

КОСМИЧЕСКИ РЕПЕРИ В ХРОНОГРАФИЯТА НА ТЕОФАН ИЗПОВЕДНИК

Ангел Манев¹, Таньо Танев¹, Динко Господинов², Веселин Ташев¹

¹Институт за космически изследвания и технологии – Българска академия на науките

²Булсатком – София

e-mail: amanev@abv.bg

Ключови думи: Артериално кръвно налягане, пулсова вълна, електрокардиограма (ЕКГ)

Резюме: Разгледани са най-широко разпространените методи за неинвазивно измерване на артериалното кръвно налягане. Предложен е нов неинвазивен метод за измерване на артериално кръвно налягане при всеки удар на сърцето, базиращ се на закъснението на пулсовата вълна спрямо ЕКГ, измерено в периферна точка на човешкото тяло.

COSMIC BENCHMARKS IN THE HISTORY OF THEOPHANES THE CONFESSOR

Angel Manev¹, Tanio Tanev¹, Dinko Gospodinov², Veselin Tashev¹

¹Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences

²Bulsatcom – Sofia

e-mail: amanev1@abv.bg

Keywords: chronograph, Theophanes, Gregorian, calendar, astronomical, markers

Abstract: In the present study, a comparison of dates of historical events chronograph Theophanes the Confessor and the dates of these events, according to the Gregorian calendar. Used verifiable astronomical markers. It has been shown that the dates of the Gregorian calendar and Theophane disagree only eight years.

Въведение

Проблемът с правилното датиране на реални исторически събития надхвърля възможностите на историческата наука. Хронистите много често използват различни хронографски системи или изобщо не споменават дати от календар. Това се отнася най-вече до античната и средновековна история и хронография. Единственият начин да се съпоставят различни хронографски системи, а от там и съпоставка на описания на едни и същи събития, е да се направи анализ на регистрирани природни феномени, които са безспорни като реализирани събития и могат точно да се датират. Такива са появите на комети и слънчевите, и лунни затъмнения. Наличието на комета или затъмнение е неотменно, реално, единствено събитие. То може да бъде датирано по различни начини но съпоставката на тези датировки може да се синхронизира и оеднакви.

Георги Синкел и Теофан Изповедник са единствените хронисти в човешката история, които оставят след себе си една Хроника, започваща от Сътворението на света до към 810 г. след Новата ера, в която описаните реални събития са твърдо и еднозначно свързани със съответната поредна година от Сътворението. Теофан продължава хронологията на Георги Синкел, чиято Ера на Сътворението на света е годината 5500 преди Новата ера, приета от Григорианския календар. Последователността на годините при Синкел и Теофан е непрекъсната след 5500-та година Преди Новата ера на Григорианския календар. Характерът на Ерата на Георги Синкел е описана в предишно наше изследване [2]. Особеностите на записите и датировката на определените събития по метода на Теофан Изповедник са описани в [3]. Там безспорно е доказано и показано, че Георги Синкел и Теофан Изповедник датират спрямо Ерата 5500 пр.н.е., а не според Александрийската ера !!

Теория на метода

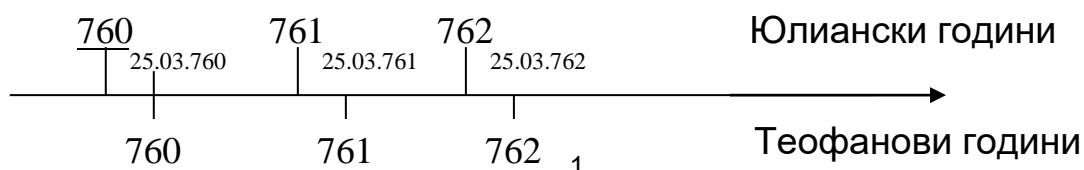
Астрономическата система, която използва съвременната астрономическа наука, е базирана на летоброене, свързано с така наречената Нова ера. Тук не се коментира как точно и доколко коректно е определен този базов времеви момент. За анализа си ние използваме астрономическия планетариум RedShift 7. Това е инструмент, чрез който е възможно да се моделира звездното небе за периода от 4713 г.пр.н.е. до 9999 г. от н.е.

В Теофановата Хронология са споменати само седем появи на комети в шест години. Проверката за наличието на тези комети, според системата RedShift 7, показва, че в посочените от Теофан години или няма комети или не се наблюдават комети, с характеристиките, описани от Теофан.

Работната хипотезата на нашето изследване е, че едно и също астрономическо събитие се датира от Теофан и съвременната наука с разлика от 8 години. Причините за това отместване не са предмет на настоящото изследване.

Условията, при които моделираме събитията на небесната сфера, са следните:

1. За място на наблюденията приемаме Константинопол, ако не е съобщено за друго място или място на събитие, станало по същото време;
2. Приемаме, че комети с яркост по-голяма от 6.1 са невидими за нормалното човешко око;
3. Видимостта на кометата е възможна едва когато тя се намира над 15 градуса над хоризонта. Това е средно приета величина. Възможностите да се наблюдава комета и под 15 градуса, до към 4–5 градуса повлияват само върху продължителността на престоя на кометата на небето;
4. Точността на указаните месеци се изследва само ориентировъчно тъй като не е ясно дали в източниците, които използва Теофан, е използван Римския лунен календар, който използва Теофан и чиято философия не съответства на традиционните слънчеви и лунни календари [4];
5. Новата година при Теофан започва от 25.03 на съответната започнала Нова година на Григорианския календар както е показано на следната схема.



Експериментален анализ

При така описаните гранични условия е проведен обстоен анализ на всеки един от дните на годината описана от Теофан, но отместена с 8 години. Търсени са комети, които се появяват в посочените от Теофан години, но отместени с 8 години, които да се доближават максимално до записаните им характеристики. Резултатите са показани в Таблица 1. Посочените Юлианските години и в следващите таблици са съответните години от Хрониката, но увеличени с 8 години.

Таблица 1

Година в хрониката	Юлиански години	Комета	Изгрев	Злез	Звездна велчина	Място на наблюдение
511	519–520	Бланпен	27.11.519	26.12.519	3.8	Изток
523	531–532	Брорзен - Меткалф	18.08.531	25.08.531	6.1	Север Сев.запад
736	744–745	Няма комета				Дамаск
752	760–761	Брорзен Халей	27.02.760 03.05.760	13.04.760 02.06.760	5.4 –1.8	Запад Изток
754	762–763	Понс Винек	26.03.762	15.04.762	4.3	Изток Сев.изток
805	813–814	Хелфенциридер	23.09.813	08.10.813	4.3	Запад

По-надолу са представени оригиналните текстове на Теофан за регистрирана комета, написани с курсив, и съвременния коментар на събитието. Преводът е на авторите.

519–520г.

„Година от Сътворението 6011, година от Рожд. Христово 511.

— — —

През тази година на изток се показва звезда, именно, страшна комета, пускаща лъчите си надолу, затова астрономите я нарекоха „брадата“ и много се бояха от нея”

Единствената наблюдавана комета през тази година е кометата на Бланпен. Тя е на изток и се наблюдава от 27.11 до 26.12. Положението и е точно на изток, както е описанието в Хрониката.

531–532г.

„Година от Сътворението 6023, година от Рожд. Христово 523.

— — —

През тази година, 9 индиктион, през септември на запад се яви велика и страшна звезда, именно комета, чиито лъчи яха обърнати нагоре и затова я нарекоха Лампада, тя беше видима цели двадесет дни”.

През тази година има две комети на Мркос и на Бронзен-Меткалф. Първата е на небето през периода 7.05 – 15.05 и е на изток, а втората е на запад и е в края на август. През тази година няма септемврийска комета. Ние приемаме, че в Хрониката се описва кометата на Бронзен-Меткалф, описана в таблицата, с уточнението, че приемаме, че записът и като септемврийска комета е възможно да се дължи на неточност в източника на Теофан.

744–745г.

„Година от Сътворението 6236, година от Рожд. Христово 736.

През тази година над Сирия се явила велика комета...”.

През тази година няма наблюдавана комета от Константинопол, и от Дамаск, и от Йерусалим, според съобщеното събитие в Сирия.

760–761г.

„Година от Сътворението 6252, година от Рожд. Христово 752.

— — —

В тази година се появила на източната страна продълговата комета с величествен блясък в продължение на десет дни, а след това на запад в продължение на двадесет и един ден.”

За тази година Теофан е записал появата на две комети. Първата комета, която се появява през тази година над Константинопол е кометата на Бронзен. Тя става видима от 27.02., но едва след 25.05 вече е видима в Теофановата година 760. Видима е до 13.04, след това яркостта и спада над 6.04 и тя става невидима. Престоят и на небето 13 дни в западната му част в новата 760 годна е в продължение на 20 дни.

Втората комета е известната Халеева комета. Тя се появява на 4.06 за кратко на хоризонта в 21:30 и веднага спада под хоризонта на Запад. В следващите дни се появява все по-високо на небето в лъчите на залязващото слънце и се задържа все повече на небосклона до 30.06 след което повече не се появява след залеза на слънцето. Над хоризонта е възможна да е наблюдавана в продължение на 31 дни в западната му част.

Тази комбинация от две комети е единствена за годината и може да се приеме, че съответства на описаната от хрониста по време. Защо обаче първата комета в Хронологията е позиционирана на изток, а втората на запад, а не обратно, за сега няма обяснение. В тази посока могат да се направят редица хипотези.

762–763г.

„Година от Сътворението 6254, година от Рожд. Христово 754.

— — —

През тази година на изток се появила продълговата комета и умрял синът на Фатима”.

През тази година се появяват две комети на Понс-Винек и тази на Лксел. От тях само първата е в източната част на небето и е в самото начало на годината, веднага след 25.03. Така позиционирана и в текста, тя предхожда събитията, станали през 762 година и така отговаря на действителната ситуация на небето през 762 г. Следователно това може да бъде описаната от Теофан комета.

813–814г.

„Година от Сътворението 6305, година от Рожд. Христово 805.

— — —

Това се случи на 1-во число на месец ноември, както вече беше казано. На 4-то число от този месец беше наблюдавана комета във вид на две съединяващи се луни, и отново разделящи се в различни посоки, представляваше образ на човек без глава.”

На 31.08.813 г. съединение на Марс с Венера. Двете планети се намират на 2.45° разстояние, което може да се приеме за „блестящи съединени луни“. За сега приемаме условно, че през тази година хронистът е описал това събитие тъй като през годината няма „засичане на две комети, които да се приближават една към друга.“

От направеният анализ става ясно, че от шестте описани в Хрониката на Теофан комети, пет могат да бъдат идентифицирани надеждно на небето само като се приеме, че има годишно отместване от 8 години в отправната Начална година на календара на Теофан и тази на съвременния Григориански календар.

Вторите неоспорими събития са затъмненията. В Хронологията на Теофан са описани следните шест слънчеви затъмнения :

346 г.

„Година от Сътворението 5838, година от Рожд. Христово 338.

През тази година стана слънчево затъмнение, такова че в третия час на деня станаха видими звездите на небето, и това стана на осмия ден на месец юли”.

644 г.

„Година от Сътворението 6136, година от Рожд. Христово 636.

...на 5-ти октомври , през шестия ден от седмицата в десет часа сутринта се случи слънчево затъмнение”.

760 г.

„Година от Сътворението 6252, година от Рожд. Христово 752.

... и стана слънчево затъмнение на 15 август, на шестия ден от седмицата, в десетия час.”

787 г.

„Година от Сътворението 6279, година от Рожд. Христово 779.

...на 9 септември, 11 индиктион, в неделя, в петия час се случи величаво слънчево затъмнение, при провеждането на Божествената литургия.

812 г.

„Година от Сътворението 6304, година от Рожд. Христово 804.

...На 14 май се случи велико слънчево затъмнение, продължило три часа и половина, от осмия до единадесетия час.”

813 г.

„Година от Сътворението 6305, година от Рожд. Христово 805.

...На 4 май стана слънчево затъмнение, когато слънцето, според наблюденията, стоя на дванадесетата степен на Тавра, и велик страх обхвана войската.”

В Таблица 2 са представени резултатите от анализа на слънчевите затъмнения според съвременното астрономическо моделиране.

Таблица 2

Година в хрониката	Юлиански години	Реално затъмнение	Час	Фаза
338	346	06.06.346	09:20	0.98
636	644	05.10.644	11:12	0.91
752	760	15.08.760	18:37	0.89
779	787	16.09.787	10.06	0.89
804	812	14.05.812	16:17	0.95
805	813	04.05.813	06:28	0.97

Описаните от Теофан слънчеви затъмнения ТОЧНО съвпадат с реално получените моделни затъмнения след изместване на Теофановите датировки ТОЧНО с 8 години.

В Хронографията има споменато само едно лунно затъмнение през 613 Теофанова година. След отместване от 8 години, това трябва да се е случило в 621 Григорианска година. За това затъмнение Теофан не дава други характеристики, освен че е станало. Поради това не е възможно директно да се определи точно за кое от двете затъмнения става въпрос в Хронографията. Астрономическото моделиране дава две лунни затъмнения през годината 621,

показани в Таблица 3. Самото наличие на лунните затъмнения са вече потвърждение за 8- годишното отместване.

Таблица 3

Година в хрониката	Юлиански години	Реално затъмнение	Час	Фаза
613	621	12.02.621	5:44	0.68
613	621	08.08.621	3:54	0.44

На анализ бяха подложени регистрираните в Хронографията на Теофан шест комети и седем затъмнения. Оказа се, че при допусканията на хипотезата за 8 годишното отместване на годините на Теофан спрямо Григорианските години, много точно могат да се възстановят проверяемите астрономическите събития. Следователно първоначалната хипотеза е доказана! Причината за това отместване е предмет на други последващи изследвания и публикации.

Заключения:

Проведеното изследване има следните съществени характеристики :

1. По безспорен начин е доказано, че **Хронографията на Теофан е исторически и времево вярна и точна с точно 8 годишно отместване спрямо Юлианския и Григорианския календари!**

2. Няма място за 6 или 7 годишни корекции, които някои изследователи приемат априори, за да нагласят хронологиите си.

3. Доказано е, че всички датировки, които приемат, че Теофан Изповедник и Георги Синкел, датират спрямо Александрийската ера са неверни.

Литература:

1. Theophanis Chronographia, ed. C. de Boor I-II. Lipsiae, 1883.
2. Танев, Т., А. Манев, В. Ташев, Ерата на Георги Синкел – препъни камък на съвременните историци, Science&Technologies, Volume V, Number 7, 2015, Social studies, стр.118–123, ISSN 13-14-4111, <http://www.sustz.com/journal/VolumeV/Number7/Papers/AngelManev2.pdf>
3. Танев, Т., А. Манев, Исторически парадокси на хронологията, България в световната история и цивилизации – дух и култура, ДАНГРАФИК, Варна, 2015, стр. 218–240, ISSN 1314–7404
4. Танев, Т., А. Манев, В. Ташев, Д. Господинов, Характерни особености на Римския лунен календар, Science & Technologies ,Volume IV, Number 7, 2014 Social studies, стр.129–134, ISSN 13-14-4111, <http://www.sustz.com/journal/VolumeIV/Number7/Papers/TanyoTanev2.pdf>