

Зборник радова конференције “Развој астрономије код Срба IV”
Београд 22-26. април 2006,
уредник М. С. Димитријевић
Публ. Астр. друш. “Руђер Бошковић” бр. 7, 2007, 247-256

НАЈВЕЋИ ВИЗАНТИЈСКИ АСТРОНОМ НИЋИФОР ГРИГОРА И СРБИ

ЕФСТРАТИОС ТЕОДОСИУ¹, ВАСИЛИОС МАНИМАНИС¹,
МИЛАН С. ДИМИТРИЈЕВИЋ² и ЕМАНУЕЛ ДАНЕЗИС¹

¹*Department of Astrophysics, Astronomy and Mechanics, School of Physics,
University of Athens, Panepistimiopolis, Zografos 157 84,
Athens, Greece*

e-mail: etheodos@phy.ua.gr
e-mail: vmanimanis@phy.ua.gr
e-mail: edanezis@phy.ua.gr

²*Астрономска опсерваторија, Волгина 7, 11160 Београд, Србија
e-mail: mdimitrijevic@aob.bg.ac.yu*

Резиме. Нићифора Григору (1295-1360) сматрају највећим астрономом Византије, а заједно са његовим учитељем Теодором Метохитом је међу најзначајнијим ученим људима ове империје. Григора је 1324. године први предложио поправке Пасхалног рачуна и реформу Јулијанског календара сличну оној, коју је 1582. извео папа Гргур XIII. Његоба чувена *Историја Византије* је посебно важан извор за истраживање средњовековне Србије. Такође је био у дипломатској мисији на двору краља Стефана Дечанског.

1. ЖИВОТ И ДЕЛА НИЋИФОРА ГРИГОРЕ

Највећи византијски астроном Нићифор Григора (1295-1360) рођен је у Хераклеји на Црном мору (Понт) где је добио основно образовање. Пошто су му родитељи умрли када је имао десет година, подигао га је ујак Јован (1249-1328), бискуп Хераклеје. Он је васпитавао и поучавао Нићифора и упознао га са делима старогрчких писаца, посебно са Платоном. Када је напунио двадесет година ујак га је послао у Константинопољ да продужи школовање. Патријарх Јован XIII (1315-1328) учио га је Аристотеловој логици. Отприлике у исто време, Нићифор се упознао са најеминентнијим филозофом платонистом и великим логотетом (нека врста председника владе) Византијске империје Теодором Метохитом (1260-1332), кога

ЕФСТРАТИОС ТЕОДОСИУ, ВАСИЛИОС МАНИМАНИС, МИЛАН С. ДИМИТРИЈЕВИЋ и ЕМАНУЕЛ ДАНЕЗИС

сматрају највећом претечом Ренесансе у грчком свету. Метохит је Нићифора поучавао филозофији, астрономији и математици. Григора је показао да је достојан свога учитеља, са којим је имао и додатни заједнички интерес – политику.

Године 1320. Теодор Метохит је претставио свог сјајног ученика Андроника II Палеологу (1282-1328), који је, захваљујући својој вештини и интелигенцији задобио царско поверење.



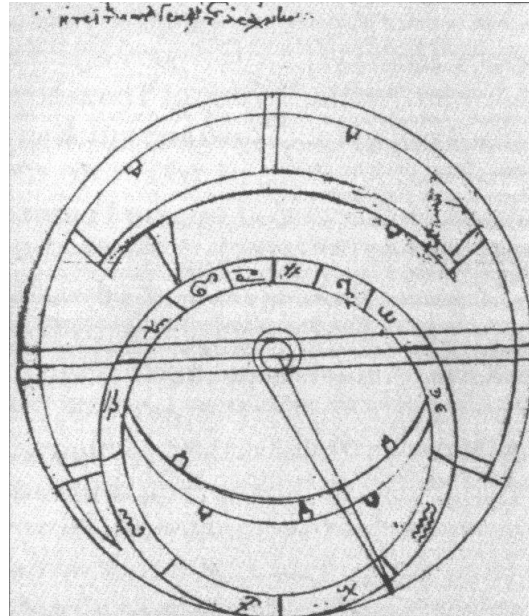
Слика 1. Цар Андроник II Палеолог.

Григора је основао «Моне тес Хорас» («Земаљски манастир»), изврсну школу где је започео да предаје филозофију, математику и астрономију већем броју византијских и европских студената. .

Његов велики опус покрива различите дисциплине као што су историја, теологија, филозофија, астрономија итд., готово све области византијске науке. Био је homo universalis свога доба. Његова *Историја Византије* (*Ρωμαϊκὴ Ἱστορία*) у тридесет и седам књига-поглавља посебно је важна. У седам првих описани су догађаји од 1204. до 1320. док осталих тридесет детаљно покривају период од 1320. до 1359.

У Нићифоровим филозофским радовима, утицај учитеља Теодора Метохита је очигледан. Вероватно захваљујући својим студијама математике, Григори су били блиски Платоновим погледима а не Аристотеловим,

што је још један елемент различитости између учених људи Византије и западне Европе, Ипак, Григора је највеће домете достигао у астрономији. Допунио је дело Метохита *Елементи астрономске науке*



Слика 2. Из Ватиканског кодекса (Codex Vaticanus) група 318 лист 143n: Нићифор Григора «Како направити астролоаб», дијаграм са потписом «треће бележење арашне (решетке).

(*Στοιχείωσις επί τη αστρονομική επιστήμη*), који је у основи увод за Птолемејеву *Синтаксу*. Значајни су му радови: *О противницима астрономије* (*Περὶ των υβριζόντων τὴν Αστρονομίαν*), *Молбе за астрономију* (*Παρακλητική περὶ Αστρονομίας*), *Како да се направи астролоаб* (*Πὼς δεῖ κατασκευάζειν αστρολάβον*), и други. Његов посебно важан допринос је предлог за реформу Јулијанског календара и тачније одређивање датума Ускрса, који је дао цару Андронику другом 1324. године, више од двеста педесет година пре Гргура тринаестог. Као астроном превазилази све који су се у његово доба бавили овом науком на истоку и на западу.



Слика 3. Из Ватиканског кодекса (Codex Vaticanus) група 318 лист 146п-147г: Нићифор Григора *Како направити астролаб*.

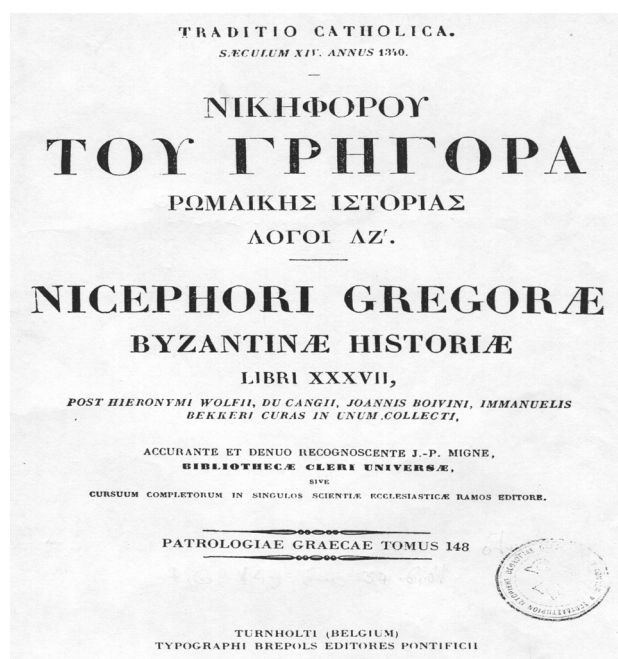
Касније, после абдикације његовог заштитника Андроника другог 1328. године, Григора је пао у немилост, изгубио имање и повукао се из јавног живота. Патријарх Константинопоља Исаија (1323-1332) поставља 1330. године Григору, како због говорничке вештине тако и због теолошког знања, на чело делегације Православне цркве, послате да учествује у дијалогу о уједињењу са Католичком. Григора се суочио са делегатима папе Јована XXII (1316-1334) не уступајући ни стопу пред њиховим захтевима за папски примат.

Исте године почиње борбу против грчког јеретичког аристотелијанског филозофа и калуђера Варлаама (1290-1348). Из повученог живота се вратио 1331. године, јавном расправом са Варлаамом коју је добио. Нови цар Андроник трећи (1328-1341) поставио га је на дужност «великог учитеља империје».

После 1349, активно учествује у противљењу следбеницима Григорија Паламаса (1296-1360), који су тежили да постигну духовно испуњење путем непрекидних молитви и ћутањем. Отуда је назив покрета (*hesychia* = ћутање, тишина). Паламас је чак написао говор против Григоре под насловом *О Григорином лажном тисању и безбожности (Περί τής του Γρηγορία ψευδογραφίας ομοῦ και δυσσεβείας)*. На његову несрећу Православна црква је усвојила Паламасово учење и канонизовала га. Пао је у немилост и Свети синод Влахерне је осудио 1351. године његове идеје, а цар

Јован Шести Кантакузен (1347-1355) га је ставио у «кућни притвор» у «Монетес Хорас» («Земаљски манастир»), без могућности да буде у вези са својим следбеницима. То су биле плодне године када је написао *Историју Византије* и бројне радове из реторике, поезије и филозофије, поеме, говоре и сто шездесет и једно писмо. Био је ослобођен када се Јован Пети Палеолог поново вратио на престо 1355. године.

Нићифор Григора је преминуо почетком 1360. године не одустајући од својих погледа. Фанатична руља је оскрнавила тело покојника, пошто је оштра борба између људи различитих погледа, појачавала фанатизам а ограничила разум.



Слика 4. Насловна страна *Историје Византије* Нићифора Григоре.

2. ЗНАЧАЈ НИЊИФОРА ГРИГОРЕ ЗА СРБЕ

Капитално дело Нићифора Григоре *Историја Византије* (прештампана је у 148. и 149. тому серије *Patrologia Graeca*, *Patrologiae cursus completus, series graeca*, Migne, 1857–1866), је посебно значајан извор за српску средњовековну историју. У 37 књига писац описује догађаје од 1204. до 1359, убацујући и астрономске, географске и теолошке садржаје. Разматрани период се у Србији односи на време од Стефана Првовенчаног до почетка владавине цара Уроша Петог. Посебан значај *Историје* је што је написао савременик и учесник у догађајима, који је био и на двору краља Стефана Уроша Трећег Дечанског и његовог сина, «младог краља», будућег цара Срба и Грка Стефана Душана.



Слика 5. Динар Стефана Душана, цара Срба и Грка, из збирке Сергија Димитријевића (Димитријевић, 2001). На овом такозваном крунидбеном динару, кованом после крунисања Стефана Душана за цара Срба и Грка (Imperator Rascianorum et Romanorum или Βασιλεὺς καὶ αυτοκράτωρ Σερβίας καὶ Ρωμανίας) 16. априла 1346. у Скопљу, виде се два анђела која му на главу стављају царску круну (стема). Ћирилички натпис је С[ТЕ]Ф[АН]Ъ Ц[А]РЪ.



Слика 6. Динар краља Стефана Уроша Трећег Дечанског, из збирке Сергија Димитријевића (Димитријевић, 2001). Ћирилички натпис је СТЕФАНЪ ОУРОШЪ ТРЪТН (Стефан Урош трећи - Н се у то време читало као грчко слово η).

Од посебног интереса за астрономију је Григорин опис битке на Велбужду, 28. јула 1330, између српске војске под вођством краља Стефана Дечанског и бугарске коју је предводио цар Михаил Шишман. У овом делу своје *Историје* он даје детаљан опис помрачења Сунца од 16. јула исте године (види нпр. Ћирковић и Ферјанчић, 1968, стр. 208-209), датирајући прецизно битку уз помоћ астрономских чињеница.

У пролеће 1327. Григора учествује у дипломатској мисији на двору краља Стефана Уроша Трећег Дечанског, са следећим задатком. Друга краљева супруга, са којом се венчао 1324, била је Марија Палеолог, ћерка Јована



Слика 7. Двојезични (грчки и латински) текст *Историје Византије* Нићифора Григоре у библиотеци у Базелу.

Палеолога, брата цара Андроника Другог, и Ирине, ћерке Теодора Метохита. Заједно са својим зетом, српским краљем, Јован Палеолог је започео борбу против Андроника Другог и умро у Скопљу крајем 1326. или почетком 1327. Његова удовица Ирина, ћерка великог логотета Теодора Метохита, одбила је да се врати у Константинопољ. Он је замолио цара да пошаље Григору, Ирениног учитеља, у дипломатску мисију на двор Стефана Дечанског у Скопљу, са задатком да је убеди да се врати у Константинопољ. Григора је то успешно урадио и детаљно је описао пут у Србију у писму Андронику Зариди (види нпр. Ћирковић и Ферјанчић, 1968, стр. 147), које је готово у целости укључено у *Историју Византије*.

Григора астроном лако се може препознати у следећем пасажу из описа његовог путовања: «...И носили смо се као неке планете, поверивши се Богу и нејасним надањима. При том се спусти ноћ; «смири се Сунце и на путеве спусти се тама» [Хомерова *Одисеја*, II, 388] а Месеца није било. Пошто је претходно био пун, сада је Месеца био изван центра у односу на Земљу и према Сунцу се налазио у четвороугаоном положају и није нам почетком ноћи уопште поклањао зраке. Због тога смо ишли кроз густи мрак, као они за које кажу да су силазили поред Тенара у Хад, или за оне који су ишли по подземна пророштва Трофонија [Код Тенара на југу Пелопонеза био је митски улаз у Хад а подземно пророчиште Трофонија било је у Беотији]. Овој ноћи без месечине придружила се и сенка околних брда. Она су толико висока да су нам закривала само небо тако да није било могуће, према изреци, да звездама усмеримо правилно ово несрећно путовање [Радошевић, 1968].

Нићифор Григора је био изузетна личност, веома значајан византијски научник и плодан писац, који има значај и за српску историју и историју српске астрономије, заједно са својим учитељем Теодором Метохитом (види нпр. Vlahakos, 2003; Wolf, 1877).

Захвалница

Овај рад је урађен у оквиру пројекта 146022 *Историја и епистемологија природних наука*, код Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије.

Литература

- Vlahakos, P.: 2003, *Nicephoros Gregoras*, Zetros editions, Thessaloniki (in Greek).
 Димитријевић, Сергије: 2001, *Каталог српског средњовековног новца*, Српска академија наука и уметности и Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
 Migne, J.-P.: 1857-1866, *Patrologia Graeca* (P.G.), *Patrologiae cursus completus, series graeca*, Turnholt, Belgium. Typographi Brepols Editores Pontificii, **148**, 149.
 Радошевић, Никола: 1968, “Нићифор Григора учествује у посланству у Србију”, *Византијски извори за историју народа Југославије*, **VI**, 620.
 Ћирковић, Сима, Ферјанчић, Божидар: 1968, “Нићифор Григора”, *Византијски извори за историју народа Југославије*, **VI**, 145.
 Wolf, R.: 1877, *Geschichte der Astronomie*, München, pp. 162-166

THE GREATEST BYZANTINE ASTRONOMER NICEPHOROS GREGORAS AND SERBS

Nicephoros Gregoras (1295-1360) is considered along with his teacher, Theodoros Metochites, as the most significant scholar and the greatest astronomer of Byzantium. Gregoras was the first to propose, in 1324, a correction to the calculation of the Easter, and the reform of the Julian calendar similar to the one adopted later, in 1582, by the Pope Gregory XIII. His famous book *Byzantine history* is an important source for the researches on medieval Serbia. He was also in a diplomatic mission on the court of serbian king Stefan Dečanski.