

СВЕПРАВОСЛАВНИ КОНГРЕС У ЦАРИГРАДУ И ЊЕГОВА КАЛЕНДАРСКА РЕФОРМА.

I.

У току идуће године престаће да важи јулијански т. ј. стари православни календар пошто је скоро две хиљаде година био у употреби код разних народа и цркава. Одмах после рата почеле су га редом да напуштају државе код којих је дотле важио као државни календар (Румунска, Србија, Грчка, Русија) и увеле датирање по грегоријанском календару којим се служе западне цркве. Но тиме није учињено много, јер су се православне цркве и даље придржавале јулијанског календара, па су зато празници источне и западне цркве празновани и даље у разне дане. Ово стање ствари постало је у проширеним државама Румунији и Краљевини Срба, Хрвата и Словенаца несношљивије него што је било пре рата. Те су две државе имале пре светскога рата хомогено православно житељство, а сада обухватају својим новим границама и велик број приврженика западних цркава; због тога су се у тима државама славили сви већи празници двоструко, што је представљало огромну економску штету. Тако је реформа јулијанског календара, која је већ одавно стављена на дневни ред, постала неодложном потребом.

Увиђајући све то, највиши достојанственик Источне Цркве, васељенски патријарх Мелентије IV, сазвао је маја месеца ове године свеправославни конгрес у Цариграду који се је бавио и одлучио у принципу и детаљу реформу јулијанског календара.

Писац ових редова имао је част да учествује у томе конгресу као делегат краљевске владе и српске патријаршије, а и као представник астрономске науке. Као такав он сноси сву научну одговорност за одлуке конгреса у календарском питању, па држи да има права да о њима реферише и да их коментарише.

II.

Свеправославни конгрес састао се је 6. маја и отпочео свој рад у просторијама цариградске патријаршије у Фанару. То је садања резиденција васељенских патријарха камо су се они, потиснути од Турака, мењајући често пута своје обиталиште, напоследку склонили и приљубили у цркву светога

Борђа, скромну базилику, обновљену у XVIII веку, по готово скромну према дивној цркви Свете Софије на којој се сада место крста блиста полумесећ.

Но и данашње обитавалиште васељенских патријарха је часно историјско земљиште, то се осећа на сваком кораку. Већ када се успне на платформу степеница које воде у патријаршију, угледају се три капије које ту платформу обгрљавају са три стране. Средња од њих је стално затворена, па бацили се, после пролаза кроз коју од других двеју капија, поглед на унутарњу страну те средње, то се са изненађењем опажа да је претворена у мали олтар. На томе олтару виси скромна слика једнога грчког архипастира. То је васељенски патријарх Глигорије V, кога је пре сто година, баш на сами Ускрс 1821. године фанатизована турска руља обесила у његовом свечаноме орнату на ту капију. По сата после мученичке смрти патријархове дојашио је пред патријаршију велики везир турски и, пушећи лулу, са задовољством је посматрао дело својих целата. Чудновата игра судбине хтела је да су у исто доба били заточени од Турака у згради патријаршије српски депутати који су дошли у Цариграду у народноме послу, они су са својих прозора видели све језовите догађаје који су се онде одиграли и успели да их саопште рускоме посланику Строганову, а преко њега целом хришћанском свету који се је ускомешао гњевом на те вести.

По нашем доласку изгледала је зграда патријаршије мирна и спокојна. У њеном врту цвале су магнолије, а са њених прозора отварао се је несравњен изглед на Златни Рог у којем се је огледало цариградско мајско небо. Но пред крај нашег конгреса одиграли су се пред очима српске делегације на том светом месту догађаји који су живо потсетили на оне који су се ту десили пре сто година.

III.

У раду Конгреса узеле су учешћа скоро све православне аутокефалне цркве, а оне које нису послале своје заступнике махом су изјавиле свој пристанак на решења конгреса. Тако су се на конгресу могле видети класичне, изразите физиономије представника разних грчких цркава, блага испосничка лица великодостојника несрећне руске цркве и циновске статуре српских и румунских црквених поглавара. Световних значајних учесника конгреса било нас је свега четворо, не рачунајући у то драгомане који су омогућавали наше међусобно споразумевање.

Седнице Конгреса држане су у великој свечаној сали патријаршије под председништвом Његове Светости васељенског патријарха. Његова дивна, достојанствена појава и присуство толиких црквених великодостојника давали су нашим



118 52597

скуповима врло свечани упечаток. Једна старинска слика изнад престола патријарховог, представљајући први васељенски сабор у Никеји, изгледала је као символ и потсећала присутне на велики значај њиховога рада.

IV.

Шест пленарних седница и толико комисијских посветио је конгрес календарском питању. И најлетимичнији извештај о тима седницама прекорачио би далеко оквир овога чланка, тим пре што су се у почетку мишлења знатно размимоилазила, што је пало доста разних предлога и појавило се више разноврсних пројеката о реформи календара. Но постепено су се мишлења пречишћавала док није дошло до потпунога сагласија у свима питањима календарске реформе. То је све изложено у расправи пишчевој „Реформа Јулијанског Календара“ која је изашла као засебно издање Српске Краљевске Академије Наука. Због тога се овај чланак може ограничити на то да изложи и образложи само оне идеје и предлоге о календарском питању који су постепено прихваћени од свих учесника конгреса и који представљају суштину цариградске реформе. Онда ће се видети да је та реформа у својим главним цртама српско дело.

V.

Ваља нам почети са излагањем разлике између јулијанског и грегоријанског календара, и ако је она већини читаоца без сумње позната. То је потребно већ због тога што ће извесне нумеричке вредности на које се при томе долази, бити од користи за доцнија саопштења.

Прва и најосетљивија од тих разлика је та што јулијански календар заостаје иза грегоријанског. У овоме (а и у идућем) столећу разлика између датума грегоријанског и јулијанског календара износи пуних тринаест дана.

Друга разлика хришћанских календара која је са првом у вези, или боље рећи која је њен узрок, је различит распоред преступних година. У јулијанском је календару свака четврта година (и то она чији је број дељив са четири) преступна, у грегоријанском календару то не важи за секуларне године (т. ј. оне које свршавају са две нуле) и ако су оне дељиве са четири. Те су секуларне године само онда преступне ако је број њихових секуларних дељив са четири без остатка; иначе су просте. Такве од наредних секуларних година бити у грегоријанском календару преступне ове: 2000, 2400, 2800, 3200 и т. д.

Како су у јулијанском календару од сваке четири године, њих три дуге 365 дана, а једна 366 дана, то је средња дужина јулијанске календарске године 365 дана и 6 сати. Грегоријанска

средња календарска година је за три четиристоттине дана или за 10 минута и 48 секунда краћа од јулијанске пошто се у томе календару у интервалу од 400 година испуштају према јулијанском календару три дана. Зато је средња дужина грегоријанске календарске године 365 дана, 5 сати, 49 минута и 12 секунда.

Трећа разлика оба хришћанска календара лежи у одређивању Ускрса и покретних празника. Ускрс се одређује, како ћемо још детаљније изложити, према Месечевим менама. При састављању календара потребно је неке Месечеве мене унапред израчунати. Начин на који се то ради, различит је у оба хришћанска календара, па даје разне резултате; они имају заједничко само то да су и једни и други нетачни.

VI.

Цариградска календарска реформа ограничила се је само на споменуте три одредбе у којима се хришћански календари разилазе. Мењати оно у чему се хришћански календари слажу, оправдано је само када се то чини у заједничком споразуму свих хришћанских цркава или, ако је то могуће, целога човечанства. Зато се је рад конгреса у календарском питању вртио око три кардиналне тачке: померање календарске скале, распоред преступних година и одређивање датума покретних празника.

Већ су прве седнице конгреса показале да је неподељено мишљење свих учесника да разлику од 13 дана која постоји у датумима између грегоријанског и јулијанског календара, треба на сваки начин уклонити. За тих 13 дана је јулијански календар заостао на временској скали одмереном сунчаним годинама од доба првог васељенског сабора у Никеји који је полазна тачка хришћанских календара. Померање календарске скале извршено је, као што смо већ споменули, у званичним календарима и оних држава које су се до недавна придржавале јулијанског календара (Русија, Румунија, Србија и Грчка) па га ваља извршити и у црквеним календарима.

То су сви увиђали и свако је једва чекао да стави и изгласа предлог о брисању 13 дана из јулијанског календара. Но шта ваља после тога урадити у календарском питању, ту су се мишљења разилазила. Неки су мислили да се треба на томе акту и зауставити па задржати до даље одлуке јулијански календар који би се, као што смо видели, развишао у датумима од грегоријанског тек 2100-те године. Неки су, изгледа, помишљали и на потпуно усвајање грегоријанског календара.

Ни једно ни друго од ових двају решења неби било добро и потпуно. Изостављањем тринаест дана из јулијанског календара отвара се само по себи питање: када ваља празновати Ускрс и све покретне празнике. Ти празници нису, као што

смо споменули, везани за одређене датуме, него на Месечеве мене па зависе у крајној инстанцији од правила по којем се те мене рачунају. Задрже ли се стара правила о одређивању покретних празника, онда остају ти празници на оним данима на којима су и досад били, а то значи да није извршена стварна календарска реформа. Ако се пак прихвате правила западне цркве о празновању покретних празника, онда је у ствари прихваћен, макар провизорно до 2100-е године, грегоријански календар.

Оваково решење неби српски народ никад прихватио, јер би у њему видео да се православна црква, коју је он вековима бранио од аспирација Рима, ево ипак поклонила пред католичком. Но сем тога, оваково решење неби водило рачуна о напретцима науке, оствареним од грегоријанске реформе.

Астрономски податци који су послужили творцима грегоријанског календара данас су застарели и замењени тачнијим, а поготово епактни рачун западне цркве, којим се одређују мене Месечеве, толико је застарео да сада представља само једно рачунско правило без стварне вредности.

Извршити календарску реформу, а не водити рачуна о напретцима науке било би, без сумње, погрешно. То је убрзо увидела огромна већина учесника конгреса и хтела је да се тековине астрономије конзеквентно примене у новом православном календару. Но сада настаје питање дали се таквим кораком не пада у другу крајност и не промашuje главни циљ конгреса: да се хришћански календари приближе, датуми изједначе и избегне двоструко слављење празника. Ови практични захтеви календарске реформе једнако су тешки као и научни разлози.

Могуће је међутим, како је то писцу ових редова пошло за руком да постигне, задовољити и научне и практичне захтеве календарске реформе. Могуће је створити нов календар који, водећи рачуна о свима напретцима науке, корача дуг низ година са грегоријанским. Теоретски правилнији, тај нови календар приљубљује се уз грегоријански да се међусобна разлика у датумима вековима не покаже.

VII.

Уметање и распоред преступних година има за циљ да средњу календарску годину приближи што више сунчаној години, да се не би календар одвојио од годишњих доба као што је то био случај код старих календара, а и код неких који су још сада у употреби. Тај циљ имали су у виду и творци јулијанског и грегоријанског календара. Но да се тај циљ постигне, потребно је познавати дужину сунчане, тронске године тачно на секунде. До тога се посматрања долази само

дугогодишњим тачним посматрањем привидног кретања Сунца по сфери звезда некретница. Алоџиус Лилиус, творац грегоријанске календарске године, узео је свој податак о дужини тропске године из Алфонзинских астрономских таблица. По њима је дужина тропске године износила 365 дана, 5 сати, 49 минута и 16 секунда. Сравни ли се са овом вредности средња дужина грегоријанске календарске године, то се мора признати да је Лилиус решио проблем распореда преступних година на најсавршенији начин према ондашњем стању науке.

Но каснија астрономска опажања изменила су доста осетно горњи податак о дужини тропске године и показала да та дужина није уопште стална него се, додуше веома споро и по свој прилици периодично, мења временом. Користећи се опажањима њихових претходника, одређивали су дужину тропске године све тачније и тачније Лаланд (1782), Бесел (1828), Ханзен (1853), Леверије (1858), а нарочито Њукем (1895), који је у то име употребио око 40.000 посматрања Сунца извршених у размаку од 1750 до 1890 године. Тако се дошло до резултата да је садања дужина тропске године 365 дана, 5 сати, 45 минута и 46 секунда и да се она налази у једва осетном опадању које је тако малено да ће она за сто година бити за 0.539 секунда краћа. Колико ће дуго трајати то скраћивање тропске године, то још не знамо, но сигурно је да ће се оно временом променити у растење. Зато нам не остаје друго, но да рачунамо са саопштеном садањом вредности дужине тропске године.

VIII.

Ради се дакле о томе, распоредити преступне године тако да се средња дужина календарске године што више приближи саопштеној садашњој вредности тропске године. У томе је правцу чињено већ више предлога, и руска комисија за реформу јулијанског календара која је радила у Петрограду од маја 1899-е до фебруара 1900-е године, бавила се некојима од њих.

Један је од тих предлога био да се грегоријанско правило интеркалације преступних година допуни одредбом да године дељиве са 4000 не буду преступне. Други је један предлог био да се из јулијанског календара сваких 128 година избаци по један дан, т. ј. да свака година дељива са 128 не буде преступна.

Први од ових двају предлога даје средњу дужину календарске године која је за један четирхиљадити део дана краћа од грегоријанске, па има дакле дужину од 365 дана, 5 сати, 48 минута и 51 секунду. На тај начин исправља се у непотпуној мери погрешка грегоријанског календара тек онда када се је она нагомилала.

Други предлог даје дужину средње календарске године која је за 128-и део дана краћа од јулијанске, дакле вредност

од 365 дана, 5 сати, 48 минута, 45 секунде. Та се вредност подудара већ знатно боље са саопштеном дужином тропске године него при првом предлогу, али овај други предлог има један велики недостатак. По њему би се нови календар одвојио од грегоријанског већ године 2048-е, дакле још пре него што би то учинио јулијански календар, после прескакања од тринаест дана. Ту исту погрешку има, и то још у јачој мери, предлог професора Трпковића по којем треба у јулијанском календару оставити од секуларних година само оне преступне чији векови подељени са 9 дају остатак 0 или 4. По томе би се предлогу нови календар развишао већ 2000-е године од грегоријанског календара.

IX.

Но, утврди ли се ово правило о распореду преступних година:

Биће преступна свака година дељива са четири, са изузетком секуларних година (које се свршавају са две нуле), које ће само онда бити преступне, ако број њихових векова, подељен са девеш, даје остатак два или шест. Онда се добива ово.

При таквом распореду преступних година избацује се у интервалу од девет векова седам дана из јулијанског календара, па се зато добива средња дужина календарске године која је за седам деветстотинитих дана краћа од јулијанске године, дакле дужина од 365 дана, 5 сати, 48 минута и 48 секунда. Та се дужина разликује тек за две секунде од садање дужине тропске године. На тај се начин добива календар који иде корак у корак са астрономским временом још бар 28800 година, а да се између њих не покаже разлика од једнога дана. При томе је претпостављено да ће за све то време дужина тропске године непрестано опадати за 0.539 секунде у сваком столећу, но то није вероватно, јер је дужина тропске године осцилирајућа величина; зато ће нови календар ићи још много дуже корак у корак са астрономским временом.

Узме ли се у обзир да се у грегоријанском календару погрешка од једнога дана нагомила већ за 3300 година, то је нови календар више од десет пута тачнији од грегоријанског.

На овакав начин распореда преступних година има још једну одлично особину. По њему ће од наредних секуларних година бити преступне ове: 2400-те, 2900-та, 3300-та. Како су у грегоријанском календару од наредних секуларних година преступне 2400-та и 2500-та, *што ће размиславање у дашумима између новог календара и грегоријанског наступиши тек 2800-е године ш. ј. после 877 година.*

Ово интеркалационо правило, предложено од писца ових редова, испуњава дакле све захтеве које смо напред формулисали. Увидевши то, Конгрес га је усвојио.

X.

Остало је још само да се нађе правилно решење, на који начин ваља одредити датум Ускрса и осталих покретних празника. Основно правило за одређивање Ускрса исто је и у источној и у западној цркви. Ускрс треба празновати у недељу која следује иза првог пуног месеца после пролетне равнодневнице; ако се тај пуни месец поклопи са самом недељом, онда ваља Ускрс ставити у идућу недељу. По Ускрсу се онда подешавају, на врло једноставан начин, и остали покретни празници.

Ова одредба о празновању Ускрса тако је јасна и прецизна да у израчунавању датума тих празника не би могло бити у хришћанским црквама никаквог размимоилажења, када би се оне те одредбе ригорозно придржавале. Но хришћанске цркве служе се за одређивање месечевих мена старим рачунским правилима који дају различите и нетачне резултате. Како је астрономска наука потпуно у стању да за дуг низ година одреди тачно месечеве мена, то је цариградски Конгрес на предлог васељенског патријарха одлучио да се месечеве мена, потребне за опредељење Ускрса, одређују тачним астрономским рачуном, рачунајући при томе са временом Јерусалимског меридијана.

Тиме је сретно решено и треће кардинално питање календарске реформе, па је у седници од 30. маја усвојена дефинитивна редакција целокупне календарске реформе.

XI.

Но пре но што су решења Конгреса о календарском, а и о другим питањима стављеним у програм конгреса, била потписана од свих изасланстава и тиме коначно усвојена, десили су се немили догађаји који у мало да нису упропастили цео рад Конгреса и растурили га пре окончања његовог задатка. Овај извештај био би непотпун када би те догађаје прећутао.

У доба свеправославног конгреса стајао је Цариград још под савезничком окупацијом; савезничке војске биле су смештене по цариградским касарнама, а на Босфору су се лепршале заставе савезничких ратних бродова. Но цивилна управа ва-роши и полиција биле су већ прешле у руке Турака.

Баш 1. јуна, за време док је Конгрес држао своју пленарну седницу, упала је изненада у патријаршију руља од по прилици сто људи, праћена, боље рећи вођена, од какове педесеторице турских полицајаца, обијајући врата, уништавајући и претурујући све што јој је било на путу и напунила велику салу конгреса и суседне просторије. Та гомила, на брзу руку скупљених и изопијаних амала, лађара и другога олоша, хтела је да под заштитом и по наредби турске полиције изврши насилно свргнући васељенског патријарха. Но

Његова Светост, патријарх Мелетије, је пред хором претња и псовки раздражене масе сачувао своје достојанство. Он је најенергичније одбио да ту руљу призна за легалног представника своје пастве и да, упркос свију претња, пред њом положи своју част. Тада је био, пред очима турске полиције, која је све то мирно посматрала, изложен бескрајним злостављањима, но она га нису поколебала, одлучен да погине, као и патријарх Глигорије, на своме месту. Док је тако седи поглавар Источне Цркве поднашао своје мучеништво, пошло је за руком представницима страних цркава које руља није смела додирнути, да обавесте савезничке власти и као прва помоћ стигло је у патријаршију неколико француских жандарма који су ослободили патријарха из руку раздражене масе која га је већ била одвукла преко високих степеница у двориште. Тако је спречено насилно растурање конгреса и он је могао идућих дана наставити и довршити свој рад. Осмога јуна потписане су од свих учесника одлуке конгреса и он се затим развишао.

XII.

Одлукама Свеправославног Конгреса добивају православне цркве свој нови календар који носи, бар за сада, име реформираног јулијанског календара. У принципу различит, астрономски потпуно исправан, тај се календар у примени неће ипак много разликовати од грегоријанског. Датуми у оба хришћанска календара биће једни те исти све до године 2800-е, а исто тако ће се поклапати и непокретни празници. Код покретних празника то није увек случај, па ће за време идућих педесет година бити свега шест размимоилажења и то у годинама 1924, 1927, 1943, 1954, 1962, 1967, како то следује из пасхалне таблице публиковане у споменутој академској расправи пишчевој. Та размимоилажења проистичу од тога што епактни рачун католичке цркве даје погрешне резултате у предсказивању месечевих мена. Тако тај рачун ставља мартовски пун месец у године 1924, 1943 и 1962 пре пролетне равнодневнице, док се он у ствари појављује иза ње, због чега треба Ускрс празновати одмах у недељу иза тога мартовскога пунога месеца. У годинама 1927, 1954 и 1967 ставља опет епактни рачун пун месец у суботу, док се он појављује тек у недељу, па се због тога Ускрс мора правилно празновати тек у наредну недељу. Но надати се је да до свих тих размимоилажења неће ни доћи и да ће западне цркве увидети погрешност својих рачуна, па прихватити тачни астрономски рачун као што су то учиниле и православне цркве.

Dr. M. Миланковић.