимо веродостојност горњих навода, па смо почетком 2014. посетили Музеј Николе Тесле у Београду. Од Иване Зорић и Братислава Стојиљковића, сарадника Музеја, смо добили објашњење да се наведени снимак налази у „Каталогу фотографија из живота и рада Николе Тесле“, којег је сачинила Марија Шешић (1998) некадашња директорка Музеја. Она је истраживала фото материјал из Теслине заоставштине, а у легенди ове фотографије је навела: „Никола Тесла испред спиралног секундара високофреквентног трансформатора, са књигом Руђера

Бошковића "Theoria Philosophiae Naturalis", у својој лабораторији у улици Ist Nauston бр. 46 у Њујорку. Фотограф Џорџ Грантам Бејн. извор: The Miracle Man, Њујорк, мај 4, 1901, с. 618.“ Међутим, извор из кој је она те податке узела се не може пронаћи у Музеју, па сарадници Музеја сматрају да је извор заправо непознат.

Ми смо претражили архиву фотографа Џ. Г. Бејна на Интернету. У тој архиви има неких снимака Николе Тесле, али нисмо нашли снимак на Сл. 1.

У Теслиној заоставштини у Музеју се заиста налази превод Бошковићеве теорије "A Theory of Natural Philosophy". Међутим, та књига је штампана 1922, па није могла бити у рукама Николе Тесле на снимку из 1896. Ипак, прегледали смо све стране да би проверили да ли је Тесла подвлачио неке делове текста, бележио на маргинама или на било који начин оставио лични траг у књизи. Нисмо запазили никакав траг. Стиче се утисак да књига није ни отворана.

Поставља се питање, можда је Тесла читао неко раније издање Теорије, коју је приредио сам Бошковић (Беч 1758. и Венеција 1763.). Можда се са Бошковићевом теоријом Тесла упознао из неког другог извора? На пример, чувена Енциклопедија Britannica је у свом издању 1801. године Бошковићевој теорији посветила 14 страна.

Да би проверили да ли је Бошковићева теорија ипак утицала на Теслина схватања, прочитали смо књиге Николе Тесле "Colorado Springs Notes 1899-1990" и „Моји проналасци“ (тј. "My Inventions"), као и књиге „Никола Тесла – Предавања“ (садржи шест предавања од 1888-1898. и два говора 1897. и 1917.) и „Никола Тесла – Чланци“ (садржи 59 чланака од 1888-1931.). Нисмо нашли да је Тесла негде поменуо име Руђера Бошковића. Такође, у овим Теслиним писаним радовима нисмо пронашли и ни препознали ставове који би указивали на Бошковићеву теорију.

Прочитали смо многе књиге и чланке о Бошковићу, чији су аутори изврсни познаваоци његовог живота и дела: Ж. Марковић, Б. Петронијевић, Ж. Дадић, Е. Стипанић, И. Мартиновић, И. Супек, Р. Димитрић, А. Томић, L. L. White, Н. V. Gill... Они су указивали на научнике који су били присталице и следбеници Бошковићеве теорије и који су њом били надахнути у свом научном раду. Нисмо нашли да је неко од њих указао да је Бошковић утицао на Теслу.

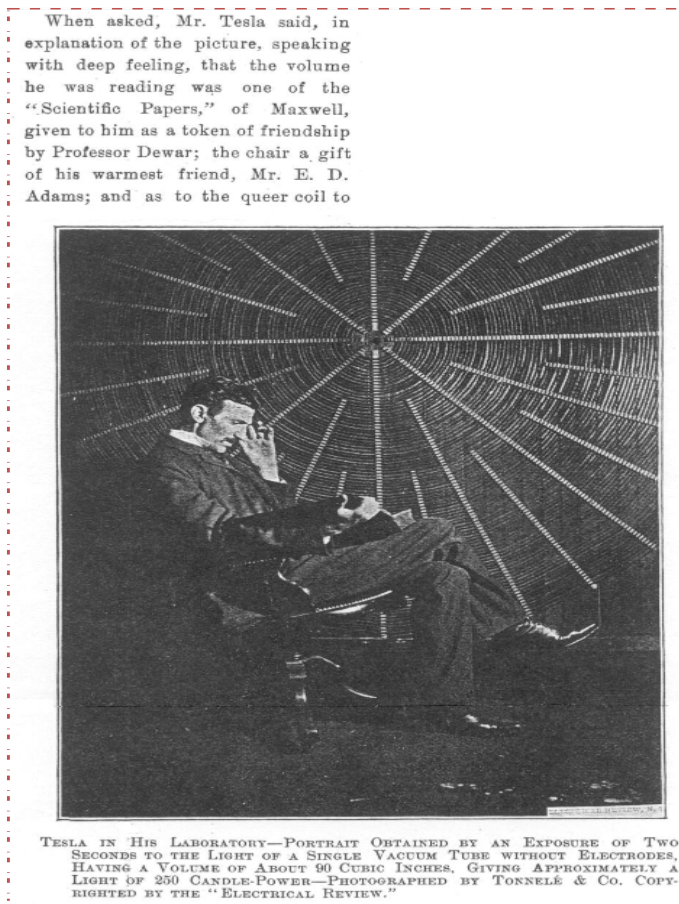
Нисмо нашли поуздане чињенице које би повезале Бошковића и Теслу.

2. ИСТРАЖИВАЊЕ НАКОН 2014. - ТЕСЛА ЈЕ ЧИТАО МАКСВЕЛОВЕ РАДОВЕ

Недоумице шта Тесла чита и други наведени резултати истраживања су саопштени на конференцији „Развој астрономије код Срба VIII“ (Стојиљковић, 2014). О овом истраживању је Р. Андертон (2015) направио видео снимак и ставио га на YouTube.

Међутим, 2015. године смо нашли снимак као на Сл.1 са објашњењем: „Тесла чита књигу о Максвеловим научним радовима испред спиралног калема свог високо-фреквентног трансформатора у ул. East Houston 46, Њујорк. (То није Бошковићева књига, "Theoria Philosophiae Naturalis", што се наводи у неким изворима)“ (<http://teslaresearch.jimdo.com/dynamic-theory-of-gravity/>). Међутим, опет није наведен извор овог објашњења.

Средином 2016. се уз видео запис Р. Андертона појавио коментар непознатог аутора који указује да је у чланку "Tesla's important advances" (у часопису "Electrical Review", 20. мај 1896.) Тесла изјавио да на том снимку у рукама има књигу "Scientific Papers" of Maxwell (Максвелови научни радови), коју му је као знак пријатељства поклонио професор Dewar. Пронашли смо тај чланак у ком се на стр. 263 налази та изјава Тесле, снимак као на слици 1 (само без текста на енглеском), а у легенди се наводи: фотографисао Tonnelle & Co. Copyrighted by the "Electrical Review" (сл. 2).

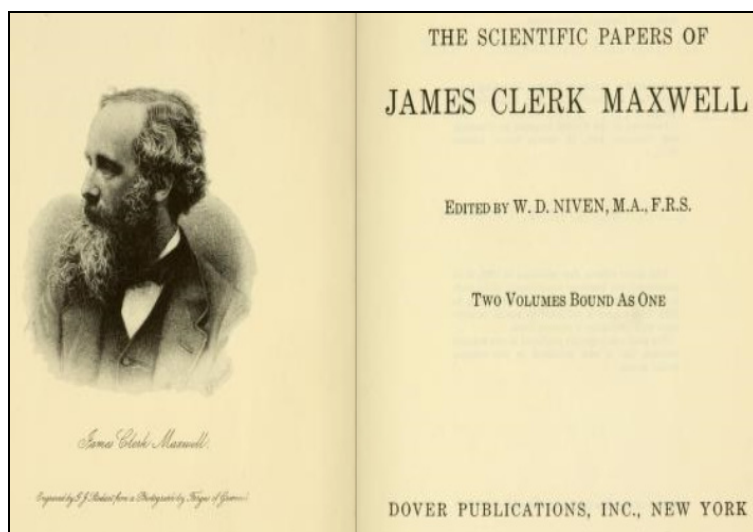


Слика 2: Страна 263 у чланку "Tesla's important advances", часопис "Electrical Review", 20. мај 1896.

Послали смо допис Музеју Николе Тесле са питањем да ли се та књига "Scientific papers" са радовима Максвелла налази у Теслиној заоставштини. Одговорено је да нема те књиге, али постоје две друге Максвелове књиге сачуване у његовој личној библиотеци. Прва је "Matter and motion", London: Society for Promoting Christian Knowledge, New York: Pott, Young & Co. објављена 1876. године. У књизи се налази Дјуарова посвета Николи Тесли. Друга публикација је двотомна књига под називом "A Treatise on Electricity and Magnetism" (third edition) Oxford: At the Clarendon Press, 1904.

Ова друга књига је издата 1904. па није могла бити на снимку из 1896. Међутим, могла је прва књига која је издата 1876. Међутим, она је малог формата (~А5) и не одговара књизи на сликама 1 и 2, на којима се види да Тесла држи књигу која је већа од његове подлактице.

Можда је Тесла имао у рукама неку сасвим другу књигу Максвелла? На Интернету смо пронашли да заиста постоји књига "The scientific papers of James Clerk Maxwell" (Сл. 3). Димензије Dover-овог издања из 1965 и репринта из 2003. су мале: 22,4×15,5×4,6 cm. Међутим, пронашли смо да оригинално издање из 1890., издавача Cambridge University Press, има димензије 31×25 cm. Оригинално издање по називу, години издања и димензијама у потпуности одговара Теслином наводу књиге и књизи на сликама 1 и 2.



Слика 3: Књига са Максвеловим научним радовима. Издавач Dover Publications, New York, 1965. и 2003. г. на основу оригинала из 1890. издавача Cambridge University Press.

4. ЗАКЉУЧЦИ

Без обзира што се ова Максвелова књига не налази у Теслиној заоставштини у Музеју Нколе Тесле у Београду, сматрамо да је овим решена недоумица коју књигу Тесла држи у руци на сликама 1 и 2 – то није Бошковићева теорија, већ су то Максвелови радови.

Нисмо нашли поуздане чињенице које би повезале Бошковићева схватања са Теслиним. Међутим, остаје отворено питање да ли се Тесла упознао са Бошковићевом теоријом посредством ове књиге са Максвеловим радовима. Наиме, Бошковићева схватања су изложена у другом делу Доверовог издања „Максвелових радова” на странама 316, 412, 448-449, 471, 480, 780. На сликама 1 и 2 се види да Тесла посматра баш последње стране књиге, а њен позамашни почетни део је ослоњен на његову ногу. Можда ипак чита Бошковићеву Теорију, али изложену у „Максвеловим радовима”?!

Настављамо са истраживањем о томе шта је Тесла могао сазнати о Бошковићевој теорији из Максвелових радова.

Литература

- Anderton, P. J.: 2015, *Mystery of Tesla and Boscovich: Prof Stoiljkovich*, YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=89XKp1llCqg>
- Boscovic, R. J.: 1758 (прво издање, Беч), 1763 (друго издање, Венеција), *Philosophiae naturalis theoria redacta ad unicam legem virium in natura existentium* (на латинском); 1922. и 1966, *A Theory of natural philosophy* (на енглеском), M.I.T. Press, Cambridge; 1974, *Teorija prirodne filozofije svedena na jedan jedini zakon sila koje postoje u prirodi*, (латински и хрватски), Liber, Zagreb.
- Leland, A. L. ed.: 1994, *Nikola Tesla: Lecture before the New York Academy of Sciences, 6 April 1897: The Streams of Lenard and Roentgen and Novel Apparatus for Their Production*, (на енглеском), Twenty First Century Books, Breckenridge.
- Петровић, А.: 2014, *Бошковић и speculum infinitatis*, САНУ, Научни скупови, Књига СXLIV, Одељење за математику, физику и гео-науке, Књига 6, Београд, стр. 113-125.
- Стоиљковић, Д.: 2014, *Да ли је Тесла фотографисан док чита Бошковићеву »Теорију природне филозофије«*, Конференција „Развој астрономије код Срба VIII“, Београд, 22-26.04.2014, Публ. Астр. Друш. „Руђер Бошковић“, бр. 16, 2016, 287-292.
- Šešić, M.: 1998, *Katalog fotografija iz života i rada Nikole Tesle (Identifikacija-izvorkomentar)*, Habilitacioni rad za zvanje višeg kustosa, Muzej Nikole Tesle, Beograd, str. 2.
- Тесла, Н.: 1888-1931, *Никола Тесла – Чланци*, 2006, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2006.
- Тесла, Н.: 1897-1917, *Никола Тесла – Предавања*, 2006, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Tesla, N.: 1899-1990, *Colorado Springs Notes 1899-1990*, (на енглеском); 1978, Nolit, Beograd и 2008, Muzej Nikole Tesle, Beograd.
- Tesla, N.: 1919, *My Inventions*, часопис *Electrical Experimentater*, (на енглеском); 1977, *Moji pronalasci*, Školska knjiga, Zagreb.

TESLA WAS SNAPSHOTTED READING MAXWELL'S WORKS AND NOT BOSCOVICH'S THEORY

A photographic snapshot of Nikola Tesla, sitting and reading a book, is often presented in the scientific, professional and popular literature, journalistic articles, on television and on the Internet. It is alleged that the book is "Theory of Natural Philosophy" of Roger Boscovich. In our previous study (Stoiljković, 2014) we did not find confirmation of this allegation, so it remained an open question what is the book in Tesla's hands. However, our new research has shown that this is not Boscovich's theory, but works of James Clerk Maxwell.

Key words: Nikola Tesla, Roger Boscovich, James Clerk Maxwell, Theory of natural philosophy