

"КРОНОГРАФИЈА" ЈОВАНА ДРАГАШЕВИЋА

СТЕВАН РАДОЈЧИЋ

Војногеографски институт, Београд, Србија
E-mail: stradojcic@sezampro.rs

Резиме: У раду се даје приказ књиге "Кронографија" из 1874. године и биографија њеног аутора, официра Српске војске Јована Драгашевића.

Кључне речи: Уџбеници астрономије, Јован Драгашевић

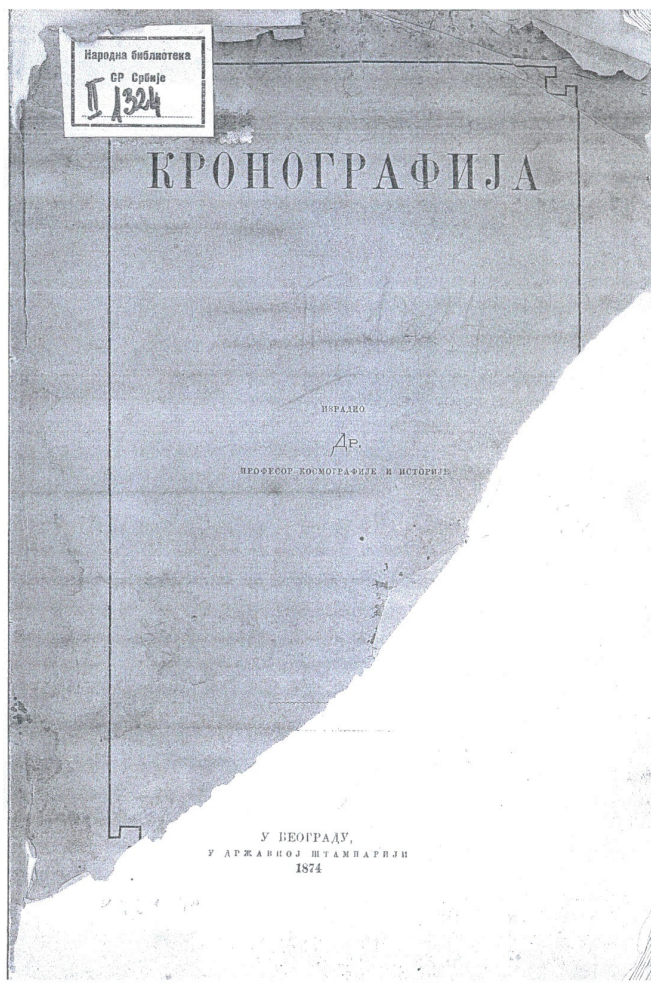
1. УВОД

Кронографија Јована Драгашевића (1836-1915), објављена 1874. године, спада у наше најстарије књиге са садржајем из области астрономије. Постоје и старије, као што су, на пример, *Астрономија или наука о звездама* Гаврила Поповића (1823-1881) из 1850. године и *Начела физике* Вука Маринковића (1814-1865) из 1851. године (Димитријевић, 1997), али ово је најстарија књига из ове области коју је написао један официр Српске војске, данас познатији по другим доприносима српској науци и култури.

Драгашевић дефинише кронографију као један од три дела "науке о времену". Први део чини *хронологија*, која треба да нас "потпуно и поуздано обавести" о начинима на које су поједини народи рачунали време, у разним периодима, и везама које постоје између њих, како би се могли проучавати догађаји из прошлости, оним редом којим су се и дешавали. Други део науке о времену, вели Драгашевић, срачунава и прописује правила тако да јединице времена које користимо буду у сагласности са астрономским појавама ("појавама на небу"). То је *хронографија*, из које су потекли разни календари, ере и остали начини мерења времена. Трећи, пак, део науке о времену чини *хронометрија*, која се бави мерењем временских јединица.

У предговору Драгашевић указује да би, по логици ствари, најпре требало да се напише нешто о хронологији. Међутим, према тренутном (тј. тадашњем) стању у нашој историографији, на то треба причекати. И

образлаже то речима¹: "Ми истина имамо *професора историје*, ал – нека небуде замерке – немамо још ни једнога правога *историјографа* или историка. Досад скоро ни један се није издигао на самосталну и оригиналну радњу историје, тј. да сам испитује мртве и докуменатне изворе, па да по њима историју склапа; него се сви још служимо радом других, ранијих историјографа. Скоро нико од нас није дошао у прилику, да из јеђипатских хијероглифа, или других, било хералдичких било хронологијских карактеристика, размрсује неиспитане или нејасно изнесене догађаје, – него – руку на срце! – преписујемо или прислушкујемо, шта други од нас јачи кажу ил ураде."



Слика 1: Насловна страна књиге.

¹ Сва цитирања у овом раду су у потпуности дословна, тј. нису исправљане чак ни очигледне правописне или штампарске грешке.

Ово није само критика стања у ком је у том тренутку била српска историографија, већ и самокритика и сведочење "из прве руке", с обзиром да је Драгашевић, у тренутку писања ове књиге, већ имао иза себе десетак година искуства у предавању Опште историје на Артиљеријској школи (Војној академији). "Због тога нам је хронографија много преча" – наставља даље Драгашевић и указује да је "број људи у нашем народу, којима ова наука треба, прилично велик" и "могло би нам се јако замерити, ако би допустили, да ти људи" ... "буду принуђени о овој ствари другога питати"... "Осим тога хронографија је потребна и сваком оном, који се хоће да рачуна у образована човека, јер она припада у неколико општем образовању."

2. САДРЖАЈ КЊИГЕ

Књига има 95 страна, од тога 23 страна таблица. Слика нема, ни у тексту ни на крају књиге. Садржај је подељен у три главе: Припрема, Примена и Таблице.

У *Припреми* се дефинишу основне временске јединице: дан, недеља, месец, и година; у поглављу у којем се дефинише година даје се и преглед различитог начина одређивања почетка године кроз историју, као и преглед појединих ера и везе између њих.

Глава *Примена* почиње речима: Све ово досад, било је потребно за разумевање овог, што иде", а садржи разраду начина на који православне цркве одређују датум ускрса, са одговарајућим нумеричким примерима.

У глави *Таблице* налази се укупно 17 таблица, од којих се девет односе на рачунање датума Ускрса, а остале на неке друге календарске теме (упоређење неколико најважнијих ера, датуми помрачења Сунца и Месеца видљивих са наших простора, од 1875. до 1975. године, одређивање покретних празника у односу на датум Ускрса, списак црквених сабора одржаних на "илирском полуострову" од 250. до 1450. године, и сл).

На самом почетку, Драгашевић наводи седам извора којима се служио при писању књиге. За неке од њих није дао годину издања и/или место издања. То се, међутим, може реконструисати, чиме се добија следећи списак који, као што се види, садржи изворе на три језика (ниједан на српском):

1. E. Brinckmeier: Praktisches Handbuch der historischen Chronologie aller Zeiten und Völker, Leipzig, 1848.
2. F. Schmöger: Grundriss der christlichen Zeit- und Festrechnung: in ihrer Entwicklung und gegenwärtigen Gestaltung, nebst einer vollständigen Darstellung der Gauss'schen Osterformel, Halle, 1854.
3. E. Wetzel: Allgemeine Himmelskunde, Berlin, 1870.
4. Die Historischen Hilfswissenschaften, Universität Wien, 1870.
5. F. Arago: Populaire Astronomie, непозната година (немачки превод Арагоове књиге објављене у четири тома у периоду 1854-1857.)

6. H. Faye: Leçons de cosmographie, Paris, 1854.
7. Руководство к познанию неисходимой пасхалии, Москва, 1858.
8. Полный Христианский месяцеслов, Киев, 1868.

РАСПОРЕД.	ПРИМЕНА	НА СТРАНИ
ПРИПРЕМА	пасхалија	32
Дан	празновање паске	33
сунчани	никејски сабор утврђује празновање	34
звездани	кругови	36
средњи	ускршње коло	36
добраван	круг сунца	37
грађански дан	недељни број	40
деоба дана	претек	43
почетак дана	круг месеца	44
Месец	златни број	44
месечни месец	епакта	46
периодан месец	византинско рачунање епакте	50
сунчани месец и грађански	основак	52
Недеља	дометак	54
седмица	круг заката (индикта)	55
pindīnae	ускршње коло	56
декада	јулијанско коло	56
имена дана	ускршње међе	57
који је први дан у седмици	кључ	61
Година	гаусово правило	63
сунчана година	гаусов кључ	67
звездана година	изузетци од овог правила за григор. календар	69
месечно-сунчана година		
метонов круг	ТАБЛИЦЕ	
калипов	I. упоређење неколико важнијих ера	73
хиархово коло	II. круг сунца	74
јулијанска година	III. недељни број	75
грешка јулијанске године	IV. круг месеца	76
августова наредба	V. епакта = основак	77
никејски сабор поправља календар	VI. круг заката = индикта	78
григоријанска година	VII. месечне младице	79
грешка григоријанске године	VIII. лун месец = уштап	80
пријмање ове године у Европи	IX. ускршњи кључ	81
почетак године	X. ускршњи дан	82
бројање година	XI. ускр за унапред	83
Ера светска	XII. покретни празници	84
Ера антијоханска	XIII. у који дан пада први дан сваког месеца	85
ера александријанска	XIV. помрчања сунца и месеца за унапред	86
ера цариградска	XV. првенски сабори држани на илирском	88
ера хришћанска	полострову	
почетак ове ере	XVI. упоређење календара	93
	XVII. стари српски календар	95

Слика 2: Садржај.

Импонзантан списак, имајући у виду време настанка књиге и доступност стране литературе. Ту се може уочити и једна Драгашевићева одлика: у књижевности и поезији није имао узора (чак је избегавао да чита и проучава друге), али за проучавање одређених питања која су се тичала наставе или науке, никада се није држао само једног извора, ма колико он био ауторитативан (нпр. при писању "Космометрије", користио је 19 извора, Радојчић, 2011).

Једном приликом га је књижевник Лаза Костић (1841-1910), након што је прочитао неке његове песме, упитао да ли је читао немачке класике Гетеа, Шилера и друге, а када му је овај одговорио да није, много се чудио. "Па како онда ти пишеш?", упита га Костић. А Драгашевић ће, пола у шали, пола у збили: "Па, онако. Кад ми и како ми шта на памет дође, ја га тада тако на артију метем. А што би ја другога читао? Најпоследње, ни немачки не знам толико, да би их разумео. А нешто читати па не разумети, истина, не би било у овом случају велике штете, ал не разумети а мислити да сам разумео, много би ни шкодило. Можда би уз то за читањем добивену мисао могао некад помислити да је моја, па онда куд ће брука него самом мени. А стога и не смем на читам." (Драгашевић, 1881).

Пуна истина је, међутим, да је Драгашевић још као питомац овладао немачким језиком, чак је, за вежбу, преводио и астрономску литературу са немачког на српски језик. За наставу се, као и за писање, припремао темељито, служећи се увек са неколико независних извора, а такав је приступ имао и при писању "Кронографије".

Што се стила излагања тиче, он је, када се занемари његова архаичност (која, ипак, не доминира), необично једноставан и јасан. Објашњења су прецизна, концизна и уверљива. Види се да је материју добро проучио и да њом одлично влада. Очигледна је и тежња да се излагања што боље разумеју и запамте. Када би се текст само прилагодио данашњем стилу и правопису, ни по чему се не би издвајао од најуспешнијих савремених радова на ову тему. Не чуди стога што ову књижицу цитирају и неки актуелни аутори (нпр. Скробоња, 2000).

2.1 Припрема

У овом поглављу су обрађене четири временске јединице: дан, месец, недеља и година.

Дан садржи и за данашње прилике уопбичајене дефиниције и објашњења: сунчани, звездани, средњи, грађански и астрономски дан, подела дана на часове и друге краће јединице, почетак дана и сл. Овде Драгашевић за *изједначење времена* користи појам *добораван*, за који је већ указано (Радојчић, 2012) да је, највероватније његов, оригинални појам (раније је користио и појам *уравнање доба*).

Месец такође садржи уобичајене дефиниције и објашњења, једино се данас донекле разликује терминологија; на пример, Драгашевић каже: *месечни месец, перијодни месец и сунчани месец*, а ми би данас за то казали *лунарни месец, тропски месец и соларни месец*, али битнијих разлика нема.

И **недеља** је, уопште узевши, обрађена на и данас уобичајени начин: разматра се њено различито трајање у различитим цивилизацијама и/или народима (укључујући и Словене), како су поједини дани добили називе и сл. Међутим, овде Драгашевић поставља и следеће питање: "У недељи дана, т.ј. у седмици, који дан треба да је *први*?" Наиме, он је приметно да

"хришћански календари" почињу седмицу са недељом, а по његовом дубоком уверењу, први дан је понедељак, а не недеља. То образлаже и аргументује на следећи начин:

"*Последњи дан у седмици намењен је одмору и молитви.*

Човек мора *најпре* радити, па се онда одмарати; јер *пре* рада нема се од чега одмарати. По овоме треба да је *недеља* последњи дан у седмици.

Словени су дане бројали, место именовали, и понедеоник им је *први* дан, дакле *недеља* последњи.

Према Мојсијевој историји света, Бог је створио свет за шест дана, *седмог* се *одморио*. Дакле је *одморан* дан *последњи* дан у седмици."

Отуда Драгашевић закључује следеће: "по свему досадањем ваљало би седмицу *завршити* недељом".

Потпоглавље **Година** садржи, осим уобичајених дефиниција и објашњења (соларна, звездана, лунисоларна, јулијанска и грегоријанска година, почетак године, ере и сл.) и поједине теме које се односе на одређивање датума Ускрса (Метонов и Калипов круг, Хипархово коло и сл). Ова излагања су вешто повезана у једну целину.

У овом поглављу, Драгашевић за *прецесију* користи појам *примицај*, а за *конјункцију* појмове *суток* и *сутицај*. Ове појмове је, као и раније споменути појам *добораван*, Драгашевић користио у "Космометрији", коју је писао неколико година пре "Кронографије" (иако је "Космометрија" штампана 1875, дакле годину дана након "Кронографије, у штампу је дата још 1869. године; Радојчић, 2012) и то су, по свему судећи, оригинални Драгашевићеви појмови.

Занимљиво је да се Драгашевић у овом поглављу, упркос владајућем мишљењу у Србији у то време, залаже за прелазак на грегоријански календар. У делу у којем описује када су који народи преузимали "поправљену" тј. грегоријанску годину, констатује: "Они пак народи који припадају *источној цркви хришћанској*, још ни до данас непримише ту поправљену годину јер су често мислили (а чему се чудити ваља!) да се та поправка године тиче вере!" Такође, у делу који се односи на почетак године, наводи да су Руси од 11. века годину почињали 1. септембра, све до Петра Великог, који је наредио да нова године почиње, по узору на европске народе, 1. јануара и додаје: "ал бар да је тада и поправљену годину пријмио!"

У вези почетка године код Срба, каже:

"Срби су, као и Руси, и уопште сви словенски народи почињали нову годину заједно са природом, као источни народи, дакле са пролетњом равнодневицом, јер је то најприроднији почетак, пошто и само јестаство тада изнова почиње свој спољашњи живот. Но српска црква, као ученица грчке, рачунала је за своје послове нову годину од 1 Септембра. Тако она и данас рачуна; а грађанска година почиње нам без ичије наредбе од 1 Јануарија.

Но у Србији, може се казати, има година од више руку.

Уопште се рачуна и празнује нова година на дан 1 Јануарија, ал према томе почетку скоро нико своје послове неодмерава.

Тако црква почиње нову годину своју 1 Септембра, држава рачуна од 1 Новембра, школе почињу 1 Септембра (војна школа 1 Октобра), а народ све своје послове трговачке и занатлијске почиње са Ђурђевим даном, дакле близу 1 Маја.

Ова велика аномалија излази отуда, што 1 Јануар нити је *природан* почетак, нити је *удесан* за грађански живот. Можда ће се временом ова аномалија у неколико отклонити завођењем природног почетка нове године, т.ј. о пролетној равнодневици."

Дакле, Драгашевић сматра, помало необично и неочекивано, да би за Србију најбоље било да нова година почиње са првим даном пролећа.

У овом поглављу се Драгашевић, са извесном дозом хумора (чак благом иронијом) осврће на чињеницу да хришћани не знају тачну годину Христовог рођења, иако године рачунају у односу на тај догађај. У вези са тим, записао је следеће:

"Први хришћани нису имали никакво *своје* бројање година, па су и годину, кад се Христос родио, заборавили. Они истина имађаху по више празника, намењених спомену и најважнијим догађајима у животу Христовом; па су празновали и рођен дан Христов, ал опет не само да годину рођења му нису знали, него спрам тога и равнодушни бијаху. Нарочито се можемо чудити богословима византинске царевине, што никад некретосе питање о години, у којој се Христос родио, а у једном великом сабору латише се да утврде године од Адама!"

2.2 Примена

Ово је главно поглавље књиге, а односи се на највећи хришћански празник, Ускрс. Обрађена су правила празновања и детаљно објашњен начин одређивања датума Ускрса, онако како то чини православна црква. О том начину Драгашевић каже следеће:

"Изналазак дакле дана, у који ће Ускрс бити, то је главна задаћа црквенске хронографије. Али, да се то изнађе и определи, из досад казаног види се, да ваља знати астрономије, и ваља умети њене рачуне и таблице употребљавати. А то није лак посао.

Но на истоку од вајкада је у науци владао тај начин и пут, да се и најтежа научна ствар сведе у такво правило, како би се њиме могао сасвим корисно да послужи и онај, који није тој науци вешт и вичан.

Овај источњачки начин (практични) има те преваге над западњачким (теоријским), што се корист од ове и оне науке брже у народ шири, него што је то можно код западњака.

Па тако и за ову потребу црквенске хронографије постојао је практичан начин за изналажење онога, што им требаше. И склопише неке обрасце и кругове, које, и без теоријског разумевања ствари, онако емпирички, могаше да употреби сваки свећеник, и иначе сваки човек. А да тога небијаше, Бог зна, би ли се данас знало и умело изнаћи време, у које шта пада – при оваким

незгодама друштвеним и политичким, које постигоше земље и народе, где је наука хришћанска прво корено захватила."

Тај "емпирички" начин који користи "црквенска хронографија" Драгашевић излаже детаљно и поступно, а сваку радњу прати одговарајући пример, тако да читалац у сваком тренутку може да провери да ли је разумео прочитано и да ли правилно рачуна. Ти се подаци дају негде са дужим, а негде са краћим објашњењима, али потпуно прегледно, јасно и без грешака, тако да то може доиста да примени "сваки свећеник, и иначе сваки човек."

Осим тога, на самом крају овог поглавља, Драгашевић даје и Гаусов начин рачунања ("Гаусово правило") датума Ускрса, пуно краћи и једноставнији од онога који користи православна црква.

2.3 Таблице

Ово поглавље садржи 17 таблица означених римским бројевима, од којих се отприлике половина односи на "црквенску хронографију". За њих је интересантно да нису израђене за исти временски период. На пример, Таблица II ("Круг сунца") се односи на период од 1800. до 4600. године, Таблица III ("Недељни број") за период 1800. до 3400. године, Таблица IV ("Круг месеца") за период од 1800. до 2600. године, Таблица V ("Основак") за период од 1800. до 2500. године, итд.

Остале таблице се не односе на одређивање датума Ускрса, али су у одређеној вези са разматраном проблематиком. На пример, Таблица I омогућава да се година изражена у једној ери сведе на неку другу еру (обухваћено је укупно шест значајнијих ера), Таблица XI приказује датуме Ускрса од 1875. до 2000. године, Таблица XII дефинише датуме шест покретних празника, у зависности од датума Ускрса, Таблица XIV списак помрачења Сунца и Месеца који ће се видети са наших простора "за првих 100 година", тј. до 1975. године, Таблица XV списак свих црквених сабора који су одржани "на илирском полострву", и сл.

3. О ЈОВАНУ ДРАГАШЕВИЋУ

Јован Драгашевић је рођен у Пожаревцу, 4/16. фебруара 1836. године, а умро у Нишу, 1/14. јула 1915. године. Био је официр Српске војске, пуковник (1880) и почасни генерал (1900), географ, песник и књижевник. Завршио је основну школу у Пожаревцу, гимназију у Београду (1855), а Артиљеријску школу (Војну академију) 1855-1860. године. Већ 1861. године постао је професор географије на Артиљеријској школи (Војној академији) где је предавао и стилистику, општу историју, ратне вештине, стратегију и космографију. Драгашевић је био први који се код нас систематски бавио географијом као науком (Јовановић, 2001), посебно војном географијом, сматрајући је основом за стратегију. На великој школи у Београду предавао је упоредну географију и етнографију.

За време бомбардовања Београда 1862. године, командовао је Бачком легијом. Покренуо је и 1864. до 1870. уређивао "Војин", први војни лист на Балкану. Преведећи чланке из страних војних часописа, стварао је нашу, српску војну терминологију (Јововић, 1995). Био је представник Србије на Међународној конференцији географа 1875. године, као делегат Српског ученог друштва. Сматра се утемељивачем српске војне терминологије. Један је од првих српских официра који се бавио науком.

У српско-турским ратовима за слободу и независност био је на служби у Штабу Врховне команде. На Берлинском конгресу 1878. године је био експерт српске делегације за територијална питања, а за то учешће је и одликован. Био је начелник Историјског одељења Главног генералштаба и начелник Главног генералштаба Српске војске. У чин пуковника је унапређен 1880. године. Пензионисан је 1888. године, а у чин почасног ђенерала унапређен 1900. године.

Покренуо је и уређивао 1879. до 1888. године лист "Ратник", који је излазио до 1941. године. Био је и уредник недељника "Дарданија" (1888). Од 1862. године, свега две године након што је свршио Војну академију, постаје члан Друштва српске словесности. Члан Српског ученог друштва постаје 1864, а почасни члан Српске краљевске академије 1869.

У поеми "Јека од гусала" коју је написао 1860. године, оцилима на српском грбу је дао значење четири слова "С", са значењем *Само Слога Србина Спасава*, стиховима:

*"Само слога Србина спасава,
Тако Србу пише и на грбу"*

Писао је патриотске песме и приче национално-романтичарске садржине. Међутим, његове песме, иако својевремено популарне, данас се сматрају "у уметничком погледу безвредне" (Поповић, 1972). Био је и велики љубитељ цвећарства, воћарства и виноградарства. Први је Србин који је гајио нове врсте воћа и цвећа, а Српско пољопривредно друштво је, у знак захвалности, једну врсту јабуке назвало по њему – *драгашевка* (Јовановић, 2001).

Био је истакнути родољуб, посвећен српској историји, култури и војсци, али и српској садашњости и будућности. Хтео је да сазна што више и да та сазнања пренесе савременицима на што једноставнији начин². Био је свестрано образован, предузимљив и упоран у раду. За њега се може казати да је у потпуности био, како би се у његово доба казало, "борац за српско име и народно добро". Готово монашки посвећен овим циљевима, био је искрен и поштен, несклон сплеткарењу и подметањима. Због отворености у наступу и свог темперамента који је више одговарао каквом народном трибуну него официру, имао је много неприлика и често је ударао о

² "Свака књига, а особито она која се за народ пише, мора се написати језиком народним", записао је у Војину 1864. године.

препреке које су му постављали злобници и шићарције. Међутим, он се није мењао под притиском примитивне средине; "радије сам трпио да ме куде што дужност вршим, него да ме хвале што је не вршим", записао је у аутобиографији, у којој је, са горким хумором, сумирајући свој живот и судбину констатовао: "свуда ме је ђаво трпао, а увек на моје зло".

Пуно је писао и преводио, а радове је објављивао већим делом у часописима, како оним које је покретао и уређивао, тако и у "Великој Србији", "Даници", "Вили", "Шумадинки" и другим. Значајнија дела су му: *Песме* (1860), *Бој на Неготину или смрт Ајдук-Вељкова* (1861), *Војна стилистика 1 и 2* (1871-75), *Кронографија* (1874), *Космометрија* (1875), *Војничка речитост* (1876), *Начела војне географије* (1876), *Етнографска карта српских земаља* (1878) *Истинске приче* (1888), *Царица Јелена* (1890), *Аутобиографија* (1891), *Илирско тропоље (балканско полострово)* : *војнополитичка студија* (1901).



Слика 4: Јован Драгашевић (1836-1915).

ЗАВРШНО РАЗМАТРАЊЕ

За разлику од других Драгашевићевих радова, "Кронографија" није настала као уџбеник, студија или полемика. Ово је дело намењено најширој јавности, јер се у њему излажу чињенице за које је Драгашевић сматрао да су

од значаја за општу културу ("кхронографија је потребна и сваком оном, који се хоће да рачуна у образована човека, јер она припада у неколико општем образовању.").

У једној фусноти (на стр. 21), у делу у којем описује активности католичке цркве и папе Григорија XIII на реформи Јулијанског календара, успут спомиње и Марина Геталдића (1568-1626), као члана Одбора задуженог за реформу, речима: ..."Чувени математичар *Геталдић*, Далматинац, – конструисао је у Болоњи један гномон (о чему ћемо говорити у хронометрији³), и по њему определише дугодневицу за изналасак датума, који њој одговара." Судећи по подвученом делу ове реченице, Драгашевић је у тренутку писања ове књиге имао намеру да након "Кхронографије" напише и публикује и "Кхронометрију". Тиме би, од три дела "науке о времену" – коју по Драгашевићу, да подсетимо, чине хронологија, хронографија и хронометрија – била обрађена два, док би на трећи део, хронологију, "с обзиром на научно стање у смислу историјографском", како је навео на првим страницама књиге, "могли још које време причекати".

Но, хронометрију није стигао да напише. Штета, јер би, судећи по "Космометрији", "Кхронографији" и неким другим његовим радовима, добили један сажет, а свеобухватан преглед метода и инструмената којима се време мерило у прошлости и којима се мерило тада, у другој половини 19. века.

Треба приметити и следеће: у време када је Драгашевић објавио "Кхронографију", Србија је била још увек провинција Отоманске империје, заостала у сваком погледу, не само материјалном. Имала је непуних 1.400.000 становника, од којих је писмених било једва 50.000, а високообразованих мање од хиљаду: неких 550 који су дипломирали на Великој или Артиљеријској школи и око 200 школованих на иностраним цивилним и војним школама. У таквим приликама, племенита просветитељска мисија коју је Драгашевић сам себи задао имала је одређени значај и, свакако, одређени одјек, пуно већи него да је одабрао неки лакши пут. Ту треба тражити и значај "Кхронографије" која – иако подухват појединца – ипак на специфичан начин сведочи и о тежњама једног малог, још увек неслободног народа за културном и образовном еманципацијом и жељом да се што пре приближи европским узорима.

Литература

- Димитријевић, Милан С.: 1997, Развој астрономије код Срба од почетка XVIII века до првог светског рата, *Publ. Astron. Obs. Belgrade* No. 56, 21-30.
 Драгашевић, Ј.: 1874, *Кхронометрија*, Државна штампарија, Београд.
 Драгашевић, Ј.: 1875, *Космометрија*: за потребу питомаца Војне академије и ученика, Државна штампарија, Београд.
 Драгашевић, Ј.: 1888, *Истинске приче: автобиографија у одломцима*, Медесијан и Кимпановић, Београд.

³ подвукао С. Радојчић

- Драгашевић, Ј.: 1891, *Истинске приче: автобиографија у одломцима 2*, Парна штампарија Д. Димитријевића, Београд .
- Јовановић, Б. Д.: 2001, Јован Драгашевић и астрономија, *Зборник радова научног скупа Природне и математичке науке у Срба 1850-1918*, Нови Сад, 101-108.
- Јововић, Б.: 1995, Јован Драгашевић – официр, професор, пјесник и научник, *Војно дело* 4-5/95, година **XLVII**, Генералштаб Војске Југославије, Београд, 184-205.
- Поповић, Миодраг: 1972, *Историја српске књижевности*, Нолит, Београд.
- Радојчић, С.: 2011, "Космометрија" Јована Драгашевића, VI Конференција Развој астрономије код Срба, Београд, 22-26. април 2010, у *Зборник радова Конференције*, Астрономско друштво „Руђер Бошковић“, Београд, стр. 439-450.
- Скробоња, Б.: 2000, *О рачунању времена и православном календару*, Епархија рашкопризренска, Грачаница, Београд.

"KRONOGRAFIJA" BY JOVAN DRAGAŠEVIĆ

This paper gives a review of the book "Kronografija" from 1874. and the biography of its author, an officer of the Serbian Armed Forces, Jovan Dragašević.

Key words: Text books of Astronomy, Jovan Dragašević