

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი

ქართული ბიბლიის ფილოლოგია

ბიძინა გუნია

საკასეპო გამოთვლები „მცხეთის დავითის“
A-38 ხელნაწერის მიხედვით

ფილოლოგიის დოქტორის (Ph.D.) აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად
წარმოდგენილი

დ ი ს ე რ ტ ა ც ი ა

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ფილოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი,
თსუ-ს პროფესორი მიხეილ ქურდიანი

თბილისი 2011 წ.

შ ი ნ ა ა რ ს ი

შესავალი	1
კარი I. A-38 ხელნაწერის თხზულება – „ცნობისათვის და უწყებისათვის“	4
კარი II. საეკლესიო კალენდარი – იულიუსის კალენდარი	12
§1. წინათქმა	12
§2. კალენდარულ სისტემათა ზოგადი მიმოხილვა	13
§3. კალენდრის ასტრონომია	14
ა) ძირითადი პერიოდული პროცესები	14
1. დღისა და ღამის მონაცვლეობა	14
2. მთვარის ფაზების მონაცვლეობა	14
3. წელიწადის დროთა – სეზონთა მონაცვლეობა	15
4. ვარსკვლავ სირიუსის ხილული მოძრაობის პერიოდი	17
ბ) ეკლიპტიკა, ზოდიაქო, ზოდიაქოს რკალი, ცის ეკვატორი, ბუნიობა	17
გ) დედამიწისა და ცის სფეროს საყრდენი წერტილები და წრეწირები	19
დ) ასტრონომიულ კოორდინატთა სისტემა	20
ე) დედამიწის ბრუნვის ღერძის პრეცესიული მოძრაობა	21
ვ) დედამიწის ბრუნვის ღერძის პრეცესიული მოძრაობით გამოწვეული ასტრონომიული მოვლენები	24
კარი III. ძირითადი კალენდარული ციკლები	26
§1. 4-წლიანი ციკლი	26
§2. 28-წლიანი ციკლი	26
§3. 19-წლიანი „მთვარის ციკლი“	28

§4. დიდი ინდიქტიონი – 532-წლიანი ციკლი.....	30
§5. მცირე ინდიქტიონი – 15-წლიანი ციკლი.....	30

პარი IV. საპასეჟო ბამოთვლათა თეორიული საუშუკვლები.....31

I. საპასეჟო ბამოთვლათა პირველი ნაწილი.....31

ა) „მთვარის მოქცევა“ (Lm).....	31
ბ) „ზედნადები“ (Z).....	32
გ) მარტის ახალმთვარობა (Ma).....	33
დ) სავსემთვარობა (Sm).....	33
ე) მცხრალი – „საპასეჟო სავსემთვარობა“ (Ps).....	34
საპასეჟო ბამოთვლათა I ნაწილის შემაჯამებელი ცხრილი №6.....	35

II. საპასეჟო ბამოთვლათა მეორე ნაწილი.....36

ა) „მზის მოქცევა“ (Mm).....	36
ბ) კალენდარული წლის თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღის (S) დადგენა.....	36
ბ.1 ზ-ეული (შვიდეული – N7) ანუ „საკვირაო ასოები“.....	41
ბ.2. თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღე (S).....	42
თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღის დასადგენი „სამარადისო“ ცხრილი №13.....	48

III. საპასეჟო ბამოთვლათა მესამე ნაწილი..... 49

აღდგომის დღის (აღვსების – A) განსაზღვრა.....	49
აღდგომის დღის საანგარიშო „სამარადისო“ ცხრილი №14.....	51

კარი V. თხზულების ფრაგმენტთა კასქალური ანალიზი.....52

I. საპასეპო გაგოთვლათა I ნაწილი.....52

ფრაგმენტი 1(1).....52

ფრაგმენტი 2(5).....53

ფრაგმენტი 3(7)..... 55

ფრაგმენტი 4(6).....57

ფრაგმენტი 5(10).....58

ფრაგმენტი 6(9)..... 60

საპასეპო გაგოთვლათა I ნაწილის შემაჯამებელი
მე-16 ცხრილი63

II. საპასეპო გაგოთვლათა II ნაწილი..... 64

ფრაგმენტი 7(2)..... 64

ფრაგმენტი 8(3)..... 66

ფრაგმენტი 9(4)..... 68

III. საპასეპო გაგოთვლათა III ნაწილი..... 69

აღვსეპის (A) – აღღგომის დღის თარიღი..... 69

საპასეპო გაგოთვლათა II და III ნაწილის შემაჯამებელი
მე-18 ცხრილი..... 72

„ქრონიკონის“ ცხრილი.....73

კარი VI. თხზულების ზოგეპრთ ფრაგმენტთა ანალიზი75

§1. 21-ე და მე-16 ფრაგმენტთა ანალიზი.....75

ფრაგმენტი 21..... 75

ფრაგმენტი 16..... 75

§2. მე-11 და მე-12 ფრაგმენტთა ანალიზი..... 78

ფრაგმენტი 11..... 78

ფრაგმენტი 12..... 78

პარი VII. ბაზაფხულის დღეღამტოლობის თარიღისათვის 80

- §1. დღეღამტოლობის თარიღისათვის 80
- §2. დღეღამტოლობის თარიღის თეოლოგიური ანალიზი83
- §3. დროის მოდელირების „ნულოვანი“ კონცეფცია 86
- §4. კალენდრის მოდელირების ერთი ფაქტორისათვის91

პარი VIII. ხელნაწერის თხზულების თეოლოგიური ანალიზი..... 92

- §1. წელიწადის ცნების თეოლოგიური ასპექტები..... 92
 - 1. წელიწადის ცნებისათვის..... 94
 - სადვთისმსახურო ციკლები95
 - ა) წლიური ციკლი.....95
 - ბ) კვირის შვიდეულის დღეთა ციკლი 97
 - გ) სადღეღამისო ციკლის მსახურებები 97
 - 2. ეორტალოგიური წელიწადი..... 98
 - 3. საპასექო წელიწადი 99
 - 4. საეკლესიო წელიწადი.....103
 - 5. სამოქალაქო წელიწადი..... 106
- §2. კალენდარი თეოლოგიური თვალთახედვით 109
- §3. ძვენის დასაბამიდან დროის ათვლის საღვთისმეტყველო ანალიზი 112
- §4. დრო და სივრცე..... 118
 - 1. წინათქმა 118
 - 2. ფიზიკური დრო და სივრცე..... 120
 - 3. ბიოლოგიური დრო და სივრცე..... 121
 - 4. ლიტურგიკული დრო და სივრცე 124
 - 5. ლიტურგიკული დროისა და სივრცის გამოვლენა 128
 - 6. რატომ არ არის სასწაული ცდაში მოცემული?130
- §5. პასქალიასთან დაკავშირებული ზობიერთი საკითხის თეოლოგიური ანალიზი132

1. პასექის უადრესი და უგვიანესი ვადები.....	132
2. საპასექო წლის მინიმალური და მაქსიმალური გრძლივობა.....	134
3. კვირის შეიდეულების კვირა და ორშაბათი დღით დაწყება.....	138
ა) კვირის შეიდეულების კვირა დღით დაწყება.....	138
ბ) კვირის შეიდეულების ორშაბათი დღით დაწყება.....	140
4. ქვეყნის დასაბამის პირველი დღის სავსემთვარობა.....	142

პარი IX. ხელნაწერის თხზულების ქრონოლოგიური

ანალიზი	145
----------------------	------------

§1. მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების წლები.....	145
§2. ქვეყნის დასაბამი – ერა.....	147
§3. 95 და 532-წლიანი საპასექო ციკლების ურთიერთ- მიმართებისათვის	150
§4. ქართული დასაბამი – 5604 წელი და მისი მათემატიკური იკითხვისი	154

დასკვნა.....	159
---------------------	------------

დამოწმებული ლიტერატურა და წყაროები.....	163
--	------------

შ ე ს ა მ ა ლ ი

ეკლესიის წიაღში არიან ღმერთშემოსილი მამები, რომელთაც თავიანთი მრავალმხრივი მოღვაწეობით დიდი ლიტერატურული მემკვიდრეობა, სასულიერო მწერლობის აღუწყავი სიმდიდრე, დაუღვენელი საუნჯე დაგვიტოვეს. განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია ის გარემოება, რომ მათმა ნაშრომებმა ფუძემდებლური და კანონიკური მნიშვნელობა შეიძინეს ქართულ საღმრთისმსახურო პრაქტიკაში.

ფასდაუდებელი ნაშრომებიდან უმნიშვნელოვანესი ადგილი ძველი აღთქმის ერთ-ერთი წიგნს **ფსალმუნს** განეკუთვნება, რომელიც „...ქართულად IV საუკუნეში თუ არა, V-ში მაინც უნდა იყოს ნათარგმნი. მაშასადამე, იგი ეკუთვნის ქართული ენის უძველესი წერილობითი ძეგლების რიცხვს“ (შანიძე 1960: წინასიტყვაობა). აღნიშნული წიგნი (ფსალმუნი) მრავალმხრივ არის საინტერესო, მაგრამ ჩვენი განსახილველი საკითხის თავისებურებიდან გამომდინარე, **A-38** ხელნაწერში მოცემულ *საპასექო გამოთვლებზე* გაგამახვილებთ ყურადღებას.

დღემდე ჩვენამდე მოღწეულია არაერთი ხელნაწერი, რომლებშიც ქრონოლოგიურ-პასქალური გამოთვლებია მოცემული. მათ შორის აღსანიშნავია საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში დაცული: **A-38, A-85, H-1670** და სხვა ხელნაწერი კრებულები.

A-38 ხელნაწერი – „**მცხეთის დავითნი**“ ყოფილი საეკლესიო მუზეუმის №38, ამჟამად ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის **A-38** ხელნაწერი გახლავთ და იგი საეკლესიო მუზეუმში მცხეთიდანაა შემოტანილი, რის გამოც მას „მცხეთის დავითნი“ ეწოდა. სრული სახით ეს ხელნაწერი პროფესორმა **მზექალა შანიძემ** გამოსცა (1960 წელს) სათაურით – „ფსალმუნის ძველი ქართული რედაქციები X-XIII საუკუნეთა ხელნაწერების მიხედვით“.

ამ ხელნაწერის შედგენილობაში შედის საპასექო გამოთვლების ამსახველი თხზულების ფარგმენტები, რომლებიც ერთი სათაურის ქვეშ არიან მოქცეულნი: „**ცნობისათვის და უწყებისათვის ჭეშმარიტად, რომელი მოგუეთხრა ჩუენ მოძღუართა მიერ მართლმორწმუნეთა განსაზღვრებული გამოძიებისათვის ჟამთა და წელიწადთა, მცხრალისათვის და ნაკისათვის, მთოვარესა ზედა-ნადებისათვის, ხუთეულისათვის და ექუსეულისა, შკიდეულისათვის და დღისაძიებელისათვის**“ (შანიძე 1960: 461-468).

აღსანიშნავია ის, რომ მსგავსი სახელწოდებით არაერთი თხზულებაა ცნობილი, რომელთაგან უპირველესად სინურ ხელნაწერებს **Sin-34** და **Sin-38** დავასახელებთ.

A-38 ხელნაწერი სხვადასხვა დროს არაერთი ცნობილი მეცნიერის კვლევის ობიექტი გამხდარა. მათ შორის გამორჩეულად **კორნელი კეკელიძეზე** შევაჩერებთ ყურადღებას, რომელიც ერთ-ერთ თავის ნაშრომში აღნიშნავს, რომ „ეს ძველი მრავალმხრივია საყურადღებო: 1) ის დაწერილია ასომთავრული, მრგვლოვანი ხელით და პალეოგრაფიულად მნიშვნელოვანია. 2) ტექსტი ფსალმუნებისა რედაქციულად ძველია, ის ერთ-ერთი წარმომადგენელია იმ ტექსტისა, რომელსაც ათონელები „ქართულ დავითნს“ უწოდებდნენ. 3) ფსალმუნთა ლიტურგიკული დანაწილება „კანონად“ და „დიდებად“ ემთხვევა, როგორც ძველშია აღნიშნული, „იერუსალიმის“ ტრადიციებს და ამ მხრივ უდავოდ საინტერესოა. ... 5) **დიდი მეცნიერული ღირებულების შემცველია ძველის ის ნაწილი, სადაც ლაპარაკია ქართული პასქალური ციკლისა და ქრონოლოგიური სისტემის შესახებ, აგრეთვე ებრაულ თვეთა და მზისა და მთვარის დღეთა, თვეთა და წელთა თაობაზე.** ...“ (კეკელიძე 1945: 339).

როგორც ზემომხსენებული სიტყვებიდან ირკვევა, ჩვენ მიერ განსახილველი თხზულება **„დიდი მეცნიერული ღირებულების შემცველია“** და მისი კვლევა ერთობ საშურ საქმეს წარმოადგენს უდიდესი ღირებულების მქონე ქართულენოვანი ლიტურგიკული მასალის მეცნიერული შესწავლის კუთხით. იგი აქტუალურია როგორც საეკლესიო ლიტურგიკის ისტორიის, ასევე – საღვთისმსახურო ასპექტითაც, თანამედროვე სამღვდელმსახურო პრაქტიკის ადრეული ეპოქის ლიტურგიკულ ტრადიციასთან არსობრივი და უცვალებელი კავშირის და მისგან განუყოფლობის გასააზრებლად.

A-38 ხელნაწერის **თხზულებაში** სხვადასხვა გამოთვლათა ამსახველი 21 ფრაგმენტი და 2 ცხრილია წარმოდგენილი, რომელიც, პირობითად, 4 ჯგუფად შეიძლება დაიყოს:

- I ჯგუფი:** 9 ფრაგმენტსა და 1 ცხრილს აერთიანებს, რომელშიც **„საპასეჟო გამოთვლებია“** მოცემული (ფრაგმენტები: **1,2,3,4,5,6,7,9,10**);
- II ჯგუფი:** 4 ფრაგმენტსა და მე-2 ცხრილს მოიცავს, რომლებიც **„სამთვარეო-კალენდარულ გამოთვლებს“** უკავშირდება (ფრაგმენტები: **8,13,14,15**);
- III ჯგუფი:** 5 ფრაგმენტისაგან შედგება და ე.წ. **„ზოდიაქურ გამოთვლებს“** ეხება (ფრაგმენტები: **17,18,19,20,21**);

IV ჯგუფი: 3 ფრაგმენტს მოიცავს და, საზოგადოდ, „წელიწადის მოქცევის“ საკითხებს წარმოაჩენს (ფრაგმენტები: **11,12,13**).

თავიდანვე აღვნიშნავთ, რომ ჩვენი კვლევის საგანს **საპასექო გამოთვლები** და მასთან დაკავშირებული ქრონოლოგიური თუ თეოლოგიური საკითხები წარმოადგენს, რის გამოც ნაშრომში უმთავრესი აქცენტი სწორედ მათ განხილვაზეა გაკეთებული.

A-38 ხელნაწერის თხზულების მთლიანი ანალიზი გვაფიქრებინებს, რომ **ხელნაწერის გადამწერს მწირი წარმოდგენა ჰქონია საპასექო გამოთვლების თეორიულ საფუძვლებზე**, რასაც ნათლად ცხადყოფს თხზულებაში მოცემული ფრაგმენტების საპასექო გამოთვლებისათვის ლოგიკურად შეუსაბამო თანმიმდევრობა. ამის გამო, V კარში, რომელშიც თხზულების ფრაგმენტთა პასქალური ანალიზია მოცემული, მათ განსხვავებული, ჩვენთვის მისაღები მიმდევრობით განვიხილავთ, ხოლო მათი დედანთან იდენტიფიკაციის მიზნით, ყოველ ფრაგმენტს ფრჩხილებში I კარში განჩინებული თავდაპირველი ნომერი აქვს მითითებული. აქვე იმასაც დავძენთ, რომ საპასექო გამოთვლების სპეციფიკური ხასიათიდან გამომდინარე, მიზანშეწონილად ჩავთვალეთ ძირითადი საკითხების განხილვამდე, წინდაწინ მოკლედ წარმოგვეჩინა:

საეკლესიო კალენდარი – იულიუსის კალენდარი (კარი II);

ძირითადი კალენდარული ციკლები (კარი III) და

საპასექო გამოთვლათა თეორიული საფუძვლები (კარი IV),

რათა უშუალოდ თხზულების ფრაგმენტთა განხილვისას, გაიოლებულიყო მათში მოხმობილი გამოთვლების შინაარსის გარკვევა. ამასთან, საპასექო გამოთვლათა არსის წვდომისათვის, საჭიროდ მივიჩნიეთ პასქალიასთან დაკავშირებულ საკითხთა **თეოლოგიური კუთხით** წარმოჩენაც (კარი VIII), რადგან ამის გარეშე არასრული წარმოდგენა გვექმნებოდა მათ შესახებ.

და ბოლოს დავძენთ, რომ ხელნაწერზე მუშაობისას დაგვჭირდა არაერთი ციტატის მოხმობა. ნაშრომში განსხვავებული შრიფტით, ზომითა თუ სიტყვების გამუქებით, ან მათი დახრით ჩვენთვის ყურადსაღები, განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე სიტყვები თუ წინადადებები გამოვყავით, ანუ წარმოდგენილ ციტატებში ხაზი ყველგან ჩვენია.

პარი I. A - 38 ხელნაწერის თხზულება – „ცნობისათვის და
უწყებისათვის“

შენიშვნა: ქვემოთ სრულად მოგვეყვას განსახილველი თხზულების ტექსტი, 1960 წელს პროფესორ *მზექალა შანიძის* მიერ გამოშვებული წიგნის: - „ფსალმუნის ძველი ქართული რედაქციების“ მიხედვით (შანიძე 1960: 461-468), იმ განსხვავებით, რომ აქ ჩვენ მიერ „საპასექო“, „სამთვარეო-კალენდარული“, „ზოდიაქური“ გამოთვლები თუ „წელიწადის მოქცევის“ საკითხები ფრაგმენტებად არის დანომრილი.

cnobisaTVs da uwyebisaTVs WeSmaritad

romeli mogueTxra Cuen moZRuarTa mier marTImorwmuneTa gansazRvrebuli gamoZiebisaTKs JamTa da weliwadTa, mcxralisaTKs da nakisaTKs, mTovaresa zedanadebisaTKs, xuTeulisaTKs da equseulisa¹, SKdeulisaTKs da dRisaZiebelisaTKs.

ფრაგმენტი 1. dasabamiTgan romel welni gardasrul arian, esrHT icnobebis: juar-cumamde uflisa Cuenisa iesu qristHsa welni **Wfld**; Semdgomad juar-cumisa vidre moaqamomde **Sod**; xolo dadgomasa ianvarisasa weliTi-wlad daerTvis erTi niadagad ricxusa mas erTricxuad yovelni welni.

ფრაგმენტი 2. raJams gindes ZiebaY z-eulisaY², ipyren dasabamiTganni welni vi-dre mas weladmde, romelsa zeda sdge³, [v] da **kH**-eulad gauteve, da romel umcro dagrCes, **d**-eulad aRricxue. Tu **d-d** oden iyos, canRa, naki ars mas welsa; Tu **d**-sa umcro iyos, ara ars naki. da raodeni oTxi iyos, egdeni TiToY daurTe da SKdeulad gauteve da raY dagrCes, egdeni iyos SKdeuli mis wlisaY: abge, vzag, deva, bgdv, zabd, evzb, gdez, - ese ars z-euli.

ფრაგმენტი 3. დღისადიებელი, romel daerTvis TTued-TTued, esreHT aris⁴: ian-vari **la**, dResaZiebeli⁵ araY; febervali sam wel **kH**, meoTxesa welsa **kT**, dRi-saZiebeli **g**; marti **la**, dRisaZiebeli **g**; aprili **l**, dRisaZiebeli **v**; maisi⁶ **la**, dRisaZiebeli **a**; ivnisi **l**, dRisaZiebeli **d**; iulisi⁷ **la**, dRisaZiebeli **v**; agustosi **la**, dRisaZiebeli **b**; sekdenberi **l**, dResaZiebeli **e**; okdonberi **la**, dResaZiebeli araY; noenberi **l**, dResaZiebeli **g**; dekenberi **la**, - dResaZiebeli **e**⁸.

ფრაგმენტი 4. [238] ukueTu gindes cnobaY **dRisaY**, ipyren dReni mis TKsani mas dRedmde, romelsa eZiebde da daurTe dResaZiebeli mis TTuisaY da SKdeuli mis wlisaY da

SKdeulad gauteve; da raY dagrCes, igi iyos dRH: Tu erTi dagrCes, kKriakH¹ ars, Tu ori _ orSabaTi. da esreT yovelni dReni gulisPma-yven.

ფრაგმენტი 5. Tu eZiebde **zeda-nadebsa** mTovarisasa, ipyren welni dasabamiT-ganni, iT-eulad gauteve da raY dagrCes, erTi misgani gauteve da raY gaqundes², mas zeda aTi egdeni sxuaY daurTe, l-eulad gauteve da raY dagrCes, egden iyos zeda-nadebi mis wlisaY. garna odes l iyos, H hyvi.

ფრაგმენტი 6. me[-b]-e [cnobaY]: e-euli da l-euli mis wlisaY ipyar erTfer da l-eulad gauteve da raY dagrCes, egden iyos zeda-nadebi mis wlisaY.

ფრაგმენტი 7. [v] Tu eZiebde e-eulsa da v-eulsa mTovarisasa, ipyren dasaba-miTgan welni da iT-eulad gauteve; da raY dagrCes, a misgani gauteve da sxuaY igi e-eulisaTKs e-jer aqcie da v-eulisaTKs v-jer aqcie da egden iyos mas welsa.

ფრაგმენტი 8. Tu gindes cnobaY mTovarisaY, ipyren dReni TTueTani ianvariT-gan mun dRedmde, romelsaca zeda sdge, daurTe e-euli mis wlisaY da Y-eulad gau-teve; da raY dagrCes, e-e Jam yav da xuTsa romel umcro iyos, marcual yav da raodeni Y gageteos, egdeni TiToY daurTe da v-euli daurTe mis wlisaY da l-eulad gauteve da raY dagrCes, egden iyos mTovarH.

ფრაგმენტი 9. Tu eZiebde **mcxralsa** da **aRvsebas**, [239] ipyren dasabamiT-ganni welni, iT-eulad gauteve da raY dagrCes, ig b-iTa gauteve; romel ukuana xo-lo dagrCes, igi ars mcxrali. ukueTu ocsa ufro iyos, marti ars; ukueTu ocsa umcro³ iyos, aprili ars. da romelsaca [dResa] scxrebodis, dRH moiZios da miT dRiTgan kKriakemde miTuale da egdensa aRvsebaY iyo[s]. da Tu mas zeda marti ara gaqundes¹, daurTe da febervali daurTe da kH-eulad gauteve; da raY dagrCes, eg-densa marxvaY dadges. da odes naki iyos febervali, kT hyvi da z-euli ravenica² iyos ianvarsa da febervalsa, erTi daakli, odes naki iyos.

ფრაგმენტი 10. ig: b: kb: i: l: iH: z: kz: ie: d: kd: ib: a: ka: T: kT: iz: e: ke: ese ars ig: b da ganiwevis iT wladmde da merme kualad iweybs; e-euli gaiwevis Je ricxuad³ da kualad iweybis⁴; [v] v-euli gaiwevis rid ricxuad da kualad iweybs; z-euli⁵ gaiwevis⁶ kH wladmdme da

kualad iwyebis; zeda-nadebi miawevs⁷ **iT** wladmde da kualad iwyebis. qronikoni ganiwevis **flb** wladmde da kualad iwyebis.

ფრაგმენტი 11. TTueni weliwadisani **ib**, kKrani **nb**, dReni **tYe**, Jamni dReTani **wtp**, RameTani⁸ **wtp**, erT ricxuad **_jRY**.

ფრაგმენტი 12. Tu gindes cnobaY **JamTaY**, **mzisa qcevisaY**: martsa **k** ganis-wornian⁹ dReni da Rameni, dReTa aqus¹⁰ **ib**¹¹ Jami da RameTa **ib**. aw iwyo jobinebad dReman Ramesa **Ja** dRe, romel ars sam Jam da erT dRe, vidre ivnissa¹² **iT**, dReTa aqus¹⁰ **ie** Jami da RameTa **T**. aw iwyo ukmoRebad Rameman dRisagan **Ja** dRH, romel ars **g** Jam da **a** dRH, vidre sekdenbersa **iH** ganiswornian dReni da Rameni. aw iwyo jobinebad Rameman dRisa **Jb** dRe, romel ars **g** Jam da **b** dRe, vidre dekenbersa **iT** [249] RameTa aqus¹⁰ **ie** Jami da dReTa **T**. aw iwyo ukmoRebad dReman Ramisagan vidre martsa ocamde.

ფრაგმენტი 13. Tu gindes cnobad **mTovarisa**, **Tu ravidensa TTuesa moiq-cevis**, ipyren yovlad **I** da gauteve zeda-nadebi mis wlisaY da anakrebi TueTaY da raY dagrCes, egdensa TTKsasa moiqces. ukueTu gindes cnobaY, Tu ravidensa Tuisasa sav-sebiT iyos mTovarH, ipyar yovlad **md** da gauteve zeda-nadebi mis wlisaY da anakrebi TueTaY da raY dagrCes, egdensa TTuesa savsebiT iyos; da Tu **I** ufro dagrCes, **kT** sxuaY gauteve da raY dagrCes, egdensa iyos.

ფრაგმენტი 14. ukueTu gindes cnobad **mTovarisaY**, **Tu dRisi scxra anu Rame¹**, ipyar [v] ianvariTgan mun dRedmde, romelsa zeda sdge, da daurTe e-euli da v-euli mis wlisaY. da ese orad Sekece da Y-eulad gauteve da ravdeni samoci ga-geteos, egdeni TiToY marjuenesa Pelsa ipyar da Y umcro romel dagrCes, e-e Jam yav da e umcro romel iyos, marcual yav da Y anakrebsa, romel marjuenesa Pelsa gaqundes², gautobd; hkiTxevd: RamH? dRH? da Tu RamH giTxras, Rame¹ scxres, da Tu dRH **_dRisi scxres**.

ფრაგმენტი 15. Tu gindes cnobaY da eZiebde **warmosa**, Tu ravidensa Jamsa vlos naTelsa, gina ravidensa bnelsa, ipyar ricxK mTovarisaY ravden iyos da oTxad Sekece da l-eulad gauteve; da romel [241] umcro dagrCes, e-e Jam yav da umcroYsi mar-cual yav; odes ukuni moiwios, bneli wina moaqcie da ukuni egre ipyar vidre axlad moqcevadmde. egreve scna.

ფრაგმენტი 16. dasabami dabadebisaY: martsa **k**, dResa oTxSabaTsa, daebadnes mzH da mTovarH da ganiwvalnes dReni da Rameni da dadga zafxulisa³ arH da rbis mzH verZsa zeda vidre aprilsa **k**-amde.

dadgebis pirveli Tue, romelsa hrqKan ebraelebr nisan, da rbis mzH verZsa zeda vidre aprilsa **k**-amde.

dadgebis Tue iared da Sevals mzH kurosa zeda vidre maissa⁴ **k**-amde.

dadgebis TuH sivan da Sevals mzH [v] tyubsa zeda vidre ivnissa¹ **k**-amde.

dadgebis TuH TamuT da Sevals mzH kirCxibsa zeda vidre ivlissa **k**-amde.

dadgebis TuH abda da Sevals mzH lomsa zeda vidre agKstosa **k**-amde.

dadgebis Tue ilol da Sevals mzH qalwulsa zeda vidre sekdenbersa **k**-amde.

dadgebis Tue Temrim da Sevals mzH sasworsa zeda vidre okdonbersa **k**-amde.

dadgebis TuH mruSval da Sevals mzH Rriakalsa zeda vidre noenbersa **k**-amde.

dadgebis TuH qasile da Sevals mzH mSKldosansa zeda vidre dekenbersa **k**-amde.

dadgebis TuH xebel da Sevals mzH Txis rqasa zeda vidre ianvarsa **iT**-amde.

dadgebis TuH Sbat da Sevals mzH wyli[s]-saqanelsa [242] zeda vidre febervalsa **iH**-amde.

dadgebis TuH adar da Sevals mzH Tevzsa zeda vidre martsa **k**-amde. _ da aqa daesrulebis srbaY mzisaY da moqcevaY weliwadisaY.

ფრაგმენტი 0. kb mamaT-mTavarni² arian adamisiTgan vidre iakobisamde; amisTKsca **kb** arian anbanni ebraelTa Soris, romel arian ese: **alef, beiT, gimal, dal, eY, va, zaan, HeT, teeT, iod, qaqvifa-qafSita, lamad, mamTilamams-dima, nuvnaqfifa-nunafSita, sma^{at}3, feqviqa-feKSita, kov, re⁴, Sin Tav.** amisTKs **kb** wiggni arian Zuelisagan Sjulisa. ese muPlni ebraelTa Soris: **k** da SKdni; xolo ocdaorad aRiracxebian da xuTni igi asoni maT Soris orkec arian: **qaf** mrCobl ars [v] da **me** da **nun** da **afH** da **wade**.

esreTca **wiggni aRiracxebian:** **a** bereqo, romelsa hrqKan SobaTaY; **b** lelis-mud, romelsa hrqKan gamoslvaY ZeTa israelisaTaY; **g** vaYkuraY, romeli gamoiTar-gmanebis levitelTaY; **d** vaY deber, romeli gamoiTargmanebis ricxuTaY¹; **e** eTaTvarime, romeli gamoiTargmanebis meorH Sjuli; **v** deisu, romel ars isusi²; **z** diiub, romel ars iobi; **H** dasoptim, romel ars msajulTaY; **T** deruT, romel ars ruTisi; **i** sferTi marim, romel ars daviTi; **ia** dibriane, romel ars neStTaY; **ib** dibriammim, romel ars neStTave; **ig** vismoilH, romel ars mefeTaY; **id** dismuel, romeli ars mefeTaYve; **ie** da malaqim, romel ars mefeTaYve; **iv** dimalaqima, romel ars mefeTaYve; [243] **iz** dmasaTuT, romel ars igavTaY; **YH** tkueleT³, romel ars eklesiastH; **iT** kindrasim, romel ars qebaY qebaTaY; **k** TarasraY, romel ars **ib** winawarmetyuelTaY; **ka** esaia; **kb** ieremia; **kg**

ezeieli; **kd** danieli; **ke** ezraY; **kv** da kula⁴ ezraY; **kz** esTer mardorqH da godebaY ieremiaYsi SeerTvis.

raYTa ukue ricxK ese wignTaY amaT gauwo WeSmaritiTa sityKTa, xolo sityKsa SemoRebisaY ars saxH ese: **d**-eulad gahyofen ebraelTa yrmani ZuelisaganTa:

xuTeulad daaweseben moses wignTa, rameTu SemdgomTaca maT esreTve daaweses, romel arian wignni ese: SobaTaY, gamoslvaTaY, levitelTaY, ricxuTaY⁵, meorH Sjuli.

meore xuTeulad - stiqeronni, romel arian wignni ese: [v] iobi, fsalmunTaY, igavTaY, eklesiastH, qebaY qebaTaY. xolo sibrZnH solomonisi da ziraqi - igica ti-qeronnive arian da sargebelve arian; aisani, romel ars ginobani, xolo ebraelTa arave dadves Zuelisa Sjulisa Tana.

da [me]sam[ed] xuTeulad arian wignni ese: **ib** winawarmetyuelTani, esaia⁶, ieremia, ezeiel, daniel, romelman⁷ iwyo winawarmetyuelebad uwinare ezeielisa, xolo dayo cxorebasa missa mraval Jam, miiwia vidre meored wladmde dariozisa, romeli iyo uwinarHs pivvelsa welsa kuroz¹ mefisa. xolo Semdgomad JamTa winawarmetyuelebda angeoz² dasabamsa Senebisa mis taZrisasa ierusems. winawarmetyu-elebda zaqariaca Semdgomad **m**-esa dResa angeaYsisa dasasrusa SenebisaTKs misve taZrisa. [244] xolo JamTa maT winawarmetyuelebda malaqiaca da zogad daiwernes ese **ib** winawarmetyuelni.

meoTxed xuTeulad³ daawesnes wiginsa romelsa hrqKan deglobed, romeli gamoiTargmanebis daverilad. ese wignni arian iso navesni; pivveli wigni msajulTaYca masve SeerTvis da ruTisi amisTKs, rameTu erTi igi asoY⁴ orkec ars, romel ars **qaaf**; neStTaY pivveli da meorH amisTKs, rameTu orkec ars **mim**; da mefeTaY wigni pivveli da meorH, rameTu orkec ars **nuun**; da mesame da meoTxe mefeTaY, rameTu orkec ars **fh**.

ese arian oTxni igi xuTeulni, romelni aRiracxebian ocda or wignad, arian ocdaoTx Tav ricxuad, amisTKs rameTu orkec⁶ arian oTxni igi asoni. xolo Sem-dgomad oTxTa maT xuTeulTa ars **ka**: [v] pivveli da meorH wigni ezraYsi erT⁷ wignad Seiracxebis ebraelTa Soris, amisTKs rameTu **wadeca** orkecadve Seiracxebis, romel ars **kv** Tav, wulil-wulilad⁸ Tqmuli, xolo esTeris wigni **kb** Seiracxebis da **kz** Tavad ipoebis.

ese **kb**-ni sadave ipoebian da mraval feriTa saxiTa aRracxil arian **kb**-Ta maT saqmeTaTKs, romel qmna RmerTman **v**-Ta maT dReTa soflis SesaqmisaTa, da **kb**-Ta maTTKs naTesavTa adamiTgan israelisamde, **kb**-Ta maTTKs asoTa **alfiT**-gan vidre **Tavadmde**, da **kb**-Ta maTTKs wignTa SobaTaYTgan vidre esTerisamde.

ფრანგებზე 17. ukueTu gindes cnobis, **Tu mzH romelsa etlsa zeda zis**, ipyar martisagan **ia** da yo-velni Tueni vidre mun dRedmde, romelsa zeda sdge, da igi Tana-SeaTuale.

da **I** gauteve da can, ravdeni **I** iyos, verZisaY Tav-yav [245] da yovelsa etlsa **I-I** miscemdi da romelsaca zeda migiyvanos, mas etlsa zeda jdes mZH.

ფრაგმენტი 18. ukueTu gindes [cnobis], **Tu mTovarH romelsa etlsa ze-da zis**, ipyar ricxK mTovarisaY, Tu ravden iyos, da **ib** Sekece da gayav **I** da raY mzisa akldes **I-eulsa**, mTovarisaYTa gaasrule da mzisa etliTgan waRmarT yovelsa etlsa **I-I**-sa miscemdi da romelsa etlsa zeda migiyvanos, masca etlsa zeda jdes mTovareY. dahyofs mZH etlsa zeda **I** da dahyofs mTovareY Jamsa **I**.

ფრაგმენტი 19. ukueTu sxuebr gindes cnobaY mzisaY, Tu romelsa et-lsa zeda iyos, sekdenberiTgan Tueni aipyren mun dRedmde, romelsa zeda sdge da igi Tana-SeaTuale da daurTe mas zeda **rYd** da gauteobd **I** saxelebsa zeda cxovelT-saxilvelTa. verZi Tav-yav da romelsa etlsa zeda dagelios **I-euli**, can WeSmaritad, mas zeda iyos mZH.

ფრაგმენტი 20. [v] ukueTu sxuuebr gindes cnobaY mTovarisaY, Tu ro-melsa etlsa zedaiyos, mTovarH ravden iyos, egdenjer **ib** ipyar da Jami ravdeni ga-qundes², egdeni TiToY daurTe da mZH romelsa etlsa zeda dageteos da akldes, **I-eulad** mTovarisaYTa gaasrule da merme gauteobdi **I-I-eulsa** saxelebsa zeda cxo-velT-saxilvelTasa: verZi Tav-yav da yovelsa etlsa egreve **I-I-eulsa** miscemdi; da romelsa etlsa zeda dagelios, mas zedaca iyos mTovarH, icode.

ფრაგმენტი 21. ese arian **ib**-ni etlni: verZi, kuroY, tyubi, kirCxibi, lomi, qalwuli, saswori, Rriakali, mSKldosani, Txis rqaY, wylis saqaneli³, Tevzi.

ცხრილი №1

[246] ese qronikon(s) gamokrebil[ni] **dReni** oden arian **mcxralisani flb**

აპ	აპ	მტ	აპ	მტ	აპ	აპ	მტ	აპ	აპ	მტ	აპ	აპ	მტ	აპ	მტ	აპ	აპ	მტ
ოგ	ბ	კბ	ი	ლ	ოH	ზ	კზ	იე	ღ	კღ	ობ	ა	კა	თ	კთ	იზ	ე	კე
ვ	გ	ზ	*ზ	ღ	ბ	ზ	*ე	ღ	ა	ე	*ე	ბ	ვ	ე	*გ	ბ	ე	ბ
*გ ²⁰	ვ	გ	ბ	*ზ	ვ	გ	ზ	*ზ	ღ	ა	ზ	*ე	ბ	ა	ე	*ე	ა	ე
ღ	*გ ⁴⁰	ვ	ე	ბ	*ბ	ვ	გ	ბ	*ზ	ღ	გ	ზ	*ე	ღ	ა	ზ	*ღ	ა

ფ	ღ	*ბ ⁶⁰	ა	ე	ღ	*ბ	ვ	ე	ბ	*ფ	ვ	ბ	ფ	*ფ	ღ	ბ	ვ	*ღ
ბ	ფ	ღ	*ღ ⁸⁰	ა	ფ	ღ	*ბ	ა	ე	ბ	*ბ	ვ	ბ	ბ	*ფ	ვ	ბ	ვ
*ვ	ბ	ფ	ვ	*ღ ¹⁰⁰	ბ	ფ	ღ	*ღ	ა	ე	ღ	*ბ	ვ	ე	ბ	*ბ	ე	ბ
ა	*ვ	ბ	ბ	ვ	*ვ ¹²⁰	ბ	ფ	ვ	*ღ	ა	ფ	ღ	*ბ	ა	ე	ღ	*ა	ბ
ღ	ა	*ვ	ე	ბ	ა	*ვ ¹⁴⁰	ბ	ბ	ვ	*ღ	ბ	ფ	ღ	*ღ	ა	ფ	ბ	*ა
ფ	ღ	ა	*ა	ე	ღ	ა	*ვ ¹⁶⁰	ე	ბ	ვ	*ვ	ბ	ფ	ვ	*ღ	ბ	ვ	ბ
*ბ	ფ	ღ	ბ	*ა	ფ	ღ	ა	*ა ¹⁸⁰	ე	ბ	ა	*ვ	ბ	ბ	ვ	*ვ	ბ	ვ
ე	*ბ	ფ	ვ	ბ	*ბ	ფ	ღ	ბ	*ა ²⁰⁰	ე	ღ	ა	*ვ	ე	ბ	ა	*ე	ბ
ა	ე	*ვ	ბ	ვ	ე	*ბ	ფ	ვ	ბ	*ა ²²⁰	ფ	ღ	ა	*ა	ე	ღ	ფ	*ე
ღ	ა	ე	*ე	ბ	ა	ე	*ბ	ბ	ვ	ბ	*ბ ²⁴⁰	ფ	ღ	ბ	*ა	ფ	ბ	ფ
*ფ	ღ	ა	ფ	*ე	ღ	ა	ე	*ე	ბ	ვ	ე	*ბ ²⁶⁰	ფ	ვ	ბ	*ბ	ვ	ბ
ბ	*ფ	ღ	ბ	ფ	*ფ	ღ	ა	ფ	*ე	ბ	ა	ე	*ბ ²⁸⁰	ბ	ვ	ე	*ბ	ვ
ე	ბ	*ფ	ვ	ბ	ბ	*ფ	ღ	ბ	ფ	*ე	ღ	ა	ე	*ე ³⁰⁰	ბ	ა	ღ	ბ
ა	ე	ბ	*ბ	ვ	ვ	ბ	*ფ	ბ	ვ	ფ	*ფ	ღ	ა	ფ	*ე ³²⁰	ღ	ფ	ღ
*ღ	ა	ე	ღ	*ბ	ა	ე	ბ	*ბ	ვ	ბ	ბ	*ფ	ღ	ბ	ფ	*ფ ³⁴⁰	ბ	ფ
ვ	*ღ	ა	ფ	ღ	*ღ	ა	ე	ღ	*ბ	ვ	ე	ბ	*ფ	ვ	ბ	ბ	*ვ ³⁶⁰	ბ
ბ	ვ	*ღ	ბ	ფ	ვ	*ღ	ა	ფ	ღ	*ბ	ა	ე	ბ	*ბ	ვ	ე	ა	*ვ ³⁸⁰
ე	ბ	ვ	*ვ	ბ	ბ	ვ	*ღ	ბ	ფ	ღ	*ღ	ა	ე	ღ	*ბ	ა	ღ	ა
*ა ⁴⁰⁰	ე	ბ	ა	*ვ	ე	ბ	ვ	*ვ	ბ	ფ	ვ	*ღ	ა	ფ	ღ	*ღ	ფ	ღ
ბ	*ა ⁴²⁰	ე	ღ	ა	*ა	ე	ბ	ა	*ვ	ბ	ბ	ვ	*ღ	ბ	ფ	ვ	*ბ	ფ
ვ	ბ	*ა ⁴⁴⁰	ფ	ღ	ბ	*ა	ე	ღ	ა	*ვ	*ე	ბ	ე	*ვ	ბ	ბ	ე	*ბ
ბ	ვ	ბ	*ბ ⁴⁶⁰	ფ	ვ	ბ	*ა	ფ	ღ	*ა	ე	ე	ბ	ა	*ვ	ე	ა	ე
*ე	ბ	ვ	ე	*ბ ⁴⁸⁰	ბ	ვ	ბ	*ბ	ფ	ღ	ბ	*ა	ე	ღ	ა	*ა	ღ	ა
ფ	*ე	ბ	ა	ე	*ე ⁵⁰⁰	ბ	ვ	ე	*ბ	ფ	ვ	ბ	*ა	ფ	ღ	ბ	*ფ	ღ
ბ	ფ	*ე	ღ	ა	ფ	*ე ⁵²⁹	ბ	ა	ე	*ბ	ბ	ვ	ბ	*ბ	ფ	ე	ბ	*ფ

ცხრილი №2

[v-uli]	rid	v	ib	ie	kd	l	lv	mb	mH	nd	Y	Yv	ob	oH	pd	J	Jv	rb	rH
[e-uli]	Je	e	i	ie	k	ke	l	le	m	me	n	ne	Y	Ye	o	oe	p	pe	J

[mexrali]	ig	b	kb	i	l	iH	z	ke	ie	d	kd	ib	a	ka	T	kT	iz	e	ke
	a	a	b	g	d	e	.	a	d	g	d	e	.	a	b	g	d	e	.
ianvari marti	[]	ia	kb	g	id	ke	v	iz	kH	T	k	a	ig	kd	e	ie	kv	H	iT
febervali aprili	b	ib	kg	d	ie	kv	H	iT	.	ia	kb	g	id	ke	v	iz	kH	T	ka
maisi	g	ig	kd	e	iv	kz	H	iT	_	ia	kb	g	ig	kv	z	iH	kT	i	ka
ivnisi	d	id	ke	v	iz	kH	i	ka	b	ig	kd	e	iv	kz	H	iT	_	ia	kg
ivlisi	d	ie	kv	z	iH	kT	i	ka	b	ig	kd	e	iz	kH	T	k	a	ib	kg
agKsto	v	iv	kz	H	iT	_	ib	kg	d	iH	kv	z	iH	kT	ia	ka	b	ia	ke
sekden.	z	ie	kT	i	ka	b	ig	kd	e	iz	kz	H	k	a	ib	kg	d	ie	kv
okdonb.	H	iH	kT	i	ka	b	id	ke	v	iv	kH	T	k	a	ib	kg	d	ie	kz
noemberi	T	k	a	ib	kg	d	ie	kv	z	iH	kT	i	kb	g	id	ke	v	iz	kH
dekemberi	i	k	a	ig	kg	d	iv	kz	H	iT	a	ia	kb	g	id	ke	v	iz	kT

შენიშვნა: თხზულებაში „ნულით“ აღნიშნული ფრაგმენტის ტექსტი ჩვენი კვლევის სფეროს არ განეკუთვნება.

პარი II. სამკლესიო კალენდარი – იულიუსის კალენდარი

§1. წინათქმა

თხზულების მე-11 ფრაგმენტში მითითებულია *წელიწადში* – თვეების, კვირა დღეებისა და საათების რაოდენობა. ასევე, **A-38** ხელნაწერის თხზულების სა

თაურში საუბარია „მცხრალსა“ და „ნაკიან“ წლებზე, რაც მე-11 ფრაგმენტის მითითებებთან ერთად გვაფიქრებინებს, რომ ყოველივე ზემოთქმული **კალენდარულ წელიწადს**, კონკრეტულად კი **იულიუსის კალენდარს** ეხება. ამ აზრს ამყარებს ის გარემოებაც, რომ აღნიშნული ხელნაწერი შესრულებულია კალენდარულ რეფორმამდე და თარიღდება გაცილებით უფრო ადრეული საუკუნით, რაზეც ქვემოთ მოხმობილი ისტორიული ფაქტებიც მეტყველებენ (გუნია 1999: 12).

– 1582 წელს რომის პაპმა გრიგოლი XIII-მ **იულიუსის კალენდრის** რეფორმა განახორციელა;

– 1918 წლის 26 იანვრის დეკრეტით, ბოლშევიკური დიქტატურის ბელადმა საბჭოეთის მთელ სივრცეზე ახალი სტილი – **გრიგოლის კალენდარი** დაამკვიდრა;

– 1923 წელს კონსტანტინოპოლში შეკრებილმა მართლმადიდებლური ეკლესიების თავყრილობამ (**რომელშიც მონაწილეობა არ მიუღია საქართველოს მართლმადიდებელ ეკლესიას**) იულიუსის კალენდრის შესწორებული პროექტი - **შერეული კალენდარი** დაამტკიცა, რომელიც აღდგომის დღის თარიღის დადგენისას ძველი სტილით ხელმძღვანელობს, ხოლო უძრავ დღესასწაულებს ახალ სტილს უსადაგებს (**შერეული კალენდარი** ავტოკეფალური ეკლესიების მხოლოდ ნაწილმა მიიღო);

– რაც შეეხება საქართველოში **გრიგოლის კალენდრის** შემოღებას, ეს ანექსიისა და გასაბჭოების შემდგომი პერიოდის მოვლენაა.

ამგვარად, **A-38** ხელნაწერის თხზულების როგორც ზემოაღნიშნულ, ასევე სხვა მონაცემთა გამო, მიზანშეწონილად მივიჩნევთ **იულიუსის კალენდართან** დაკავშირებულ უმთავრეს საკითხთა განხილვას, რაც ხელს შეუწყობს საეკლესიო კალენდრისა და მართლმადიდებლური **პასქალიის** ურთიერთკავშირის წარმოჩენას.

§2. კალენდარულ სისტემათა ზოგადი მიმოხილვა

ბაბილონის გოდოლის მშენებლობის შემდეგ მრავალი ტომი და ხალხი ცდილობდა, რომ თავისი არსებობის განმავლობაში შეექმნა დროის აღრიცხვის ისეთი სისტემები, რომლებიც **სამყაროს შესახებ მათ წარმოდგენებსა და ძირითად ასტრონომიულ ციკლებზე** იქნებოდა დაფუძნებული. ასე დამკვიდრდა

სხვადასხვა სახის კალენდარი, რომელთა შორის გამოეყოფით: ბაბილონურს, ებრაულს, ეგვიპტურს, რომაულს, ბერძნულს, ქართულს, ჩინურს, ინდურს, მაიასა და მრავალ სხვას.

თუ მსოფლიოში დღემდე არსებულ ყველა კალენდარულ სისტემას ხილული (ასტრონომიული) ორიენტირების მიხედვით დავაჯგუფებთ, ხუთ ძირითად ჯგუფს მივიღებთ:

პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება კალენდარი, რომელშიც ხილულ ორიენტირად ვარსკვლავია მიჩნეული. ამ კალენდრით წლის ხანგრძლივობას **სიდერიული (ვარსკვლავიერი) წელიწადის (365,25636 დღ.)** მიხედვით საზღვრავდნენ. ასეთი იყო, მაგალითად, ინდოეთში მცხოვრებ ძველ ხალხთა ერთ-ერთი კალენდარი (კლიმიშინი 1985: 142).

მეორე ჯგუფს მიეკუთვნება მთვარის კალენდარი, რომლითაც სარგებლობდნენ (და დღესაც სარგებლობენ) მსოფლიოში. წლის ხანგრძლივობა აქ **„მთვარის წელიწადით“ (354,36706 დღ.)** განისაზღვრება და შესაბამისად, ხილულ ორიენტირად მთვარეა მიჩნეული (კოპალეიშვილი 1991: 68).

მესამე და **მეოთხე** ჯგუფს მზისა და მზე-მთვარის კალენდარული სისტემები წარმოადგენენ. აქ ხილულ ორიენტირად პირველ შემთხვევაში – **მზე**, მეორეში კი – **მზე და მთვარეა** მიჩნეული, ხოლო წელიწადის ხანგრძლივობა **„ტროპიკული წელიწადით“ (365,242196 დღ.)** განისაზღვრება (კლიმიშინი 1985: 48, 54). მზე-მთვარის კალენდარი დაზუსტებული სახით დღესაც გამოიყენება ყოველდღიურ ცხოვრებაში დროში ყოფითი ორიენტირებისათვის.

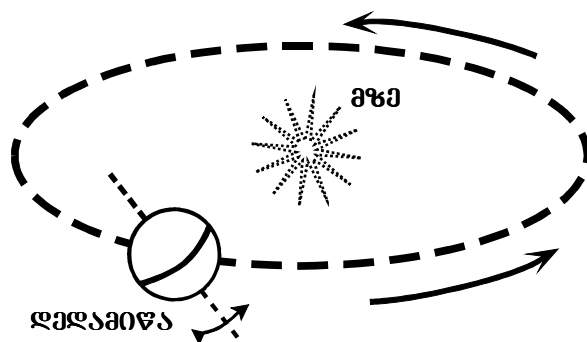
მეხუთე ჯგუფს მიეკუთვნება ჩვენთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი **იულიუსის კალენდარი (ძვ. სტილი)**, რომელიც ხილული ორიენტირებიდან მზეს, მთვარესა და ვარსკვლავებს მიითვლის. ამ კალენდარში წელიწადის საზომად (დროის ბუნებრივ ეტალონად) **„სირიუსის წლის“ ხანგრძლივობაა (365,25 დღ.)** მიღებული (გუნია 2007: 65).

§3. კალენდრის ასტრონომია

ა) ძირითადი პერიოდული პროცესები

იულიუსის კალენდარს, როგორც უამთაღრიცხვის სისტემას, ოთხი ძირითადი, ბუნებრივი, განმეორებადი (პერიოდული) პროცესი უდევს საფუძვლად:

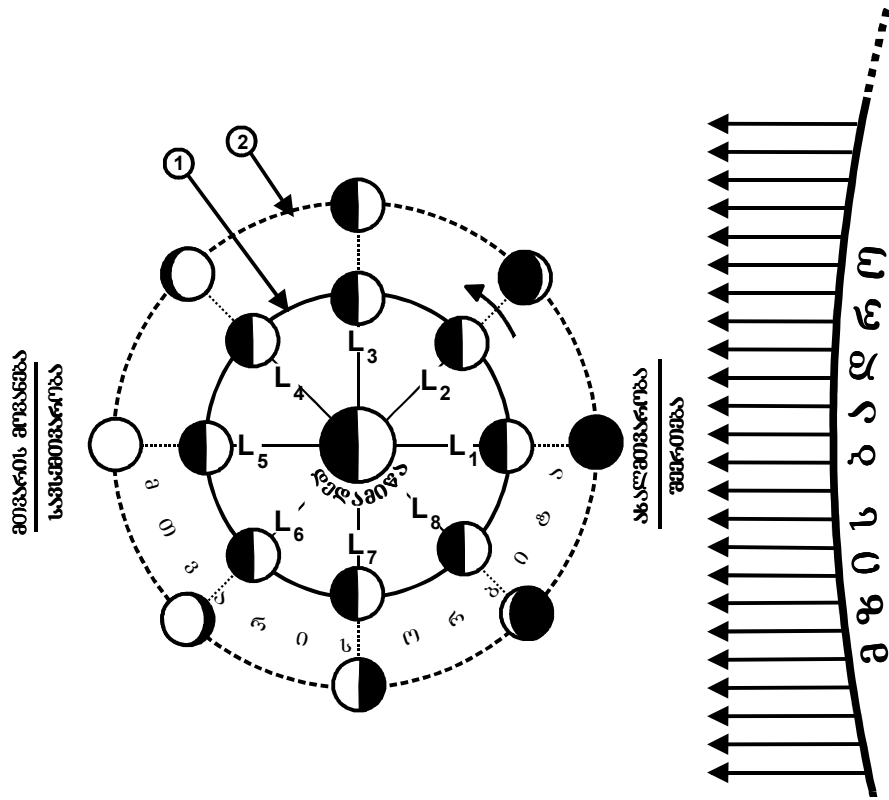
1. **დღისა და ღამის მონაცვლეობა**, რომელიც განპირობებულია დედამიწის ბრუნვით საკუთარი ღერძის გარშემო. ამ ბრუნვის სინქარე ისეთია, რომ 24 საათის განმავლობაში დედამიწა ერთხელ სრულად შემობრუნდება თავისი ღერძის გარშემო (იხ. სქემატური ნახაზი №1).



ნახაზი №1

შენიშვნა: დედამიწა თავის ღერძის გარშემო, ისევე როგორც მზის გარშემო, საათის ისრის მოძრაობის საწინააღმდეგო მიმართულებით ბრუნავს (თუ დედამიწის ორბიტას სამყაროს ჩრდილოეთ პოლუსიდან ვუმზერთ).

2. **მთვარის შაზების მონაცვლეობა**, რომელსაც დედამიწის გარშემო მისი მოქცევის თავისებურება განაპირობებს (გუნია 1999: 57-61). დროის შუალედი საესემთვარობიდან საესემთვარობამდე, მთვარის სინოდურ თვედ იწოდება და მისი ხანგრძლივობა $t_{\text{სინ}}=29,53059$ დღე-ღამეს შეადგენს (იხ. სქემატური ნახაზი №2).

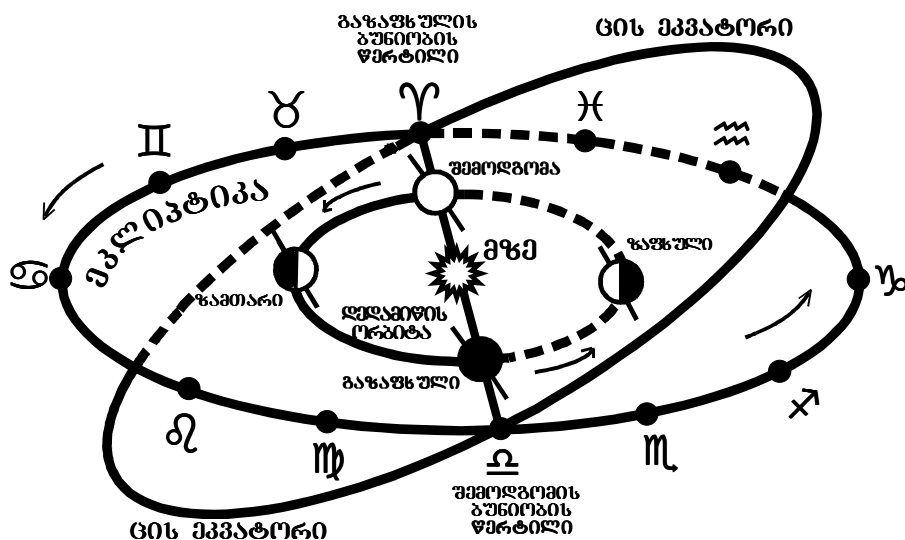


ნახაზი №2

ამ ნახაზზე ისრით 1 – მთვარის ორბიტაა მითითებული, სადაც მზის სხივებით მთვარე ყველა პოზიციაში ერთნაირადაა განათებული. მე-2 ისრით, ასევე, მთვარის ორბიტაა მითითებული, რომელზეც დედამიწიდან დამზერილი 8 სხვადასხვა მდებარეობაში მყოფი მთვარის სახეებია წარმოდგენილი.

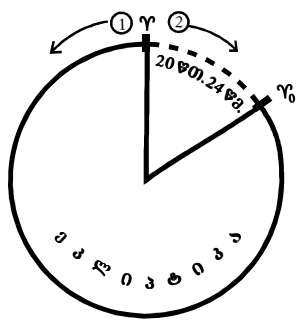
3. **წელიწადის დროთა - სეზონთა მონაცვლეობა**, რომლის პერიოდს ტროპიკული წლის ხანგრძლივობის ტოლია და 365 დღე-ღამეს, 5სთ-ს, 48წთ-სა და 46წმ-ს შეადგენს;

შენიშვნა: 1. **ტროპიკული წელიწადი (Tტრ.)** არის დროის შუალედი გაზაფხულის ბუნიობის წერტილზე მზის ბადროს ცენტრის ორ თანმიმდევრულ გავლას შორის და იგი 365,242196 დღე-ღამის ტოლია (იხ. სქემატური ნახაზი №3) (ხარაძე 1991: 147);

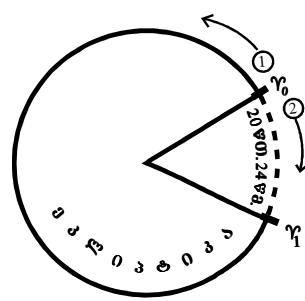


ნახაზი №3

ეკლიპტიკის ციხე ეკვატორთან გადაკვეთის წერტილი, ანუ გაზაფხულის ბუნიობის წერტილი (ღ) ეკლიპტიკის გასწვრივ, აღმოსავლეთიდან – დასავლეთით, ანუ საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით მოძრაობს. იგი თითქოს ეგებება მზეს მის წლიურ მოძრაობაში და ერთგვარად აჩქარებს დღელამტოლობის მომენტის დადგომას. მზე უფრო ადრე შედის გაზაფხულის ბუნიობის წერტილში, ვიდრე ერთ სრულ წრეს შემოწერდეს. ამგვარად, მზის ერთი გარემოქცევის დასრულებამდე კიდევ მანძილია გასავლელი, რომლის დასაფარადაც 20 წთ. და 24 წმ-ია საჭირო, როგორც ეს მე-4 და მე-5 სქემატურ ნახაზებზეა მითითებული. ამ ნახაზებზე ისარი 1 ეკლიპტიკის წრეზე მზის მოძრაობის მიმართულების მანიშნებელია, მე-2 ისარი კი – გაზაფხულის ბუნიობის წერტილისა.



ნახაზი №4



ნახაზი №5

4. *პარსკვლავ სირიუსის ხილული მოძრაობის* (ჰელიაკური ამოსვლის) *პერიოდი* - „სირიუსის წელი“, რომლის ხანგრძლივობაც იულიუსის კალენდრით 365 დღე-ღამეს და 6 სთ-ს შეადგენს. აქ აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ გამოჩენილი ავსტრიელი ასტრონომის *თეოდორ ოპოლცერის* (1841-1886წ.წ.) გამოთვლებით, მემფისის მერიდიანისთვის (გეოგრაფიული განედი 30°), იგი ზუსტად 365 დღისა და 6 სთ-ის ტოლია (Тисс. = 365,25დღ.) (კლიმიშინი 1985: 147).

შენიშვნა: 1. *იულიუსის კალენდრის „სირიუსის წელთან“ კავშირს არაერთი წყარო და მკვლევარი მიუთითებს* (სამაგიდო...1983: 717; ჟუკოვი 2000: 41; ზელინსკი 1978: 65; კლიმიშინი 1985: 146-148 და სხვა).

ზემოხამოთვლილი ოთხი განმეორებადი პროცესიდან (კალენდრისათვის) დროის *ბუნებრივ ეტალონად* ორი პერიოდული პროცესია მიღებული:

პირველი დღე-ღამეა, ხოლო **მეორე** კი – „სირიუსის წელი“.

ამგვარად, დროის ამ ორ ეტალონზე ორიენტირებით ოთხივე ზემოხსენებული ბუნებრივი პროცესი მათემატიკურადაა ერთმანეთთან დაკავშირებული და კალენდრის ერთ, მთლიან, ლოგიკურად დასრულებულ სურათს ქმნის.

ბ) ეკლიპტიკა, ზოდიაქო, ზოდიაქოს რკალი, ცის ეკვატორი, ბუნიობა

დედამიწაზე მყოფი დამკვირვებლისათვის მზის გარშემო დედამიწის **ნამდვილი** (ჰემმარიტი) მოძრაობა, ცაზე, ვარსკვლავების ფონზე, მზის წლიური **ხილული** მოძრაობით გამოიხატება (ხარაძე 1991: 141, 156).

ცის სფეროს დიდ წრეწირს, რომელზეც წარმოებს ვარსკვლავებს შორის მზის **ხილული** წლიური მოძრაობა - *ეკლიპტიკა* ეწოდება. ეკლიპტიკა იმავე სიბრტყეში ძევს, რა სიბრტყეშიც მდებარეობს მზის გარშემო დედამიწის (ნამდვილი) გარემოქცევის ტრაექტორია (ორბიტა). მზის გარშემო დედამიწის მოძრაობის ორბიტაზე გამავალ სიბრტყეს **ეკლიპტიკის სიბრტყე** ეწოდება (ხარაძე 1991: 130).

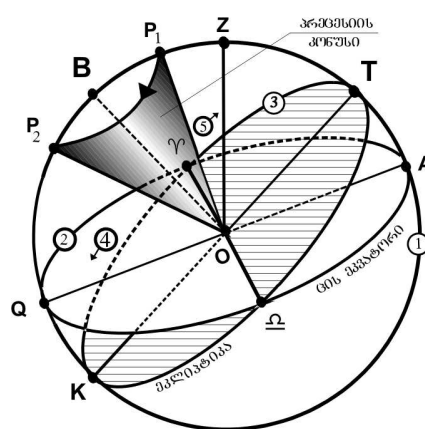
ჯერ კიდევ შორეულ წარსულში, ვარსკვლავები გააერთიანეს ჯგუფებად, ე.წ. თანავარსკვლავედებად (ზოდიაქოებად), რომელთაგან თითოეულს გარკვეული საზღვრები შეუსაბამეს და სათანადო სახელებიც მიაკუთვნეს.

სიტყვა „ზოდიაქო“ ბერძნული სიტყვიდან „ძიონ“ (ცხოველი) არის წარმომდგარი და მისი ამგვარი სახელწოდებაც იმით არის განპირობებული, რომ თანავარსკვლავედებს უძველესი დროიდანვე (უძთავრესად) ცხოველთა სახელებით მოიხსენიებდნენ. „ზოდიაქოს“ აღსანიშნავად ძველ ქართულ ენაში რამდენიმე ტერმინი გვხვდება: „ცხოველთა-სახილველი“ ანუ „ცხოველთა-სახილაფი“, „ეტლი“ და „ბურჯი“.

თანავარსკვლავედებს შორის ეკლიპტიკის გასწვრივ მხოლოდ 12 თანავარსკვლავედია განლაგებული. ამდენად, მზე წელიწადის სხვადასხვა დროს, თავისი ხილული გადაადგილებისას, სხვადასხვა თანავარსკვლავედში იმყოფება. იმ წრიულ ზოლს, რომელშიც მოთავსებულია ეს თანავარსკვლავედები, **ზოდიაქოს რკალს** უწოდებენ (იხ. ზემოთ სქემატური ნახაზი №3).

ცის სფეროს დიდ წრეს, რომლის სიბრტყე სამყაროს ღერძის მართობულია და გავლებულია დამკვირვებლის თვალზე, **ცის ეკვატორი** ეწოდება (ხარაძე 1991: 69) (იხ. სქემატური ნახაზი №6).

ბუნიობა (დღედამტოლობა) არის დროის ის მომენტი, როდესაც დედამიწაზე (გარდა პოლუსების უახლოესი რაიონებისა) დღისა და ღამის ხანგრძლივობა ერთმანეთს უტოლდება. მზის ცენტრი ეკლიპტიკაზე თავისი ხილული მოძრაობისას ცის ეკვატორს ორ წერტილში გადაკვეთს, რომელთაც ბუნიობის წერტილები ეწოდებათ. ამასთან, წერტილს, რომელსაც მზის ცენტრი სამხრეთ ნახევარსფეროდან ჩრდილოეთისაკენ მოძრაობისას გადაკვეთს – **გაზაფხულის ბუნიობის წერტილი (γ)** ეწოდება, ხოლო დიამეტრალურად საწინააღმდეგო წერტილს – **შემოდგომის ბუნიობის წერტილი (♄)** (იხ. ნახაზები №6, №11 და №12).



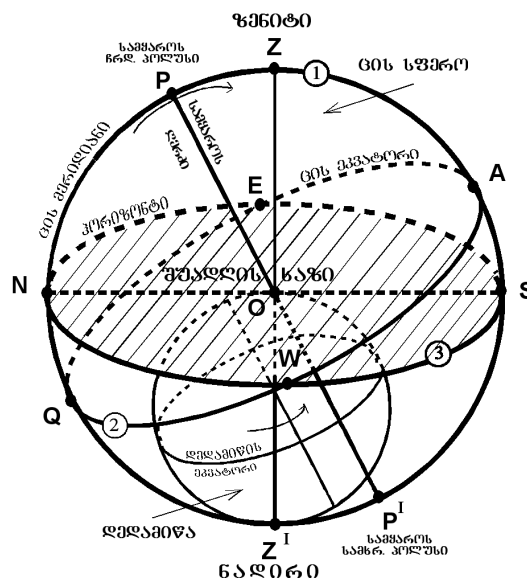
ნახაზი №6

მე-6 ნახაზზე OP_1 სამყაროს ღერძის მიმართულებაა, მე-2 წრე ცის ეკვატორს წარმოადგენს, ხოლო მე-3 წრით შემოსაზღვრული დაშტრიხული სიბრტყე კი – ეკლიპტიკის სიბრტყეა. წრე 1 ცის მერიდიანია, OB ეკლიპტიკის სიბრტყის მართობული წრფეა, რომლის გარშემოც OP_1 პრეცესიის კონუსს შემოწერს (ნახაზზე მითითებული მიმართულებით). მე-4 ისარი ეკლიპტიკაზე მზის ხილული წლიური მოძრაობის მიმართულების მაჩვენებელია, ხოლო მე-5 ისარი კი გაზაფხულის ბუნიობის წერტილის (γ) ეკლიპტიკაზე გადაადგილების მიმართულებისა.

გ) დედამიწისა და ცის სფეროს საყრდენი წერტილები და წრეწირები

ასტრონომიაში ათვლის სისტემად მიღებულია დედამიწის ზედაპირი – ე.ი. სისტემა, რომლის სათავე და ღერძები მკვიდრადაა დაკავშირებული დედამიწის ზედაპირთან. შევნიშნავთ, რომ ვარსკვლავთა ხილული მოძრაობის ხასიათი ათვლის სისტემის სათავეს არჩევაზეა დამოკიდებული. ასე, მაგალითად, სულ სხვა ხასიათი ექნებოდა ვარსკვლავთა მოძრაობას, თუ ათვლის სისტემის სათავედ დედამიწის ან მზის ცენტრს ავირჩევდით, ხოლო კოორდინატთა ღერძებს კი „უძრავი“ ვარსკვლავებისაკენ მივმართავდით (მირიანაშვილი 1973: 75-76).

ათვლის სისტემის საილუსტრაციოდ დედამიწისა და ცის სფეროს სქემატურ ნახაზს წარმოვადგენთ (იხ. სქემატური ნახაზი №7).



ნახაზი №7

ცის სფერო წარმოადგენს ნებისმიერი რადიუსის მქონე წარმოსახვით სფეროს, რომლის შიდა ზედაპირზე, თითქოსდა, ცის მნათობებია „დაკიდული“ და მათ ამ სფეროს ცენტრიდან ვაკვირდებით (ხარაძე 1991: 56). ამ ნახაზზე ცის სფეროს ცენტრში, **O** **წერტილში** დამკვირვებელი იმყოფება.

Z, შვეული მიმართულების ცის სფეროსთან გადაკვეთის წერტილია და მას დამკვირვებლის **ზენიტს** უწოდებენ. ცის სფეროზე მის საპირისპირო მხარეს მდებარეობს **ნადირი** – **Z'** წერტილი. **Z Z'** ხაზს **შვეული ხაზი** ეწოდება. დედამიწის ბრუნვის ღერძის გასწვრივ მდებარე **PP'** ღერძს **სამყაროს ღერძი** ეწოდება, რომლის გარშემოც, საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით, ცის სფერო ბრუნავს. ამასთან, **P** სამყაროს **ჩრდილოეთი პოლუსია**, **P'** კი – **სამხრეთი პოლუსი**.

სამყაროს ღერძის მართობული სიბრტყე, რომელიც **O** წერტილზე გადის, გადაკვეთს ცის სფეროს მე-2 წრეწირზე, რომელსაც **ცის ეკვატორი** ეწოდება. აღნიშნული სიბრტყე ცის სფეროს ორ - ჩრდილო და სამხრეთ ნახევარსფეროებად ყოფს. პოლუსებსა და ზენიტზე გამავალი სიბრტყე ცის სფეროს I წრეწირზე გადაკვეთს, რომელიც **ცის მერიდიანს** წარმოადგენს. **შვეული ხაზის (ZZ')** მართობულ, **O** წერტილზე გამავალ სიბრტყეს, **ჰორიზონტის სიბრტყე** ეწოდება, ხოლო მისი გადაკვეთა ცის სფეროსთან გვაძლევს მე-3 წრეწირს, რომელსაც **ჰორიზონტი** ეწოდება (იხ. ნახაზი №7).

ცის მერიდიანი ჰორიზონტთან ორ წერტილში, **N** – ჩრდილოეთ და **S** – სამხრეთ წერტილებში გადაიკვეთება. ასევე, ჰორიზონტიც ცის ეკვატორთან **E** – აღმოსავლეთ და **W** – დასავლეთ წერტილებში გადაიკვეთება.

დ) ასტრონომიულ კოორდინატთა სისტემა

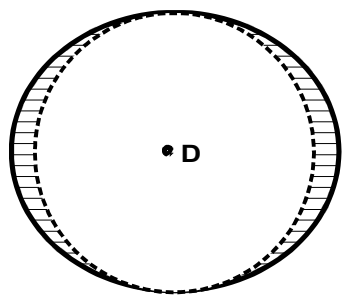
ცამრგვალზე ციური სხეულების მდებარეობის განსაზღვრისათვის **ჰორიზონტული** და **ეკვატორული** (ასტრონომიული) კოორდინატთა სისტემები გამოიყენება. ამასთან, ჰორიზონტულ სისტემაში მნათობთა კოორდინატები: **სიმაღლე** და **აზიმუტი** დროშია ცვალებადი და დამოკიდებულია იმაზე, თუ სად, რომელ გეოგრაფიულ პუნქტში იმყოფება დამკვირვებელი. ამისგან განსხვავებით, ეკვატორული კოორდინატები: **დახრილობა** – **δ** და **პირდაპირი აღვლენა** – **α** არ წარმოად-

გენენ არც დროის და არც დამკვირვებლის ადგილის ფუნქციას (ხარაძე 1991: 80-91).

ცის სფეროზე სამყაროს ჩრდილოეთ პოლუსიდან მნათობზე გავლებულ წრის მონაკვეთს, მნათობიდან ცის ეკვატორის გადაკვეთის წერტილამდე, **დახრილობა (δ)** ეწოდება, ხოლო ცის ეკვატორის რკალს გაზაფხულის დღედამტოლობის წერტილიდან მნათობის დახრილობის წრის ფუძემდე (ანუ ცის სფეროზე ჩრდილოეთ პოლუსიდან მნათობზე გამავალი წრის ცის ეკვატორთან გადაკვეთის წერტილამდე), **პირდაპირი აღვლენა (α)** (ხარაძე 1991: 89). საყურადღებოა, რომ პირდაპირი აღვლენის ათვლა ხდება გაზაფხულის ბუნიობის წერტილიდან აღმოსავლეთით, ანუ საათის ისრის მოძრაობის საწინააღმდეგო მიმართულებით (0^o-დან 360^o-მდე, თუ ეკვატორის სიბრტყეს სამყაროს ჩრდილოეთ პოლუსიდან შევხვდავთ). გარკვეული მოსაზრების გამო, ასტრონომიაში ამ სიდიდეს (ნაცვლად გრადუსებისა) დროის ერთეულებით: **საათებით (h)**, **წუთებით (m)** და **წამებით (s)** აითვლიან, რისთვისაც 360^o-ს 24 საათს უფარდებენ (ხარაძე 1991: 90).

ე) დედამიწის ბრუნვის ღერძის პრეცესიული მოძრაობა

დედამიწის ბრუნვა საკუთარი ღერძის გარშემო (ცენტრიდანული ძალის გავლენით) ქმნის **ეკვატორულ ნამატს**, ანუ იწვევს დედამიწის გაგანიერებას ეკვატორის სიბრტყეში, ხოლო შეკუმშვას (შებრტყელებას) – პოლუსებთან. ამგვარად, დედამიწას რეალურად **სფეროიდის** ფორმა აქვს (იხ. სქემატური ნახაზი №8).



ნახაზი №8

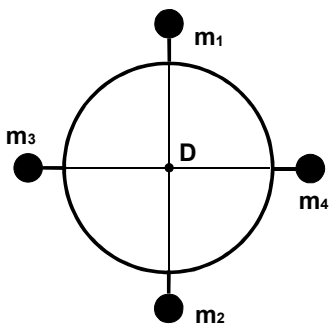
ამ ნახაზზე წარმოდგენილი კვეთი მიღებულია ეკვატორის სიბრტყის მართობული, დედამიწის ბრუნვის ღერძზე გამავალი სიბრტყით. **D** წერტილი დედამიწის ცენტრია, ხოლო პუნქტებით შემოხაზული წრეწირი დედამიწის სფერულ ნაწილს წარმოადგენს.

მიზიდულობის ძალის მოქმედება სფერულ სხეულზე და სფეროიდზე განსხვავებულ ხასიათს ატარებს. მზე და მთვარე დედამიწის სფერულ ნაწილზე მოქმედების გარდა დედამიწის ეკვატორულ ნამატზეც მოქმედებენ, რაც იწვევს კიდევ მისი ღერძის პრეცესიულ მოძრაობას.

დედამიწა ექვემდებარება რა მსოფლიო მიზიდულობის კანონს, მეტნაკლებად განიცდის მის მახლობელ სივრცეში მდებარე ყველა კოსმიური სხეულის მიზიდულობას. ყველაზე უფრო დიდ ზეგავლენას დედამიწაზე **მზისა** და **მთვარის** მიზიდულობის ძალები ახდენენ, რომლებთან შედარებით სხვა პლანეტების მიზიდულობის ძალები იმდენად მცირეა, რომ პრაქტიკულად, მათი უგულებელყოფაა შესაძლებელი.

მიუხედავად იმისა, რომ **მთვარის** მასა გაცილებით ნაკლებია **მზის** მასაზე, მთვარის დედამიწასთან სიახლოვის გამო, მისი მოქმედება დედამიწაზე უფრო ძლიერია, ვიდრე – მზისა. გამოთვლებით მიღებულია, რომ **მთვარის** მოქმედებით გამოწვეული **პრეცესიის კუთხური სიჩქარე 2,18-ჯერ** აღემატება **მზის** მოქმედებით გამოწვეულ კუთხურ სიჩქარეს.

დედამიწის ბრუნვის ღერძის პრეცესიული მოძრაობის ახსნის გამარტივების მიზნით, ფიზიკაში მიღებულია დედამიწის ეკვატორული ნამატის თანაბარი სიმკვრივისა და მასის მქონე ოთხი სფეროს (**m₁**, **m₂**, **m₃** და **m₄**) სახით წარმოდგენა, რომლებიც თანატოლი მანძილით არიან დაშორებული დედამიწის ცენტრიდან და ეკვატორის სიბრტყეში, ორ ურთიერთმართობულ სიბრტყეში მდებარეობენ (იხ. სქემატური ნახაზი № 9).

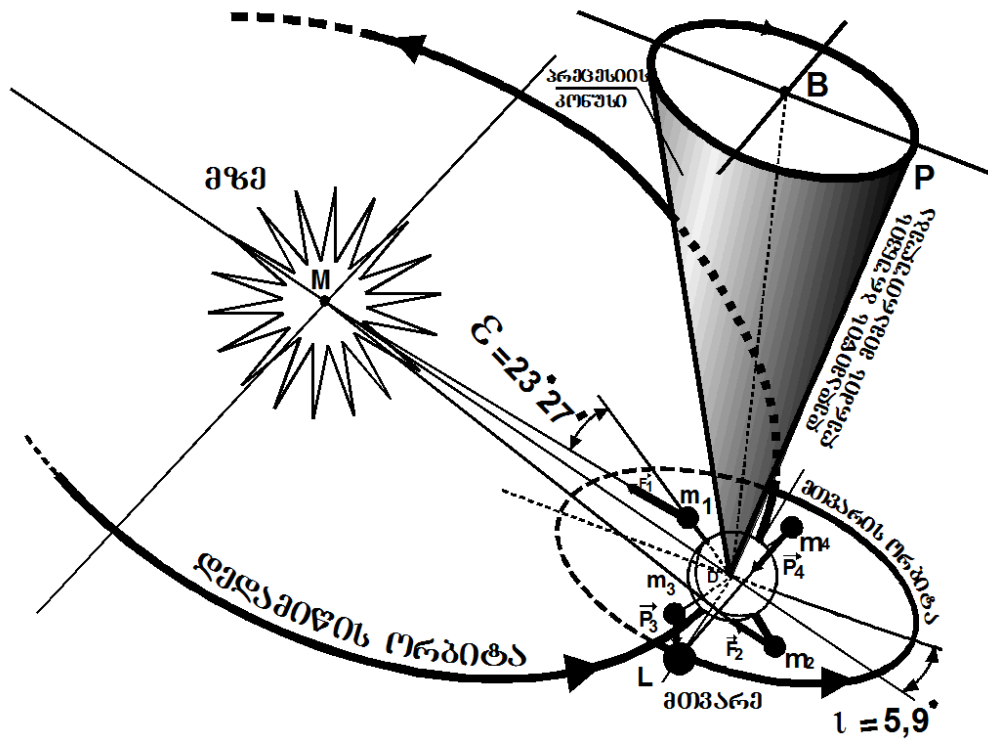


ნახაზი №9

პრეცესიული მოძრაობის გამომწვევი ძალების თვალსაჩინოდ წარმოდგენის მიზნით მე-10 სქემატურ ნახაზსაც წარმოვადგენთ.

ამ ნახაზზე M წერტილი – მზის, D - დედამიწის, ხოლო L კი მთვარის ცენტრის აღმნიშვნელი წერტილებია. დედამიწის ეკვატორული ნამატი მოცემულია ოთხი სფეროს m_1, m_2, m_3 და m_4 - ის სახით. DP დედამიწის ბრუნვის ღერძის მიმართულებაა, DB კი დედამიწის ორბიტის მართობი მიმართულება. m_1DM სიბრტყე დედამიწის ორბიტის სიბრტყის მართობულია, m_3LD სიბრტყე კი მთვარის ორბიტის სიბრტყისა.

პრეცესიის გამო დედამიწის ბრუნვის ღერძი (DP) აღწერს (როგორც მსახველი) კონუსის ზედაპირს, რომლის ღერძი (BD) ეკლიპტიკის სიბრტყის მართობულია. დედამიწის ბრუნვის ღერძის ამგვარ მოძრაობას პრეცესიული მოძრაობა, ანუ მოკლედ პრეცესია ეწოდება (ხარაძე 1991: 242). პრეცესიული მოძრაობა, თუ დედამიწის ორბიტას ჩრდილოეთის მხრიდან ვუყურებთ, საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით წარმოებს (მირიანაშვილი 1973: 319).



ნახაზი №10

**ვ) დედამიწის ბრუნვის ღერძის პრეცესიული მოძრაობით
გამოწვეული ასტრონომიული მოვლენები**

პრეცესიის გამო იცვლება მხოლოდ დედამიწის ბრუნვის ღერძის ორიენტაცია სივრცეში, ხოლო ეკლიპტიკისადმი მისი დახრის კუთხე უცვლელი რჩება. *პრეცესიის სრულ კონუსს* დედამიწის ბრუნვის ღერძი დაახლოებით **25765,4 \approx 26000** წლის განმავლობაში შემოწერს (მირიანაშვილი 1973: 320-321). ამდენად, თუ ჩვენს დროში **სამყაროს ღერძი** თავისი ჩრდილოეთის პოლუსით მიმართულია მცირე დათვის თანავარსკვლავედის **α** ვარსკვლავისაკენ, რომელსაც **პოლარული ვარსკვლავი** ეწოდება, დაახლოებით 11500 წლის შემდეგ იგი **ვეგა** ვარსკვლავისაკენ (ქნარის თანავარსკვლავედის **α** ვარსკვლავი) იქნება მიმართული.

მნიშვნელოვან ასტრონომიულ მოვლენას, რომელსაც იწვევს დედამიწის ბრუნვის ღერძის პრეცესია, **ცის ეკვატორისა და ეკლიპტიკის** გადაკვეთის წერტილების ეკლიპტიკაზე მდებარეობისა და მათი შემაერთებელი ხაზის (ანუ დედამტოლობის ხაზის) სივრცეში ორიენტაციის ცვლილება წარმოადგენს.

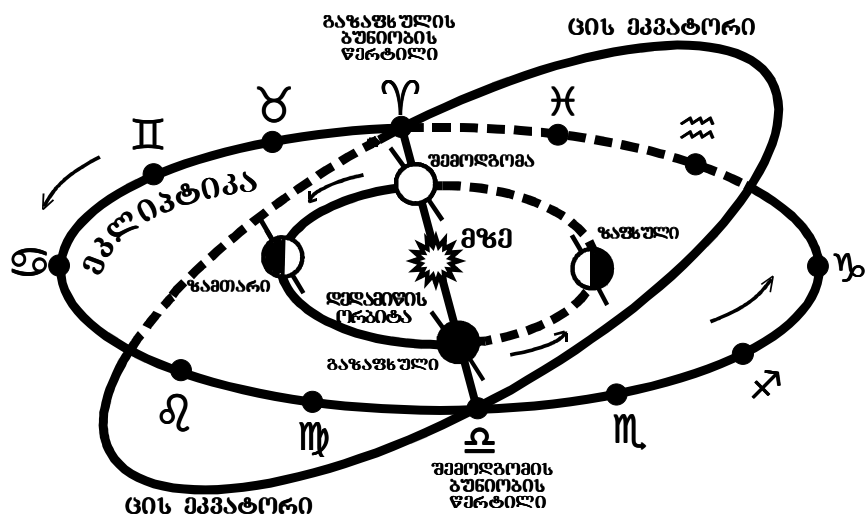
თვალსაჩინოებისათვის მე-11 და მე-12 სქემატურ ნახაზებს წარმოვადგენთ.

გაზაფხულის ბუნიობის წერტილი (γ) ეკლიპტიკაზე სრულ წრეს (360⁰-ს) იმავე დროში შემოწერს, რა დროსაც ანდომებს დედამიწის ბრუნვის ღერძი პრეცესიის სრული კონუსის შემოწერისას. დროის ამ პერიოდს **პლატონის წელიწადი** ეწოდება (და იგი **25765,4 \approx 26000** წელს უდრის) (ხარაძე 1991: 243).

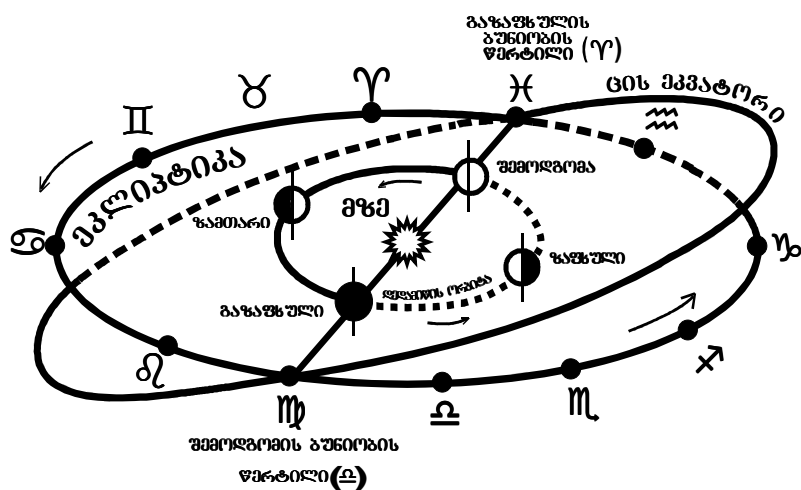
გაზაფხულის დედამტოლობის (ბუნიობის) წერტილი – **γ** გადაადგილდება ეკლიპტიკაზე წელიწადში **50,3"**-ით. აქედან მარტივი გამოთვლით მივიღებთ, რომ $(3600 \cdot 1 \text{ წელი} / 50,3'' = 71,57 \approx 72 \text{ წელს})$ **γ წერტილი ეკლიპტიკაზე 1⁰-ით გადაადგილებას 72 წელს** ანდომებს.

გამოვთვალოთ, რამდენი გრადუსით გადაადგილდებოდა გაზაფხულის დედამტოლობის (ბუნიობის) წერტილი (**γ**) ეკლიპტიკაზე ქრისტეშობიდან 2000 წლიან პერიოდში. გამოთვლით მივიღებთ $2000 \cdot 50,3'' / 1^{\circ} \cdot 60' \cdot 60'' = 27,94^{\circ}$ -ს.

შედარების საფუძველზე ადვილად შევამჩნევთ, რომ ორივე ნახაზზე თანავარსკვლავედების განლაგება ერთნაირია, ანუ მათ არ შეუცვლიათ მდებარეობა. ამასთან, თუ მე-3 ნახაზზე 21 მარტს **γ წერტილი ვერძის (γ)** თანავარსკვლავედში იმყოფება, მე-4 ნახაზზე 21 მარტს იგივე წერტილი ვერძის მეზობელ - თევზების თანავარსკვლავედშია გადანაცვლებული.



ნახაზი №11



ნახაზი №12

ამდენად, თუ 2000 წლის წინ მარტის თვეში γ წერტილი პირველად ვერძის (γ) თანავარსკვლავედში იყო დაფიქსირებული (იხ. ნახაზი №11) (კლიმიშინი 1985: 25-26), ჩვენს დროში γ წერტილი გადაადგილებულია რა ეკლიპტიკაზე $27,94^{\circ}$ -ით, თევზების თანავარსკვლავედში იმყოფება (იხ. ნახაზი №12), რის გამოც დღელამტოლობის ხაზი ჩვენს ეპოქაში *თევზებისა და ქალწულის* თანავარსკვლავედებზე გადის.

პარი III. ძირითადი კალენდარული ციკლები

საპასეჟო გამოთვლებს სხვადასხვა კალენდარული ციკლები უდევს საფუძვლად, რომელთაც ქვემოთ მოკლედ შევეხებით (გუნია 2011: 15-21).

§1. 4-წლიანი ციკლი

4-წლიანი ციკლი ნაკიანი წლის მონაცვლეობის პერიოდს ასახავს და სამ უბრალო (365 დღე-ღამე) და ერთ ნაკიან (366 დღე-ღამე) კალენდარულ წელს მოიცავს.

უბრალო წელს თებერვალი 28, ნაკიან წელიწადში კი 29-დღიანია, ხოლო ყოველ ოთხ წელიწადში კალენდარული წლის საშუალო მნიშვნელობა $365,25$ $[(3 \times 365 + 366) : 4]$ დღე-ღამის ტოლია, ანუ იულიუსის კალენდრის დროის ეტალონს ($T = 365,25$) ემთხვევა.

ამ ციკლის ღირსებას უბრალო და ნაკიანი წლების მკაცრი მონაცვლეობა (რიტმით 3-1-ზე), ყველა საუკუნეში დღე-ღამეთა მუდმივი რიცხვი (36525) და ნაკიანი წლების ერთი და იგივე რაოდენობა (25) წარმოადგენს.

§2. 28-წლიანი ციკლი

28-წლიანი „მზის ციკლი“ არის დროის პერიოდი, რომლის გასვლის შემდეგაც კვირის შვიდეულის დღეები თვის ერთსა და იმავე რიცხვებს, ანუ იულიუსის კალენდრის თავდაპირველ თარიღებს უბრუნდებიან.

ამ საკითხში გარკვევისათვის შემდეგ ხერხს მივმართოთ.

დავუშვათ, რომ კალენდარული წელი 364 დღისაგან შედგება. ვინაიდან კვირაში შვიდი დღეა, ხოლო 364 დღე-ღამე კი ზუსტად 52 შვიდეულს მოიცავს ($364 = 52 \times 7$), ყოველი ახალი კალენდარული წელი კვირის შვიდეულის ერთი და იმავე დღით დაიწყებოდა.

კალენდარული წელი რომ სულ 365 დღე-ღამეს შეიცავდეს ($365=52\times 7+1$), მაშინ ყოველი ახალი წელი კვირის შვიდეულის მომდევნო დღეს დაიწყებოდა, ანუ კვირის შვიდეულის დღეებისა და თვის რიცხვების განლაგება ყოველ შვიდ წელიწადში განმეორდებოდა.

ვინაიდან იულიუსის კალენდარში სამი უბრალო ($365=52\times 7+1$) და ერთი ნაკიანი ($366=52\times 7+2$) წლები რიტმულად მონაცვლეობენ, ყოველი 29-ე წლის დასაწყისი კვირის შვიდეულის ერთსა და იმავე დღეზე მოიწევა, რაშიც ადვილად დავრწმუნდებით, თუ მე-3 ცხრილის მონაცემებს განვიხილავთ.

ცხრილი №3

კვირის შვიდეულის დღეები	იულიუსის კალენდრის 28 წლიანი „მზის ციკლის“ წლები						
	კვირა	1	7	12	18	-	29
ორშაბათი	2	-	13	19	24	30	-
სამშაბათი	3	8	14	-	25	31	36
ოთხშაბათი	-	9	15	20	26	-	37
ხუთშაბათი	4	10	-	21	27	32	38
პარასკევი	5	11	16	22	-	33	39
შაბათი	6	-	17	23	28	34	-

ამ ცხრილიდან ჩანს, რომ თუ 28-წლიანი „მზის ციკლის“ პირველი წელი კვირა დღეს იწყება, მე-2 წელი – ორშაბათს, მე-3 კი – სამშაბათს დაიწყება. ვინაიდან მე-4 წელი ნაკიანია და უბრალო წელზე ერთი დღით მეტია, იგი, ნაცვლად ოთხშაბათისა, ხუთშაბათ დღეს დაიწყება. ასე გაგრძელდება შემდეგშიც, ხოლო 29-ე წელი კი, ისე როგორც პირველი წელი, კვლავ კვირა დღით დაიწყება. ამდენად, თვის რიცხვებთან მიმართებაში კვირის შვიდეულის დღეთა თანმიმდევრობა ყოველი 28 წლის შემდეგ განმეორდება.

მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ ხსენებულ ციკლს არავითარი კავშირი არა აქვს მზის ხილულ თუ ჭეშმარიტ მოძრაობასთან. ასეთი სახელი მას მხოლოდ იმის გამო შემორჩა, რომ ძველად რომაელები კვირის შვიდეულის პირველ დღეს (ანუ კვირა დღეს) მზეს უძღვნიდნენ და მას „მზის დღეს“ – **dies solis** უწოდებდნენ, რომელიც 28 წლის შემდეგ კვლავ კალენდარული თვის საწყის თარიღს უბრუნდებოდა (სამაგიდო...1983: 601; კლიმიშინი 1985: 66).

§3. 19-წლიანი „მთვარის ციკლი“

19-წლიანი „მთვარის ციკლი“ არის დროის პერიოდი, რომლის გასვლის შემდეგაც მთვარის ფაზები თვის იმავე რიცხვებს, ანუ იულიუსის კალენდრის თავდაპირველ თარიღებს უბრუნდებიან.

აღნიშნული ციკლი მეტონის ციკლს წარმოადგენს, რომელიც ქრისტეშობამდე 432 წელს ბერძენმა ასტრონომმა მეტონმა აღმოაჩინა და, რომლის მიხედვითაც, 19 წელიწადი დიდი სიზუსტით 235 მთვარის სინოდურ თვეს უტოლდება (კლიმიშინი 1985: 53, 74), ანუ ადგილი აქვს თანაფარდობას: $19 \times T = 235 \times t_{\text{სინ.}}$

აქ მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ სხვადასხვა დროს მსგავსი თანაფარდობების დადგენას მრავალი მეცნიერი ცდილობდა და მათ მიაღწიეს კიდევ გარკვეულ შედეგებს. ასე, მაგალითად: $3 \times T = 37 \times t_{\text{სინ.}}$; $8 \times T = 99 \times t_{\text{სინ.}}$; $84 \times T = 1039 \times t_{\text{სინ.}}$; $160 \times T = 1979 \times t_{\text{სინ.}}$, და სხვა (კლიმიშინი 1985: 49-52). საყურადღებოა, რომ მოძიებულ თანაფარდობებს შორის მეტონის ციკლი აშკარა სიზუსტით გამოირჩევა, რის დასტურადაც დამატებით მე-4 ცხრილსაც წარმოვადგენთ.

ცხრილი №4

მზე-მთვარის ციკლები						
ციკლის		დასახელება	მეტონის	კალიკას	ჰიპარქუს	
			დადგენის თარიღი	432	330	125
			დღე-ღამეთა რ-ბა	6 940	27 759	111 035
შემაღმენელ სიდიდეთა	თანაფარდობა	„მზის წელი“	19	76 (4×19)	304 (4×76)	
		მთვარის სინოდური თვე	235	940	3 760	
	მნიშვნელობები	„მზის წელი“	365,263157	365,250000	365,246711	
		მთვარის სინოდური თვე	29,531914	29,530851	29,530585	
	სხვაობა მათ ასტრონომიულ მნიშვნელობებთან	„მზის წელი“	+0,020961	+0,007804	+0,004515	
		მთვარის სინოდური თვე	+0,001324	+0,000261	+0,000005	

19-წლიან „მთვარის ციკლის“ თავისებურებებში უკეთ გარკვევისათვის მე-5 ცხრილის მონაცემები განვიხილოთ, სადაც იულიუსის კალენდრის დროის წლიურ ეტალონსა ($T=365,25$) და მთვარის სინოდურ ($t_{\text{სინ.}}=29,53059$) თვეთა შორის თანაფარდობებია წარმოდგენილი.

ამ ცხრილის შედგენისას პირობითად დაშვებულია, რომ ახალმთვარობა აღნიშნული 19-წლიანი ციკლის პირველი წლის პირველ დღეს იწყება. ამდენად, ცხადია, რომ მთვარის ასაკი ამ მომენტისათვის 0-ის ტოლია. მე-2 წლის დასაწყისში მთვარის ასაკის საანგარიშო მნიშვნელობა 11 დღე-ღამეს მიაღწევს, მე-3 წლის დასაწყისში – 22 დღე-ღამეს, მე-4 წლის დასაწყისში – 33 დღე-ღამეს, რის გამოც მას უნდა გამოვაკლოთ სინოდური თვის მნიშვნელობა – 30 დღე-ღამე ($t_{სინ.} = 29,53059 \approx 30$), და მივიღებთ მთვარის ასაკის საანგარიშო მნიშვნელობას – 3 დღე-ღამეს და ა. შ. ხოლო მე-19 წლის ბოლოს (ანუ მე-20 წლის დასაწყისში) მთვარის ასაკის საანგარიშო მნიშვნელობა ისევ 0-ს გაუტოლდება. აღსანიშნავია, რომ ამ ცხრილში წარმოდგენილი მთვარის ასაკის საანგარიშო მნიშვნელობები საფუძვლად უდევს საპასეჟო გამოთვლებს (რაშიც ადვილად დავრწმუნდებით, თუ მათ მე-5 ცხრილში მოცემულ „ზედნადებების“ მნიშვნელობებს შევადარებთ).

ცხრილი №5

მთვარის ციკლის წლები	“სირიუსის წლისა“ და მთვარის სინოდურ თვეთა შორის თანავარდობა 19- წლიანი “მთვარის ციკლის“ ყოველი წლის დასაწყისისთვის	მთვარის ასაკის საანგარიშო მნიშვნელობა	მთვარის ასაკის საანგარიშო და რეალურ მნიშვნელობებს შორის სხვაობა
1	$0 \times T_{სორ.} = (0 \times 12 + 0) \times t_{სინ.} + 0,00000$	0	$\pm 0,00000$
2	$1 \times T_{სორ.} = (1 \times 12 + 0) \times t_{სინ.} + 10,88292$	11	+0,11708
3	$2 \times T_{სორ.} = (2 \times 12 + 0) \times t_{სინ.} + 21,76584$	22	+0,23416
4	$3 \times T_{სორ.} = (3 \times 12 + 1) \times t_{სინ.} + 03,11817$	3	-0,11817
5	$4 \times T_{სორ.} = (4 \times 12 + 1) \times t_{სინ.} + 14,00109$	14	-0,00109
6	$5 \times T_{სორ.} = (5 \times 12 + 1) \times t_{სინ.} + 24,88401$	25	+0,11599
7	$6 \times T_{სორ.} = (6 \times 12 + 2) \times t_{სინ.} + 06,23634$	6	-0,23634
8	$7 \times T_{სორ.} = (7 \times 12 + 2) \times t_{სინ.} + 17,11926$	17	-0,11926
9	$8 \times T_{სორ.} = (8 \times 12 + 2) \times t_{სინ.} + 28,00218$	28	-0,00218
10	$9 \times T_{სორ.} = (9 \times 12 + 3) \times t_{სინ.} + 09,35451$	9	-0,35451
11	$10 \times T_{სორ.} = (10 \times 12 + 3) \times t_{სინ.} + 20,23743$	20	-0,23743
12	$11 \times T_{სორ.} = (11 \times 12 + 4) \times t_{სინ.} + 01,58976$	1	-0,58976
13	$12 \times T_{სორ.} = (12 \times 12 + 4) \times t_{სინ.} + 12,47268$	12	-0,47268
14	$13 \times T_{სორ.} = (13 \times 12 + 4) \times t_{სინ.} + 23,35560$	23	-0,35560
15	$14 \times T_{სორ.} = (14 \times 12 + 5) \times t_{სინ.} + 04,70793$	4	-0,70793
16	$15 \times T_{სორ.} = (15 \times 12 + 5) \times t_{სინ.} + 15,59085$	15	-0,59085
17	$16 \times T_{სორ.} = (16 \times 12 + 5) \times t_{სინ.} + 26,47377$	26	-0,47377
18	$17 \times T_{სორ.} = (17 \times 12 + 6) \times t_{სინ.} + 07,82610$	7	-0,82610
19	$18 \times T_{სორ.} = (18 \times 12 + 6) \times t_{სინ.} + 18,70902$	18	-0,70902
20(1)	$19 \times T_{სორ.} = (19 \times 12 + 6) \times t_{სინ.} + 29,59194$	29	-0,59194
	$19 \times T_{სორ.} = (19 \times 12 + 7) \times t_{სინ.} + 0,061350$	0	-0,06135

§4. დიდი ინდიქციონი – 532-წლიანი ციკლი

532-წლიანი ციკლი არის დროის პერიოდი, რომლის გასვლის შემდეგაც მეორდება მთვარის ფაზების, კვირის შვიდეულის დღეებისა და თვის რიცხვების განლაგება.

დიდი ინდიქციონის – 532-წლიანი ციკლის მეშვეობით აღდგომის დღესასწაული ხდება პერიოდული და მას სააღდგომო, ანუ 532-წლიანი მოქცევის ციკლსაც უწოდებენ, რომელიც ოცდარვა 19-წლიან „მთვარის ციკლსა“ და ცხრამეც 28-წლიან „მზის ციკლს“ მოიცავს ($532=28\times 19$).

§5. მცირე ინდიქციონი – 15-წლიანი ციკლი

15-წლიანი ციკლი უშუალოდ არ გამოიყენება საპასექო გამოთვლებში, მაგრამ მისი საშუალებით „დიდი მოქცევის“ სრული პერიოდი ($15\times 532=7980$ წელი) განისაზღვრება, რომელსაც უშუალო კავშირი აქვს ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეშობამდე განვლილი პერიოდის გამოთვლასთან.

შენიშვნა: ქრისტეშობიდან 312 წელს წმიდა მეფემ კონსტანტინე დიდმა ოფიციალურად შემოიღო დროის ათვლა ინდიქტებით (სამაგიდო...1983: 600; კლიმიშინი 1985: 83), რომელიც 15-წლიან ციკლს წარმოადგენდა, სამ ხუთწლედად იყოფოდა და რომის იმპერიაში ხარკის ასაკრეფად იყო დაწესებული.

პარი IV. საპასეპო ბამოთვლათა თეორიული საფუძვლები

პასქალია არის ეკლესიის მიერ დადგენილი სათანადო გამოთვლათა სისტემა, რომლის მიხედვითაც ყოველი კონკრეტული კალენდარული წლისათვის მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღე და მასზე დამოკიდებული მოძრავი საეკლესიო დღესასწაულების თარიღები განისაზღვრება.

მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღის - **პასექის** დადგენასთან დაკავშირებული გამოთვლები პირობითად სამ ნაწილად შეიძლება დაიყოს (გუნია 2011: 22-45):

1. მოცემული წლისათვის მცხრალის ანუ „საპასექო საგსემთვარობის“ (**Ps**) თვისა და რიცხვის განსაზღვრა;
2. კვირის შვიდეულის დღის (**S**) გარკვევა, რომელზეც მოიწევა მცხრალის თარიღი;
3. აღვსების, ანუ აღდგომის დღის – **A** დადგენა (ბულგაკოვი 1993: 708; კლიმიშინი 1985: 87).

I. საპასეპო ბამოთვლათა პირველი ნაწილი

ა) „მთვარის მოქცევა“ (**Lm**).

„მთვარის მოქცევა“ არის პასქალურ-კალენდარული მახასიათებელი, რომელიც ამა თუ იმ კალენდარული წლის რიგით ნომერს მიუთითებს 19-წლიან „მთვარის ციკლში“.

იგი გამოითვლება ფორმულით:

$$Lm = \left| \frac{Q}{19} \right| \quad (1)$$

ამ ფორმულაში ვერტიკალური კავებით (**II**) გაყოფის შედეგად მიღებული ნაშთია აღნიშნული, რომლითაც შემდგომშიც ვისარგებლებთ, ხოლო **Q** კი ქვე-

ყნის დასაბამიდან ათვლილი კალენდარული წლის რიგითი ნომერია. ამდენად,

$$Q = 5604 + N, \quad (2)$$

სადაც N ქრისტეშობიდან ათვლილი კალენდარული წლის რიგითი ნომერია, ხოლო 5604 წელი კი – ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეშობამდე დროის პერიოდი (ქართული დასაბამი). თუ მე-2 ტოლობას (1) ფორმულაში შევიტანთ, გარდაქმნის შედეგად მივიღებთ:

$$Lm = \left| \frac{5604 + N}{19} \right| = \left| \frac{5605 - 1 + N}{19} \right| = \left| \frac{5605}{19} + \frac{N-1}{19} \right| = \left| 295 + \frac{N-1}{19} \right| = \left| \frac{N-1}{19} \right|;$$

მაშასადამე, საბოლოოდ გვექნება:

$$Lm = \left| \frac{Q}{19} \right| = \left| \frac{N-1}{19} \right| \quad (3)$$

მე-3 ფორმულაში გაყოფის შედეგად მიღებული ნაშთი „მთვარის მოქცევის“ მაჩვენებელი იქნება, ხოლო თუ ნაშთი ნულის ტოლი აღმოჩნდა, მაშინ თვით გაყოფი (19-ი) იქნება „მთვარის მოქცევის“ მაჩვენებელი. აქ, ცხადია, რომ მსგავსად 19-წლიანი „მთვარის ციკლისა“, „მთვარის მოქცევა“ 19-წლიანი პერიოდულობით ხასიათდება და მისი მნიშვნელობები 1-დან 19-ის ჩათვლით იცვლება (იხ. ცხრილი №6).

ბ) „ზედნადები“ (Z)

„ზედნადები“ არის პასქალურ-კალენდარული მახასიათებელი, რომელიც მთვარის ასაკს მიუთითებს ამა თუ იმ კალენდარული წლის დასაწყისისათვის (პასქალია 1890: 16; ბულგაკოვი 1993: 704).

აქ მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ არსებითად „ზედნადები“, კალენდარული წლის თარიღებისა და მთვარის ფაზების დამაკავშირებელი რგოლია 19 წლიან „მეტონის ციკლში“. ვიცით რა ამა თუ იმ კალენდარული წლის „მთვარის მოქცევა“ (Lm), ადვილად დავადგენთ მის „ზედნადებსაც“ (Z) შემდეგი ფორმულით:

$$Z = \left| \frac{0 + 11(Lm - 1)}{30} \right| \quad (4)$$

ამ ფორმულაში 0 (ნული) მთვარის ასაკის აღმნიშვნელი სიდიდეა 19-წლიან „მთვარის ციკლის“ I წლის დასაწყისისათვის. 30 – სავსემთვარობიდან მომდევნო სავსემთვარობამდე დროის პერიოდია ($t_{\text{სინ}}=29,53059\approx 30$), ხოლო 11 კი იმ დღეების ოდენობაა, რომლითაც 19-წლიანი „მთვარის ციკლის“ ყოველი მომდევნო წლის დასაწყისის შესაბამისი მთვარის ასაკის საანგარიშო მნიშვნელობები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან (იხ. კარი III, ცხრ. №5, მთვარის ასაკის საანგარიშო მნიშვნელობათა სვეტი).

გ) მარტის ახალმთვარობა (Ma)

მარტის ახალმთვარობა არის პასქალურ-კალენდარული მახასიათებელი, რომელიც მარტის თვეში ამა თუ იმ კალენდარული წლის „მთვარის მოქცევის“ (Lm) შესაბამისი მთვარის ნულოვანი ასაკის (ანუ ახალმთვარობის) თარიღის მაჩვენებელია.

მის გამოთვლაში გარკვევის მიზნით შემდეგ მარტივ მსჯელობას მივმართოთ: დაუშვათ, რომ პირველი მარტისათვის მთვარის ასაკი (ანუ „ზედნადები“ – Z) 18 დღით განისაზღვრება, მაშინ, ცხადია, რომ მთვარე 30 დღის ასაკს, ანუ ახალმთვარობას 12 დღეში ($30-18=12$) მიაღწევს. ამდენად, მარტის ახალმთვარობის საანგარიშოდ შემდეგი ფორმულით შეიძლება ვისარგებლოთ (პასქალია 1890: 46):

$$\mathbf{Ma = 30 - Z} \quad (5)$$

დ) სავსემთვარობა (Sm)

სავსემთვარობა არის პასქალურ-კალენდარული მახასიათებელი, რომელიც მარტის ან აპრილის თვეში ამა თუ იმ კალენდარული წლის „მთვარის მოქცევის“ შესაბამისი სავსემთვარობის (ანუ 14-დღიანი მთვარის) თარიღის მაჩვენებელია.

ცნობილია რა მარტის ახალმთვარობა (**Ma**), ადგილად განისაზღვრება სავსემთვარობაც, რისთვისაც შემდეგი ფორმულა შეიძლება გამოვიყენოთ:

$$S_m = 14 + Ma \quad (6)$$

თუ მე-5 ფორმულას მე-6-ში შევიტანთ, მივიღებთ:

$$S_m = 14 + 30 - Z = 44 - Z \quad (7)$$

ამასთან, თუ ამ ფორმულით მიღებული სხვაობა 31-ზე მეტი აღმოჩნდა (რასაც ადგილი ექნება მაშინ, როცა $Z < 13$), მას უნდა გამოვაკლოთ 31 (ანუ მარტის თვეში დღეთა რაოდენობა), მიღებული რიცხვი კი აპრილის თვის სავსემთვარობის თარიღის მაჩვენებელი იქნება (პასქალია 1890: 46).

ე) მცხრალი – „საპასექო სავსემთვარობა“ (**Ps**).

ადგების – აღდგომის დღის განსაზღვრისას, ზემომითითებული სავსემთვარობის (**Sm**) გამოთვლა საკმარისი არ არის. საჭიროა დადგინდეს „საპასექო სავსემთვარობა“ (**Ps**), ანუ – მცხრალი, რისთვისაც შემდეგი შემთხვევების გათვალისწინებაა საჭირო:

1. თუ სავსემთვარობა (**Sm**) მარტის თვეზე მოიწია და მისი მნიშვნელობა 20-ზე ნაკლები აღმოჩნდა, მას 30 უნდა დაემატოთ (ანუ სინოდური თვის მიახლოებითი მნიშვნელობა $t_{\text{სინ.}}=29,53059\approx 30$). ამდენად, ადგილი ექნება ტოლობას:

$$P_s = S_m + 30 \quad (8)$$

2. თუ „მთვარის მოქცევა“ - $L_m = 1, 18$ და 19 -ს, მცხრალის - „საპასექო სავსემთვარობის“ (**Ps**) საანგარიშო მნიშვნელობის მისაღებად სავსემთვარობას 1 უნდა დააკლდეს, ამდენად, ადგილი ექნება ტოლობას:

$$P_s = S_m - 1 \quad (9)$$

3. ამასთან, თუ იმავდროულად პირველ შემთხვევასაც აქვს ადგილი, მაშინ ვისარგებლებთ ტოლობით: $P_s = S_m - 1 + 30$ (10)

აქ ბოლოს, თვალსაჩინოებისათვის, საპასექო გამოთვლათა I ნაწილის შემაჯამებელ მე-6 ცხრილს წარმოვადგენთ.

აღსანიშნავია, რომ მას შემდეგ, რაც შედგენილია მე-6 ცხრილი, მცხრალის – „საპასექო სავსემთვარობის“ (**Ps**) დადგენისათვის სრულებით არ არის სა-

ჭირო ზემოთ განხილული გამოთვლების წარმოება, არამედ საკმარისია ჩვენთვის საჭირო კალენდარული წლის „მთვარის მოქცევის“ (L_m) დადგენა (1) ფორმულით, ხოლო მცხრალის მნიშვნელობა კი მე-6 ცხრილის ბოლო სვეტის მონაცემების მიხედვით განისაზღვრება.

საპასექო გამოთვლათა I ნაწილის შემაჯამებელი ცხრილი №6

„წელი დასაბამითგან“ A- 38 ხელნაწერის მიხედვით		მთვარის მოქცევა	ზედნადები	მარტის ახალმთვარობა	საგემთვარობა	მცხრალი (ანუ საპასექო საგემ-მთვარობა)
Q		L _m	Z	M _a	S _m	P _s
-	6518	1	29	1	15 მარტი	13 აპრილი
-	6519	2	11	19	2 აპრილი	2 აპრილი
-	6520	3	22	8	22 მარტი	22 მარტი
-	6521	4	3	27	10 აპრილი	10 აპრილი
-	6522	5	14	16	30 მარტი	30 მარტი
-	6523	6	25	5	19 მარტი	18 აპრილი
-	6524	7	6	24	7 აპრილი	7 აპრილი
-	6525	8	17	13	27 მარტი	27 მარტი
-	6526	9	28	2	16 მარტი	15 აპრილი
6508	6527	10	9	21	4 აპრილი	4 აპრილი
6509	6528	11	20	10	24 მარტი	24 მარტი
6510	6529	12	1	29	12 აპრილი	12 აპრილი
6511	6530	13	12	18	1 აპრილი	1 აპრილი
6512	6531	14	23	7	21 მარტი	21 მარტი
6513	6532	15	4	26	9 აპრილი	9 აპრილი
6514	6533	16	15	15	29 მარტი	29 მარტი
6515	6534	17	26	4	18 მარტი	17 აპრილი
6516	6535	18	7	23	6 აპრილი	5 აპრილი
6517	6536	19	18	12	26 მარტი	25 მარტი

II. საკანონმდებლო ბაზის შემოწმების მეორე ნაწილი

ა) „მზის მოქცევა“ (Mm).

„მზის მოქცევა“ არის პასქალურ-კალენდარული მახასიათებელი, რომელიც ამა თუ იმ კალენდარული წლის რიგით ნომერს მიუთითებს 28-წლიან „მზის ციკლში“.

იგი გამოითვლება ფორმულით:

$$Mm = \left| \frac{Q}{28} \right| = \left| \frac{5604 + N}{28} \right| = \left| \frac{5600 + 4 + N}{28} \right| = \left| \frac{5600}{28} + \frac{N+4}{28} \right| = \left| 200 + \frac{N+4}{28} \right| = \left| \frac{N+4}{28} \right|$$

ამდენად, საბოლოოდ გვექნება:

$$Mm = \left| \frac{Q}{28} \right| = \left| \frac{N+4}{28} \right| \quad (11)$$

ამ ფორმულაში (ისევე, როგორც მე-3 ფორმულაში) Q – ქვეყნის დასაბამიდან, N კი ქრისტეშობიდან ათვლილი კალენდარული წლის რიგითი ნომერია. აქაც, ცხადია, რომ მსგავსად 28-წლიანი „მზის ციკლისა“, „მზის მოქცევა“ 28-წლიანი პერიოდულობით ხასიათდება, ხოლო მისი მნიშვნელობები კი 1-დან 28-ის ჩათვლით იცვლება.

ბ) კალენდარული წლის თვის ყოველი რიცხვის

შესაბამისი შვიდეულის დღის (S) დადგენა.

კვირის შვიდეულის დღეთა თვის რიცხვებთან შესაბამისობა, კალენდარული წლების მონაცვლეობასთან ერთად იცვლება, და თუ თანმიმდევრულად ერთი კალენდარული წლიდან მეორეზე გადავალთ, ადგილი ექნება კვირის შვიდეულის დღეთა ადრეულ თარიღებზე უკუწანაცვლებას (ყოველი უბრალო, ანუ 365-დღიანი წლისათვის ერთი, ხოლო ნაკიანი, ე. ი. 366-დღიანი წლისათვის – ორი დღით).

თვალსაჩინოებისათვის მე-7 ცხრილი განვიხილოთ, სადაც კვირა დღის მაგალითზე თვის რიცხვების უკუწანაცვლებაა წარმოჩენილი.

ცხრილი №7

კალენდარული წელი	თვე და რიცხვი (ახ. სტ-ით)	შვიდეულის დღე
2001	1 აპრილი	კვირა
2002	31 მარტი	კვირა
2003	30 მარტი	კვირა
2004 (ნაკიანი)	28 მარტი	კვირა
2005	27 მარტი	კვირა
2006	26 მარტი	კვირა
2007	25 მარტი	კვირა

ამ საკითხებში ღრმა წვდომისათვის შემდეგ მსჯელობას მივმართოთ.

დავუშვათ, ქვეყნის დასაბამიდან I კალენდარული წლის საწყისი დღე პირველი მარტია, შესაბამისი კვირის შვიდეულის დღე კი – პარასკევი, მაშინ 2 მარტი შაბათი იქნება, 3 მარტი – კვირა და ა. შ. – წლის ბოლომდე. ამგვარად, ვიცით რა წლის ბოლო დღის შვიდეულის დღე, მომდევნო კალენდარული წლის პირველი დღის შესაბამისი შვიდეულის დღეც დადგინდება, მის საფუძველზე კი ყოველი მომდევნო დღის შესაბამისი შვიდეულის დღეები.

თუ ამ ხერხით ქვეყნის დასაბამიდან 1÷28 კალენდარული წლის თვის რიცხვების (თარიღების) შვიდეულის დღეებთან შესაბამისობას დავადგენთ, ხელთ გვექნება „მზის მოქცევის“ (Mm) ოცდარვავე წლის შესატყვისი 28 „კედლის კალენდარი“. ამდენად, ნებისმიერი კალენდარული წლის თვის რიცხვების კვირის შვიდეულის დღეებთან შესაბამისობის გასარკვევად, საკმარისი იქნებოდა ამ კალენდარული წლისათვის „მზის მოქცევის“ (Mm) დადგენა (იხ. ფორმულა 11), შემდეგ სათანადო „კედლის კალენდრის“ მოძიება, მისი მეშვეობით კი დასახული მიზნის მიღწევა. მაგრამ პასქალიისათვის ე.წ. 28 „კედლის კალენდარი“ ერთობ მოცულობითი იქნებოდა და პრაქტიკულად მოუხერხებელი, რის გამოც საპასეჟო გამოთვლებში სათანადო ხერხია შემუშავებული.

ამგვარად, მართლმადიდებლურ პასქალიაში თარიღთა შესაბამისი კვირის შვიდეულის დღეთა დასადგენად, ქვეყნის დასაბამიდან I კალენდარული წლის პირველი თვის პირველ 7 დღეს (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7), ქართული ანბანის პირველი 7 ასო (ა, ბ, გ, დ, ე, ვ, ზ) განუკუთვნეს, ხოლო ამ ასოებს კი კვირის შვიდეულის დღეთა მნიშვნელობა მიანიჭეს. ამასთან:

- 1) ქვეყნის დასაბამიდან შვიდეულის პირველ დღედ პარასკევი განაჩინეს;
- 2) 1÷7 კალენდარულ დღეს კი ანბანის პირველი 7 ასო უკუთანმიმდევრობით (ზ, ვ, ე, დ, გ, ბ, ა) შეუსაბამეს.

აქ მეტი სიცხადისათვის მე-8 ცხრილის მონაცემები განვიხილოთ.

ამ ცხრილის პირველ სვეტში კვირის შვიდეულის დღეებს ანბანის პირველი შვიდი ასო პირდაპირი თანმიმდევრობით აქვთ მიწერილი. მე-2 სვეტში ასოების პირდაპირი თანმიმდევრობა უკუთანმიმდევრობითაა შეცვლილი, ხოლო რაც შეეხება მე-3 სვეტს, იგი პირველი ორისაგან იმით განსხვავდება, რომ აქ კვირის შვიდეული პარასკევი დღით იწყება, რაც ქვეყნის დასაბამიდან პირველი შვიდეულის პირველ დღესთან – პარასკევთან კავშირის გამო განწესდა. ამასთან, ამ სვეტშიც კვირის შვიდეულის დღეებს ანბანის პირველი შვიდი ასო იმ უკუთანმიმდევრობით შეესაბამება, როგორც – მეორეში.

ცხრილი №8

კვირის შვიდეულის დღეთა ანბანური შესაბამისობა								
პირდაპირი			უკუ თანმიმდევრობით					
I			II			III		
კვირა	ა	1	კვირა	ა	1	პარასკევი	გ	3
ორშაბათი	ბ	2	ორშაბათი	ზ	7	შაბათი	ბ	2
სამშაბათი	გ	3	სამშაბათი	ვ	6	კვირა	ა	1
ოთხშაბათი	დ	4	ოთხშაბათი	ე	5	ორშაბათი	ზ	7
ხუთშაბათი	ე	5	ხუთშაბათი	დ	4	სამშაბათი	ვ	6
პარასკევი	ვ	6	პარასკევი	გ	3	ოთხშაბათი	ე	5
შაბათი	ზ	7	შაბათი	ბ	2	ხუთშაბათი	დ	4
კვირა	ა	1	კვირა	ა	1	პარასკევი	გ	3

შვიდეულის დღეებთან ანბანის ასოების უკუთანმიმდევრობით დაკავშირება, კალენდარული წლების (თანმიმდევრულად მზარდ) მონაცვლეობასთან ერთად, კვირის შვიდეულის დღეთა ადრეულ თარიღებზე უკუწანაცვლების (იხ.

ცხრილი №7) საპირისპიროდ (საკომპენსაციოდ) განიწესა, რათა პასქალიაში 28-წლიანი „მზის ციკლის“ შესაბამისი **ზ-ეულის (შვიდეულის – N7)** ასოები, **ანბანური თანმიმდევრობით განლაგდეს** (იხ. ცხრილი №9, „კვირის“ ვერტიკალი).

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, შევადგინოთ **ზ-ეულის (შვიდეულის – N7)** საანგარიშო ცხრილი შემდეგი სამი პირობის დაცვით:

1. ქვეყნის დასაბამიდან პირველი შვიდეული **პარასკევი** დღით დავიწყეთ;
2. ყოველი წლის დასაწყისისათვის პირველი კვირის შვიდეულის დღეებს ანბანის პირველი შვიდი ასო **უკუთანმიმდევრობით** შევუსაბამოთ;
3. ყოველი წლის **პირველ დღეს „გ“** ასო მივაკუთვნოთ (ქვეყნის დასაბამიდან პირველი დღის – პარასკევის მსგავსად).

ამ სამი პირობის დაცვით ქვეყნის დასაბამიდან **პირველი 28-წლიანი „მზის ციკლის“** ყოველი წლის პირველი შვიდეულის დღეებს ზემომითითებული ასოები შევუსაბამოთ, ხოლო მიღებული შედეგები კი მე-9 ცხრილის სახით წარმოვადგინოთ.

ამ ცხრილის „კვირის“ ვერტიკალში **ზ-ეულის (შვიდეულის – N7)** ასოებია მითითებული, რომლებიც ზემომოთხოვნილი ანბანური თანმიმდევრობით არის განლაგებული. აქ იმასაც შევნიშნავთ, რომ მე-9 ცხრილში **ქვეყნის დასაბამიდან I 28-წლიანი „მზის ციკლის“** წლები, იმავდროულად, ამ წლების „მზის მოქცევასაც“ წარმოადგენენ. ამდენად, სხვადასხვა კალენდარული წლის **ზ-ეულის (შვიდეულის – N7)** განსაზღვრისას ამ ცხრილით შეგვიძლია ვისარგებლოთ, რისთვისაც წინდაწინ „მზის მოქცევა“ (**Mm**) უნდა გამოვთვალოთ მე-11 ფორმულით.

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, კვლავ დავძენთ, რომ საპასუხო გამოთვლებში უადრესად მნიშვნელოვანია **კვირის შვიდეულის დღეების თვის რიცხვებთან შესაბამისობის დადგენა**, რისთვისაც სათანადო ხერხია გამოყენებული, სადაც გამოთვლათა შუალედურ რგოლს **ზ-ეულის (შვიდეულის – N7)**, ანუ „საკვირაო ასოების“ განსაზღვრა წარმოადგენს.

ცხრილი №9

28-წლიანი "ფზის ციკლის"	ყოველი წლის I შეიდეულის დღეები, რომელთაც უკუთანმიმდევრობით ანბანის პირველი შეიდეი ასო შეესაბამებათ						
წლები	პარასკევი	შაბათი	კვირა	ორშაბათი	სამშაბათი	ოთხშაბათი	ხუთშაბათი
1	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ
2	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე
3	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ
4	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა
5	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ
6	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ
7	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ
8	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ
9	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ
10	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა
11	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ
12	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ
13	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე
14	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ
15	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ
16	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ
17	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ
18	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ
19	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე
20	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ
21	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა
22	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ
23	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ
24	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე
25	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ	კ
26	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა	შ
27	შ	კ	ე	ვ	ბ	ბ	ა
28	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ	ბ
1	ბ	ბ	ა	შ	კ	ე	ვ

ბ.1 ზ-ეული (შვიდეული – N₇) ანუ „საკვირაო ასოები“.

ზ-ეული (შვიდეული – N₇) არის პასქალურ-კალენდარული მახასიათებელი, რომელიც ამ თუ იმ კალენდარული წლის დასაწყისისათვის პირველი კვირადლის შესატყვის ასოს (ან მის რიცხვით მნიშვნელობას) მიუთითებს.

გარდა ზემოგანხილული მე-9 ცხრილისა, ზ-ეულის (შვიდეულის – N₇) განსაზღვრა შემდეგი ფორმულებითაც შეიძლება:

$$N_7 = \left\lfloor \frac{M_m + \left\lfloor \frac{M_m}{4} \right\rfloor}{7} \right\rfloor \quad (12)$$

ან

$$N_7 = \left\lfloor \frac{M_m}{7} \right\rfloor + \left\lfloor \frac{M_m}{4} \right\rfloor \quad (13)$$

ამ ფორმულებში ოთხკუთხა კავებით ([]) განაყოფის მთელი ნაწილია აღნიშნული, **M_m** – მოცემული კალენდარული წლის „მზის მოქცევა“, **7** – კვირის შვიდეულში დღეთა რაოდენობა, ხოლო **4** კი – ნაკიანი წლის მონაცვლეობის პერიოდი (პასქალია 1853: 33; კლიმიშინი 1985: 70).

შენიშვნა: აქ უინტერესო არ იქნება იმის აღნიშვნა, რომ სხვა წყაროებში ზ-ეული (შვიდეული – N₇, „საკვირაო ასოები“) – „ხელთად“ არის მოხსენიებული (ჟამნი 1899: 612-626; კალენდარი 1972: 9). ამგვარი სახელწოდება – „ხელთა“ ამ ასოებმა იმიტომ მიიღეს, რომ ძველად, ნაცვლად მათემატიკური ფორმულებისა, შვიდეულის დღეების თვის რიცხვებთან შესაბამისობას ხელის მტევნის (ფალანგების) საშუალებით ადგენდნენ, რისთვისაც სპეციალური ხერხი იყო გამოყენებული. შემდგომში ამ ხერხს „**დამასკელის ხელი**“ ეწოდა, რომელიც, სავარაუდოა, უდიდესი საეკლესიო მამის **წმიდა იოანე დამასკელის** (VIII ს.) სახელთან იყოს დაკავშირებული (კლიმიშინი 1985: 263-272).

ბ.2. თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღე (S).

თუ ცნობილია **ზ-ეული (შვიდეული – N7)**, ადვილად დავადგენთ თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღეს, რისთვისაც არაერთი ხერხის გამოყენება შეიძლება. ქვემოთ მხოლოდ ერთ მათგანზე გავამახვილებთ ყურადღებას, რომელიც „**დღისსაძიებლის**“ – **Ds** განსაზღვრასთანაა დაკავშირებული.

თვალსაჩინოებისათვის მე-10 ცხრილის მონაცემები განვიხილოთ.

ცხრილი №10

ქვეყნის დასაბამიდან პირველი შვიდეულის შესაბამისი					
თარიღი	ასოები	ასოების რიცხვითი მნიშვნელობები	თარიღის და ასოების რიცხვითი მნიშვნელობების ჯამი	დღისსაძიებელი	თარიღის, ასოების რიცხვითი მნიშვნელობებისა და დღისსაძიებლის ჯამი
n	a	r	Σ₀	Ds	Σ
1	ბ	3	4	3	7
2	ბ	2	4	3	7
3	ა	1	4	3	7
4	ზ	7	11	3	14
5	ვ	6	11	3	14
6	ე	5	11	3	14
7	დ	4	11	3	14

აქ წინდაწინ ვიტყვით, რომ პასქალურ-კალენდარულ გამოთვლებში **ქვეყნის დასაბამიდან დროის ათვლა 1 მარტით, კარასკევი დღით** იწყება (ბულგაკოვი 1993: პასქალია 1853: 16; პასქალია 1890: 62; გუნია 1999: 181, 204).

მე-10 ცხრილის **პირველ** სვეტში ქვეყნის დასაბამიდან პირველი წლის პირველი შვიდეულის შესაბამისი (**ანუ მარტის თვის**) თარიღებია (**n =1÷7**) მითითებუ-

ლი. მეორე სვეტში მე-9 ცხრილის I ჰორიზონტალიდან ამ თარიღების შესაბამისი ასოებია (a) ამოწერილი, მესამეში – მე-8 ცხრილის მე-3 ვერტიკალიდან - ამ ასოების შესაბამისი რიცხვითი მნიშვნელობები (r), მეოთხე სვეტში ქვეყნის დასაბამიდან I შვიდეულის დღეების შესაბამისი თარიღებისა (n) და ასოების რიცხვითი მნიშვნელობების (r) ჯამია ($\Sigma_0 = n+r$) მითითებული, მესუთეში კი – მარტისთვის „დღისსაძიებელი“ – **Ds**.

ამდენად, მე-10 ცხრილიდან ჩანს, რომ თუ ქვეყნის დასაბამიდან I შვიდეულის დღეების შესაბამისი თარიღებისა (n) და ასოების რიცხვითი მნიშვნელობების (r) ჯამს (Σ_0) 3-ს („დღისსაძიებელს“ – **Ds**) დაემატებთ, მიღებული ჯამი (ანუ $\Sigma = n+r+3$) შვიდის ჯერადი იქნება, ე. ი. ადგილი ექნება ტოლობას:

$$\left| \frac{n+r+3}{7} \right| = 0 \tag{14}$$

მე-10 ცხრილში თვის თარიღების (n) შესაბამისი თითოეული ასო (a) ყოველი VI თარიღის შემდეგ მეორდება, ანუ უწყვეტად მონაცვლეობს ასოთა მწკრივი: გ, ბ, ა, ზ, ვ, ე, დ (იხ. „ასოების“ ვერტიკალი). აღნიშნული მონაცვლეობა მომდევნო თვეებზეც ვრცელდება.

თვალსაჩინოებისათვის მე-10 ცხრილის მონაცემები **31 მარტის** ჩათვლით განვაგრძოთ, ხოლო **აპრილის** თვისათვის ანალოგიური ცხრილი შევადგინოთ (იხ. „მარტისა“ და „აპრილის“ ცხრილები).

მე-10 ცხრილის გაბრძნობა

„მარტის“ ცხრილი

„აპრილის“ ცხრილი

n	a	r	Σ_0	Ds	Σ
8	ბ	3	11	3	14
9	ბ	2	11	3	14
10	ა	1	11	3	14
11	ზ	7	18	3	21
12	ვ	6	18	3	21
13	ე	5	18	3	21
14	დ	4	18	3	21
15	ბ	3	18	3	21
16	ბ	2	18	3	21
17	ა	1	18	3	21
18	ზ	7	25	3	28
19	ვ	6	25	3	28
20	ე	5	25	3	28
21	დ	4	25	3	28
22	ბ	3	25	3	28
23	ბ	2	25	3	28
24	ა	1	25	3	28
25	ზ	7	32	3	35
26	ვ	6	32	3	35
27	ე	5	32	3	35
28	დ	4	32	3	35
29	ბ	3	32	3	35
30	ბ	2	32	3	35
31	ა	1	32	3	35

n	a	r	Σ_0	Ds	Σ
1	ზ	7	8	6	14
2	ვ	6	8	6	14
3	ე	5	8	6	14
4	დ	4	8	6	14
5	ბ	3	8	6	14
6	ბ	2	8	6	14
7	ა	1	8	6	14
8	ზ	7	15	6	21
9	ვ	6	15	6	21
10	ე	5	15	6	21
11	დ	4	15	6	21
12	ბ	3	15	6	21
13	ბ	2	15	6	21
14	ა	1	15	6	21
15	ზ	7	22	6	28
16	ვ	6	22	6	28
17	ე	5	22	6	28
18	დ	4	22	6	28
19	ბ	3	22	6	28
20	ბ	2	22	6	28
21	ა	1	22	6	28
22	ზ	7	29	6	35
23	ვ	6	29	6	35
24	ე	5	29	6	35

შენიშვნა: თუ „მარტის“ ცხრილში 1 მარტი პარასკევ დღეს შეესაბამება, 2 მარტი კი – შაბათს, „აპრილის“ ცხრილში 1 აპრილი ორშაბათ დღეზე მოდის.

როგორც ზემომოყვანილი ცხრილებიდან ჩანს, მარტის თვის „დღისსაძიებელი“ (Ds) 3-ის ტოლია, აპრილისა კი – 6-ის. ანალოგიურად განისაზღვრება სხვა თვეების „დღისსაძიებლებიც“, რომელთაც, თვალსაჩინოებისათვის, მე-11 ცხრილის სახით წარმოვადგენთ (პასქალია 1853: 35; ბულგაკოვი 1993: 707 და სხვა).

ცხრილი №11

თ ვ ე ე ბ ი	დღისსაძიებელი Ds
მარტი და ნოემბერი	3
აპრილი და ივლისი	6
მაისი და იანვარი	1
ივნისი და თებერვალი	4
აგვისტო	2
სექტემბერი და დეკემბერი	5
ოქტომბერი	0

ყოველივე თქმულიდან გამომდინარე, ცხადია, რომ არსობრივად „დღისსაძიებელი“ (Ds) ყოველი თვის მუდმივი რიცხვითი სიდიდეა, რომელიც თვის მოცემული თარიღის შესაბამისი ასოს რიცხვით მნიშვნელობასთან (r) ერთად, თვის ამავე თარიღს (n) უნდა დაემატოს, რათა ჯამი (ანუ $n + r + Ds$) 7-ის ჯერადი გახდეს.

ამგვარად, მე-14 ტოლობა ჩვენთვის იმდენად არის მნიშვნელოვანი, რამდენადაც მისი განზოგადებით, კვირის შვიდეულის დღის (შესაბამისი რიცხვითი მნიშვნელობის) - S-ის დადგენაა შესაძლებელი, რისთვისაც აღნიშნული ტოლობა უფრო ზოგადი სახით წარმოვადგინოთ (იხ. ფორმულა 15):

$$\left| \frac{n + Ds + r}{7} \right| = 0 \tag{15}$$

შენიშვნა: გაუგებრობის თავიდან აცილების მიზნით, აქ კვლავ განმარტავთ, რომ მე-15 გამოსახულებაში ვერტიკალური კავები გაყოფის შედეგად მიღებულ ნაშთს აღნიშნავს, და არა კავებში მოქცეული რიცხვის მოდულს (აბსოლუტურ სიდიდეს).

დასახული საკითხის გადასაჭრელად მე-15 ტოლობაზე შემდეგი იგივეური მოქმედებები ჩავატაროთ. თავდაპირველად ვერტიკალურ კავებში მოქცეული გამოსახულების მრიცხველს S სიდიდე დავემატოთ (რომლის მნიშვნელობებიც 1-დან 7-მდე იცვლება, იხ. მე-12 ცხრილი)

$$\left| \frac{n+Ds+r+S}{7} \right|,$$

ხოლო მიღებული გამოსახულება კი შემდეგი სახით წარმოვადგინოთ:

$$\left| \frac{n+Ds+r}{7} + \frac{S}{7} \right|$$

ბოლო გამოსახულების მარტივი ანალიზით ირკვევა, რომ იგი S -ის ტოლია, ანუ ადგილი აქვს ტოლობას:

$$S = \left| \frac{n+Ds+r+S}{7} \right| \tag{16}$$

მაგრამ, r -ს, S -სა და N_7 -ს შორის შემდეგი ცნობილი თანაფარდობა არსებობს (კლიმიშინი 1985: 71-72):

$$S = N_7 - r,$$

საიდანაც განესაზღვრავთ რა $r+S=N_7$ -ს, მივიღებთ, რომ:

$$S = \left| \frac{n+Ds+N_7}{7} \right| \tag{17}$$

(პასქალია 1853: 36; ბულგაკოვი 1993: 707).

თუ გავითვალისწინებთ იმასაც, რომ საპასექო გამოთვლებში კვირის შეიდეულის დღის დადგენა, უპირველეს ყოვლისა, მცხრალის ანუ „საპასექო საგსემთვარობისათვის“ (P_s) გვჭირდება, მე-17 ფორმულაში n -ის P_s -ით შეცვლის შედეგად საბოლოოდ მივიღებთ:

$$S = \left| \frac{P_s + Ds + N_7}{7} \right| \tag{18}$$

ამგვარად, მე-18 ფორმულით მიღებული ნაშთი კვირის შვიდეულის დღის მანიშნებელი იქნება, რომელთა შესაბამისობას ქვემოთ მე-12 ცხრილის სახით წარმოვადგენთ:

ცხრილი №12

განაყოფის ნაშთი	შვიდეულის დღე
1	კვირა
2	ორშაბათი
3	სამშაბათი
4	ოთხშაბათი
5	ხუთშაბათი
6	პარასკევი
0 (7)	შაბათი

შენიშვნა:

- რომ არ დაგვრჩეს შთაბეჭდილება, თითქოს თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღის (S) განსაზღვრა $S=N7 - r$ თანაფარდობით იქნებოდა უმჯობესი, განემარტავთ, რომ r-ის (ანუ თვის თითოეული თარიღის შესაბამისი ასოს რიცხვითი მნიშვნელობის) დადგენა სხვადასხვა წლებისა და თვეებისათვის, ორი ცხრილის ანალიზის საფუძველზე ხორციელდება, რაც გაცილებით შრომატევადი გახლავთ, ვიდრე მე-18 ტოლობის გამოყენება (კლიმიშინი 1985: 69, ცხრილი 6 და 71, ცხრილი 8);
- მე-11 ცხრილთან დაკავშირებით შევნიშნავთ, რომ „საპასექო წლის“ განმავლობაში აღდგომიდან სულთმოფენობამდე კვირის შვიდეულები კვირა დღით იწყება და შაბათით სრულდება, ხოლო სულთმოფენობიდან მომდევნო აღდგომამდე კი, ორშაბათით იწყება და კვირით მთავრდება;
- საპასექო გამოთვლათა მე-2 ნაწილში წარმოდგენილი თეორიული გათვლების საფუძველზე პასქალისტების მიერ ერთ-ერთი ორიგინალური ცხრილიც არის შემუშავებული (იხ. ცხრილი №13), რომლითაც

ნებისმიერი კალენდარული თარიღის შესაბამისი კვირის შეიდეგულის დღის დადგენაა შესაძლებელი (კლიმიშინი 1985: დანართი 2).

ქვემოთ მოგვყავს თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შეიდეგულის დღის დასადგენი „სამარადისო“ ცხრილი №13, რომლის სარგებლობის წესიც მასშივეა მითითებული.

ცხრილი №13

სარბეგლობის წესი: 1. მოუძებნოთ კალენდარული წლის პირველი ორი და ბოლო ორი ციფრების შემცველი პორიზონტალისა და ვერტიკალის გადაკვეთაზე მდებარე ასო; 2. იგივე ასო მოვიძიოთ საჭირო თვის პორიზონტალში (იხ. მარჯვნივ – „თვეები“); 3. მოუძებნოთ ამ ასოს შემცველი ვერტიკალისა და საძიებელი თვის რიცხვის (იხ. მარცხნივ, ქვემოთ) პორიზონტალის გადაკვეთაზე მდებარე შეიდეგულის დღე.					კალენდარული წლის ბოლო ორი ციფრი							მაბალითი: მოუძებნოთ ძესტ-ით 2006 წლის 10 აპრილის შესაბამისი შეიდეგულის დღე 1. 20-სა და 06-ის გადაკვეთაზე მდებარეობს ასო „ქ“; 2. IV თვის პორიზონტალში მოვიძიოთ ასო „ქ“-ს შემცველი უჯრა. 3. აპრილის 10 რიცხვის პორიზონტალისა და ასო „ქ“-ს უჯრის შემცველი ვერტიკალის გადაკვეთა გვაძლევს კვირა დღეს.				
					00	01	02	03	04	05	06					07
						12	13	14	15		16					
					17	18	19		20	21	22					
					23		24	25	26	27						
					28	29	30	31		32	33					
					34	35		36	37	38	39					
						40	41	42	43		44					
					45	46	47		48	49	50					
					51		52	53	54	55						
					56	57	58	59		60	61					
					62	63		64	65	66	67					
						68	69	70	71		72					
					73	74	75		76	77	78					
კალენდარული წლის პირველი ორი ციფრი					79		80	81	82	83						
					84	85	86	87		88	89					
კვილი სტილით				ახალი სტილით		90	91		92	93	94	95	თ ვ ე ე ბ ი			
							96	97	98	99			↓			
-3	3	10	17			ა	ბ	გ	დ	ე	ვ	ზ	ი ^ნ	IV	VII	
-2	4	11	18	15	19	ზ	ა	ბ	გ	დ	ე	ვ	I			X
-1	5	12	19	16	20	ვ	ზ	ა	ბ	გ	დ	ე		V		
-0	6	13	20			ე	ვ	ზ	ა	ბ	გ	დ	II ^ნ		VIII	
0	7	14	21	17	21	დ	ე	ვ	ზ	ა	ბ	გ	II	III		XI
1	8	15	22			გ	დ	ე	ვ	ზ	ა	ბ		VI		
2	9	16	23	18	22	ბ	გ	დ	ე	ვ	ზ	ა			IX	XII
თვის რიცხვები	1	8	15	22	29	ორ.	სამ.	ოთხ.	ხუთ.	პარ.	შაბ.	კვ.	კვირის ← შვიდეულის დღეები			
	2	9	16	23	30	სამ.	ოთხ.	ხუთ.	პარ.	შაბ.	კვ.	ორ.				
	3	10	17	24	31	ოთხ.	ხუთ.	პარ.	შაბ.	კვ.	ორ.	სამ.				
	4	11	18	25		ხუთ.	პარ.	შაბ.	კვ.	ორ.	სამ.	ოთხ.				
	5	12	19	26		პარ.	შაბ.	კვ.	ორ.	სამ.	ოთხ.	ხუთ.				
	6	13	20	27		შაბ.	კვ.	ორ.	სამ.	ოთხ.	ხუთ.	პარ.				
	7	14	21	28		კვ.	ორ.	სამ.	ოთხ.	ხუთ.	პარ.	შაბ.				

III. საპასეჟო გამოთვლათა მესამე ნაწილი:

აღდგომის დღის (აღვსების) - A განსაზღვრა

I და II ნაწილში მითითებულ საპასეჟო გამოთვლათა შედეგად მცხრალის, ანუ „საპასეჟო სავსემთვარობის“ თარიღი (**Ps**) და მისი შესაბამისი კვირის შვიდეულის დღე (**S**) დადგინდება. კვირის შვიდეულის რომელ დღესაც არ უნდა მოიწიოს მცხრალი, აღვსება, ანუ აღდგომის დღე (**A**) მომდევნო კვირა დღე იქნება (ბულგაკოვი 1993: 713). ამდენად, მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღე შემდეგი თანაფარდობით განისაზღვრება: **A = Ps + 8 - S**, (19)

სადაც „8“ მომდევნო კვირა დღის რიგითი ნომერია, როცა კვირის შვიდეულში დღეთა ათვლა კვირიდან იწყება.

თვალსაჩინოებისათვის 2006 წლის აღდგომის თარიღი გამოვთვალოთ.

გამოთვლათა I ნაწილი:

ა) „მთვარის მოქცევა“ - **Lm**

$$Lm = \left| \frac{N-1}{19} \right| = \left| \frac{2006-1}{19} \right| = 10$$

ბ) „ზედნადები“ - **Z**

$$Z = \left| \frac{0+11(Lm-1)}{30} \right| = \left| \frac{0+11(10-1)}{30} \right| = 9$$

გ) „მარტის ახალმთვარობა“ - **Ma** = 30 - Z = 30 - 9 = 21

დ) „სავსემთვარობა“ - **Sm** = 14 + Ma = (14+21)-31 = 4 აპრილი

ე) მცხრალი, „საპასეჟო სავსემთვარობა“ - **Ps**

რადგან Lm არ უდრის 1, 18 და 19-ს, და არც Ma არის ნაკლები 20-ზე, მცხრალი „სავსემთვარობის“ ტოლი იქნება, ანუ: **Ps = Sm = 4** აპრილი

შენიშვნა: უფრო მარტივად მცხრალის ანუ „საპასეჟო სავსემთვარობის“ (**Ps**) დადგენა მე-6 ცხრილიდან შეიძლება, საიდანაც ცხადად ჩანს, რომ „მთვარის მოქცევის“ მე-10 წელს (**Ps =**) **4 აპრილი** შეესაბამება.

გამოთვლათა II ნაწილი:

$$Mm = \left| \frac{N+4}{28} \right| = \left| \frac{2006+4}{28} \right| = 22$$

ბ) ზ-ეული (შვიდეული - N7)

$$N_7 = \left| \frac{Mm + \left\lfloor \frac{Mm}{4} \right\rfloor}{7} \right| = \left| \frac{22 + \left\lfloor \frac{22}{4} \right\rfloor}{7} \right| = 6$$

შენიშვნა: ზ-ეულის დადგენა უფრო მარტივად მე-9 ცხრილიდან შეიძლება, რომელშიც „მზის მოქცევის“ 22-ე წელს, „ვ“-შვიდეული („საკვირაო ასო“) შეესაბამება, რომლის რიცხვითი მნიშვნელობაც 6-ის ტოლია.

გ) აპრილის თვის „დღისსაძიებელი“ - Ds = 6 (იხ. ცხრილი №11).

დ) კვირის შვიდეულის დღე - S (რომელზეც მოიწევა 2006 წლის მცხრალი, „საპასექო სავსემთვარობა“ - Ps, ანუ 2006 წლის 4 აპრილი).

$$S = \left| \frac{Ps + Ds + N_7}{7} \right| = \left| \frac{4 + 6 + 6}{7} \right| = 2$$

ამდენად, რადგან S=2, მე-12 ცხრილიდან დავადგენთ, რომ მცხრალი ანუ „საპასექო სავსემთვარობა“ - (Ps =) 4 აპრილს, ორშაბათ დღეს მოიწევა.

გამოთვლათა III ნაწილი:

ა) აღესება (აღდგომა) - A = Ps + 8 - S = 4 + 8 - 2 = 10 აპრილი

ამდენად, 2006 წელს აღდგომა ძვ. სტ-ით 10 აპრილს, ხოლო ახალი სტ-ით კი 23 აპრილს მოიწია.

აქ ბოლოს დავძენთ, რომ ყველაზე მარტივად (ძვ. სტ-ით) აღდგომის თარიღი ქვემოთ წარმოდგენილი „სამარადისო“ ცხრილის საშუალებით შეიძლება გამოითვალოს, რომელიც პასქალისტების მიერ საპასექო გამოთვლათა სამივე ნაწილში წარმოდგენილი თეორიული გათვლების საფუძველზე იქნა შემუშავებული (იხ. ცხრილი №14) (ზელინსკი 1978: 111, ცხრილი №4; კალენდარი 1972: დანართი ცხრილი №6).

ამ ცხრილით სარგებლობისას მოცემული კალენდარული წლის რიგითი ნომერი (N) 28-ზე და 19-ზე უნდა გაიყოს. 28-ზე გაყოფის ნაშთები ზევით - ჰორიზონტალურ სვეტში უნდა ვეძიოთ, ხოლო 19-ზე გაყოფის ნაშთები კი ცხრილის მარცხენა მხარეს - ვერტიკალურ სვეტში. მიღებული ამ ორი რიცხვის (ნაშთების) შემცველი ვერტიკალისა და ჰორიზონტალის გადაკვეთაზე მდებარე რიცხვი აღდგომის დღის მაჩვენებელი იქნება.

ასე, მაგალითად: 2006 წლისათვის -

$$\left\lfloor \frac{2006}{28} \right\rfloor = 18$$

$$\left\lfloor \frac{2006}{19} \right\rfloor = 11$$

ამდენად, მე-14 ცხრილიდან ირკვევა, რომ 2006 წელს აღდგომის დღე ძვ. სტ-ით 10 აპრილს მოიწევა.

აღდგომის დღის საანგარიშო „სამარადისო“ ცხრილი №14

		28-ზე ბაჟოვის ნაშთები														
		9	15	4	10	5	11	6	17	1	7	2	13	3	8	
		20	26	21	27	16	22	23	0	12	18	19	24	14	25	
19-ზე ბაჟოვის ნაშთები	15	24	23	22	28	27	26	25	მარტი							
	4	24	23	29	28	27	26	25								
	12	31	30	29	28	27	26	25								
	1	31	30	29	28	27	26	1	აპრილი							
	9	31	30	29	28	3	2	1								
	17	31	30	5	4	3	2	1								
	6	31	6	5	4	3	2	1								
	14	7	6	5	4	3	2	8								
	3	7	6	5	4	3	9	8								
	11	7	6	5	11	10	9	8								
	0	7	6	12	11	10	9	8								
	8	14	13	12	11	10	9	8								
	16	14	13	12	11	10	16	15								
	5	14	13	12	11	17	16	15								
	13	14	13	19	18	17	16	15								
	2	14	20	19	18	17	16	15								
	10	21	20	19	18	17	16	22								
18	21	20	19	18	24	23	22									
7	21	20	19	25	24	23	22									

პარი V. თხზულების ფრაგმენტთა პასქალური ანალიზი

ხელნაწერში საპასეჟო გამოთვლათა ამსახველი ფრაგმენტები ლოგიკურად შეუსაბამო თანმიმდევრობით არის განლაგებული, რის გამოც ქვემოთ მათ განსხვავებული მიმდევრობით განვიხილავთ, ხოლო მათი „დედანთან“ იდენტიფიკაციის მიზნით ყოველ მათგანს, *ფრჩხილებში, I კარში განჩინებულ თავდაპირველ ნომრებს მიეუთითებთ.*

I. საპასეჟო გამოთვლათა I ნაწილი

ფრაგმენტი 1(1) dasabamiTgan romel welni gardasrul arian, esrHT icnobebis: juar-cumamde uflisa Cuenisa iesu qristHsa welni **Wfld**; Semdgomad juar-cumisa vidre moaqamomde **Sod**; xolo dadgomasa ianvarisasa weliTi-wlad daerTvis erTi nia-dagad ricxusa mas erTricxuad yovelni welni.

შინაარსი: ქვეყნის დასაბამიდან – მიმდინარე წლამდე, ანუ (სავარაუდოდ) ამ ხელნაწერის გადაწერის წლამდე (კეკელიძე 1945: 339) განვლილი პერიოდის განსაზღვრისათვის აქ ორი კონკრეტული თარიღია მითითებული:

პირველი – ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეს ჯვარცმამდე – 5534 წელი და

მეორე – ქრისტეს ჯვარცმიდან „მოაქამომდე“, ანუ ამ ხელნაწერის გადაწერის წლამდე – 974 წელი.

ამასთან, აქ მითითებულია, რომ **პირველი იანვრით** ათვლილი ყოველი მომდევნო კალენდარული წლისათვის ქვეყნის დასაბამიდან განვლილი პერიოდის განსაზღვრისას, წინა წლისათვის გამოთვლილ ანალოგიურ თარიღს **1 წელი** უნდა დაემატოს.

ბანმარტება:

ქვეყნის დასაბამიდან ამა თუ იმ კალენდარულ წლამდე განვლილი პერიოდის (Q₀) განსაზღვრისას, 5534 წელს, ანუ ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეს ჯვარ-

ცმაძღუე განვლილ პერიოდს, ქრისტეს ჯვარცმიდან ათვლილი შესაბამისი კალენდარული წლის ნომერი (**N**) უნდა დაემატოს (იხ. ფორმულა 20).

$$Q_0 = 5534 + N, \quad (20)$$

ხოლო ყოველი მომდევნო წლისათვის კი წინა წლისათვის გამოთვლილ ანალოგიურ თარიღს (**Q**) ერთი წელი დაემატება (იხ. ფორმულა 21).

$$Q = Q_0 + 1 \quad (21)$$

შენიშვნა:

1) ამ ფრაგმენტის შესაბამისად, ხელნაწერის გადაწერის წლისათვის:

$$Q_0 = 5534 + 974 = 6508$$

ხოლო მომდევნო წლისათვის კი:

$$Q = 6508 + 1 = 6509$$

2) თხზულებაში ქვეყნის დასაბამიდან იესო ქრისტემდე პერიოდი მის ჯვარცმას უკავშირდება და არა – შობას;

3) კალენდარული წლის დასაწყისად პირველი იანვარია მიჩნეული;

4) კ. კეკელიძის აზრით, ამ თხზულების ავტორს ანიანე ალექსანდრიელის სისტემის დასაბამი – **5500** წელი აქვს გამოყენებული, ხოლო იესო ქრისტეს ამქვეყნიური ცხოვრების პერიოდად – **34** წელს მიიჩნევს (კეკელიძე 1945: 341).

შრაბმენტი 2(5). Tu eZiebde zeda-nadebsa mTovarisasa, ipyren welni dasabamiTganni, iT-eulad gauteve da raY dagrCes, erTi misgani gauteve da raY gaqundes, mas zeda aTi egdeni sxuaY daurTe, I-eulad gauteve da raY dagrCes, egden iyos zeda-nadebi mis wlisaY. garna odes I iyos, H hyvi.

ეს ფრაგმენტი ორ ქვეფრაგმენტად დავანაწევროთ და თითოეული მათგანი ცალ-ცალკე განვიხილოთ:

Tu eZiebde zeda-nadebsa mTovarisasa,

a) ipyren welni dasabamiTganni, iT-eulad gauteve da raY dagrCes,

b) erTi misgani gauteve da raY gaqundes, mas zeda aTi egdeni sxuaY daurTe, I-eu-lad gauteve da raY dagrCes, egden iyos zeda-nadebi mis wlisaY. garna odes I iyos, H hyvi.

შინაარსი:

„ზედნადების“ (Z) განსაზღვრისათვის:

ა) ქვეყნის დასაბამიდან მიმდინარე კალენდარულ წლამდე განვლილი პერიოდი (Q) 19-ზე უნდა გაიყოს და ნაშთი გამოითვალოს;

ბ) ამ ნაშთს ერთი გამოაკლდეს და მიღებულ სიდიდეს 10-ჯერ აღებული იგივე სიდიდე დაემატოს. შემდეგ ეს რიცხვი 30-ზე გაიყოს და ნაშთი დადგინდეს, რომელიც იქნება კიდევ მიმდინარე წლის „ზედნადების“ (Z) მაჩვენებელი. თუ ნაშთი 30-ს უდრის, ზედნადები 8-ის ტოლი იქნება.

ბანმარტება:

1) **„ზედნადების“ (Z) განსაზღვრისას ფრაგმენტის:**

ა - ნაწილში „მთვარის მოქცევის“ (Lm) გამოთვლაზეა საუბარი, რომელიც IV კარში მითითებული (1) ფორმულით გამოითვლება:

$$Lm = \left\lfloor \frac{Q}{19} \right\rfloor \tag{22}$$

ბ - ნაწილში კი „მთვარის მოქცევის“ (Lm) მეშვეობით „ზედნადების“ (Z) გამოთვლაა მოცემული.

მეტი სიცხადისათვის უშუალოდ ფრაგმენტს მივყვით:

da raY dagrCes, erTi misgani gauteve _

$$Lm - 1$$

da raY gaqundes, mas zeda aTi egdeni sxuaY daurTe, ანუ

$$Lm - 1 + 10(Lm - 1) = 11(Lm - 1)$$

I-eulad gauteve da raY dagrCes, egden iyos zeda-nadebi mis wlisaY

$$Z = \left\lfloor \frac{11(Lm-1)}{30} \right\rfloor \tag{23}$$

შენიშვნა:

1) ამ ფრაგმენტში „ზედნადების“ გამოსათვლელი სიტყვა-ფორმულა, არსებითად, IV კარში მითითებული (4) ფორმულის იდენტურია, რომელსაც შემდეგი სახე აქვს:

$$Z = \left| \frac{0 + 11(Lm - 1)}{30} \right|,$$

2) ფრაგმენტის ბოლო წინადადებაში („**garna odes l iyos, H hyvi~**“) არას-წორადაა მითითებული გაყოფის შედეგად მიღებული ნაშთი „ლ“ და „ზედნადების“ მნიშვნელობა **H**. (4) ფორმულის მარტივი ანალიზი ცხადყოფს, რომ ნაშთი 30-ის ტოლი არ შეიძლება იყოს, და აქ ნულოვან ნაშთზეა საუბარი. ასე განვსაჯოთ, როცა $Lm=1$, ნაშთი ნულის ტოლი იქნება, ხოლო „ზედნადების“ მნიშვნელობა კი 29-ს გაუტოლდება (იხ. IV კარში მოცემული საპასეჟო გამოთვლათა I ნაწილის შემაჯამებელი მე-6 ცხრილის „ზედნადების“ ვერტიკალი).

ამდენად, ფრაგმენტის ბოლო წინადადებაში, ნაცვლად „ლ“-ისა (30-ისა) ნული (0) უნდა იყოს მითითებული, ხოლო ნაცვლად „**H**“-ისა (8-ისა) კი – „კთ“ (29).

ფრაგმენტი 3(7). Tu eZiebde e-eulsa da v-eulsa mTovarisasa, ipyren dasabamiT-gan welni da iT-eulad gauteve; da raY dagrCes, a misgani gauteve da sxuaY igi e-eulisaTKs e-jer aqcie da v-eulisaTKs v-jer aqcie da egden iyos mas welsa.

ეს ფრაგმენტი ორ ქვეფრაგმენტად დავანაწევროთ და თითოეული მათგანი ცალ-ცალკე განვიხილოთ:

Tu eZiebde e-eulsa da v-eulsa mTovarisasa

a) ipyren dasabamiT-gan welni da iT-eulad gauteve; da raY dagrCes.

b) a misgani gauteve da sxuaY igi e-eulisaTKs e-jer aqcie da v-eulisaTKs v-jer aqcie da egden iyos mas welsa.

შინაარსი:

მიმდინარე წლის მთვარის 5-ეულისა (**L₅**) და 6-ეულის (**L₆**) განსაზღვრისათვის:

ა) ქვეყნის დასაბამიდან კალენდარულ წლამდე განვლილი პერიოდი (**Q**) 19-ზე უნდა გაიყოს და ნაშთი მოიძიოს;

ბ) შემდეგ ნაშთი ერთით შემცირდეს. მიღებული სიდიდის 5-ზე ნამრავლი მიმდინარე წლის **5-ეული** იქნება, 6-ზე ნამრავლი კი **6-ეული**.

ბანმარტება:

როგორც I კარში მოცემული თხზულების მე-3 ფრაგმენტიდან ჩანს, კალენდარული წელი შვიდ 31-დღიან და ოთხ 30-დღიან თვეს მოიცავს, ხოლო თებერვალი უბრალო წელიწადში – 28, ნაკიანში კი 29-დღიანია.

თუ არ გავითვალისწინებთ ნაკიან წლებს და პირობითად ჩავთვლით, რომ კალენდარული წლის ყველა თვე 30-დღიანია (მათ შორის თებერვალიც), ხოლო მთვარის წლის ყოველი თვის ხანგრძლივობა კი 29,5 დღე-ღამის ტოლია, კალენდარული წელიწადი მთვარის წელიწადზე **6 დღით მეტი** აღმოჩნდება:

$$12 \times 30 - 12 \times 29,5 = 6 \text{ დღე}$$

მაგრამ, კალენდარულ და მთვარის წლებს შორის მითითებული ეს 6-დღიანი სხვაობა დაზუსტებას მოითხოვს, რისი გარკვევისათვის შემდეგ მსჯელობას მივმართოთ: - ვიცით რა, რომ კალენდარული წელიწადი შვიდ 31-დღიან თვეს მოიცავს, და თუ დავუშვებთ, რომ ორი 31-დღიანი თვისათვის თითო დღის დაკლების ხარჯზე თებერვლის თვე შეიძლება 30-მდე შევავსოთ, წელიწადში, პირობითად, ხუთი 31-დღიანი და შვიდი 30-დღიანი თვე გვექნება.

სწორედ ამ ხუთი 31-დღიანი თვის ხარჯზე, კალენდარულ წელსა და მთვარის წელს შორის ზემოაღნიშნული 6-დღიანი სხვაობა კიდევ 5 დღით გაიზრდება.

ამდენად, საპასუხო გამოთვლებში ამგვარად გააზრებულ სიდიდეებს პასქალურ-კალენდარული მახასიათებლები – **5-ეული (L₅)** და **6-ეული (L₆)** ეწოდებათ.

ისევ **3(7) ფრაგმენტის** განხილვას დავუბრუნდეთ.

ამ ფრაგმენტის:

ა-ნაწილის მიხედვით, კვლავ „მთვარის მოქცევა“ (**Lm**) გამოთვლილი 22-ე ფორმულით (იხ. 2(5) ფრაგმენტის ა-ნაწილის განმარტება):

$$Lm = \left| \frac{Q}{19} \right|,$$

ხოლო **ბ-ნაწილის** მიხედვით კი, 5-ეულისა და 6-ეულის მნიშვნელობები.

მეტი სიცხადისათვის უშუალოდ ფრაგმენტს მივყვით:

da raY dagrCes, a misgani gauteve

Lm - 1

da sxuaY igi e-eulisaTKs e-jer aqcie

$$5 (L_m - 1)$$

da v-eulisaTKs v-jer aqcie da egden iyos mas welsa

$$6 (L_m - 1)$$

ამდენად, ამ ფრაგმენტში 5-ეულისა და 6-ეულის განსაზღვრის სიტყვა-ფორმულებს შემდეგი მათემატიკური ჩანაწერი შეესაბამება:

$$5\text{-ეულს} - L_5 = 5 (L_m - 1) \quad (24)$$

$$6\text{-ეულს} - L_6 = 6 (L_m - 1) \quad (25)$$

შენიშვნა: 5-ეულისა და 6-ეულის რიცხვითი მნიშვნელობები 19-წლიანი „მოვარის ციკლის“ ყოველი წლისათვის ამავე ხელნაწერის ბოლოში წარმოდგენილი მე-2 ცხრილის პირველ და მეორე ჰორიზონტალშია მოცემული (იხ. კარი I, ცხრილი №2).

ურაბმენტი 4(6). me[-b]-e [cnobaY]: e-euli da l-euli mis wlisaY ipyar erTfer da l-eulad gauteve da raY dagrCes, egden iyos zeda-nadebi mis wlisaY.

შინაარსი:

მე-2 ხერხით „ხედნადების“ განსაზღვრისათვის მიმდინარე კალენდარული წლის 5-ეულისა და 30-ეულის ჯამი 30-ზე უნდა გაიყოს და მოიძებნოს ნაშთი, რომელიც მიმდინარე წლის „ხედნადების“ მაჩვენებელი იქნება.

შენიშვნა: ამ ფრაგმენტში აშკარაა, რომ ნაცვლად **ლ-ეულისა** (30-ეულისა), უნდა იყოს **ე-ეული** (6-ეული).

ბანმარტება:

ეს ფრაგმენტი „ხედნადების“ მეორე ხერხით გამოთვლას გვთავაზობს 5-ეულისა და 6-ეულის შეჯამებით – $5 (L_m - 1) + 6 (L_m - 1) = 11 (L_m - 1)$, მიღებული სიდიდის 30-ზე გაყოფით და ნაშთის მოძიებით. ანუ – ადგილი აქვს 2(5) ფრაგ-

მენტში მითითებული სიტყვა-ფორმულის მათემატიკურ ჩანაწერს (იხ. ფორმულა (23), რომელსაც შემდეგი სახე აქვს:

$$Z = \left| \frac{11(Lm-1)}{30} \right|$$

ფრაგმენტი 5(10). ig: b: kb: i: l: iH: z: kz: ie: d: kd: ib: a: ka: T: kT: iz: e: ke: ese ars **ig: b** da ganiwevis **iT** wladmde da merme kua- lad iweybs; **e**-euli gaiwevis **Je** ricxuad da kualad iweybis; **v**-euli gaiwevis **rid** ricxuad da kualad iweybs; **z**-euli gaiwevis **kH** wladmde da kualad iweybs; zeda-nadebi miawevs **iT** wladmde da kualad iweybs. qronikoni ganiwevis **flb** wladmde da kualad iweybis.

ეს ფრაგმენტი 5 ქვეფრაგმენტად დავანაწევროთ და თითოეული მათგანი ცალ-ცალკე განვიხილოთ:

a) ig: b: kb: i: l: iH: z: kz: ie: d: kd: ib: a: ka: T: kT: iz: e: ke: ese ars ig: b da ganiwevis **iT** wladmde da merme kualad iweybs.

b) e-euli gaiwevis **Je** ricxuad da kualad iweybis; **v**-euli gaiwevis **rid** ricxuad da kualad iweybs;

g) z-euli gaiwevis **kH** wladmde da kualad iweybs;

d) zeda-nadebi miawevs iT wladmde da kualad iweybs.

e) qronikoni ganiwevis flb wladmde da kualad iweybis.

ა - ქვეფრაგმენტი

შინაარსი:

მცხრალის („საპასექო სავესემთვარობის“ – Ps) თარიღთა მწკრივი ანუ „ცამეტ-ორი“ (იგ: ბ) შემდეგია:

13, 2, 22, 10, 30, 18, 7, 27, 15, 4, 24, 12, 1, 21, 9, 29, 17, 5, 25.

ამ მწკრივში თითოეული რიცხვი 19-წლიანი „მთვარის მოქცევის“ წლებს შეესაბამება, ხოლო მცხრალის („ცამეტ-ორის“) მნიშვნელობები კი 19-წლიანი პერიოდულობით ხასიათდება.

ბანმარტება:

„ცამეტ ორი“ რიცხვითა მწკრივს მისი პირველი ორი რიცხვის – 13-ისა და 2-ის გამო ეწოდა. ეს მწკრივი „მთვარის მოქცევის“ 19-წლიანი ციკლის ყოველი წლის შესაბამის მცხრალის („საპასექო სავსემთვარობის“ – Ps -ის) მნიშვნელობებს წარმოადგენს, რისი დადგენის წესიც მე-6(9) ფრაგმენტის ა-ქვეფრაგმენტშია მითითებული.

ამასთან, მწკრივის პირველი რიცხვი – 13, „საპასექო სავსემთვარობის“ თარიღს მიუთითებს 19-წლიანი „მთვარის მოქცევის“ პირველ წელს, ციფრი 2 იმავე მახასიათებლის მახვენებელია მე-2 წელს, რიცხვი 22 – მე-3 წელს და ა. შ.

შენიშვნა: „ცამეტ-ორის“, იგივე მცხრალის („საპასექო სავსემთვარობის“) Ps-ის გამოთვლის წესი IV კარში მითითებულ ე-ქვეთავსა და შემაჯამებელ მე-6 ცხრილშია მოცემული.

ბ - ქვეფრაგმენტი

შინაარსი:

19-წლიანი „მთვარის მოქცევის“ ყოველი წლის 5-ეული (L₅) 5 ერთეულით აღემატება წინა წლის მახვენებელს და მიაღწევს რა მაქსიმალურ მნიშვნელობას – 95-ს, კვლავ საწყის სიდიდეს უბრუნდება. იგივე ითქმის 6-ეულზეც (L₆), იმ განსხვავებით, რომ მისი მაქსიმალური მნიშვნელობა 6-დან 114-ს აღწევს (იხ. I კარში, თხზულების ბოლოში წარმოდგენილი №2 ცხრილის 1-2 ჰორიზონტალი);

გ - ქვეფრაგმენტი

შინაარსი:

ზ-ეულის (7-ეულის – N7) მნიშვნელობები ყოველი 28 წლის შემდეგ მეორდება.

შენიშვნა: ამ ქვეფრაგმენტზე საუბარი ქვემოთ, 7(6) ფრაგმენტის განხილვისას გვექნება, რადგან იგი საპასექო გამოთვლათა მე-2 ნაწილს (მცხრალის – Ps თვისა და რიცხვის შესაბამისი კვირის შვიდეულის დღის დადგენას) ეხება;

დ - ქვეფრაგმენტი

შინაარსი:

ზედნადების (Z) მნიშვნელობები ყოველი 19 წლის შემდეგ მეორდება.

შენიშვნა: ამ ქვეფრაგმენტში მოხსენიებული ზედნადების შესახებ საუბარი ზემოთ, 2(5) ფრაგმენტის განხილვისას გვექონდა.

გ - ქვეფრაგმენტი

შინაარსი:

„ქრონიკონის“ მნიშვნელობები ყოველ 532 წლის შემდეგ მეორდება.

შენიშვნა: 1. ამ ქვეფრაგმენტში მოხსენიებული „ქრონიკონის“ შესახებ საუბარი, ქვემოთ, ე. წ. „ქრონიკონის“ ცხრილის განხილვისას გვექნება, რადგან იგი საპასუხო გამოთვლათა მე-3 ნაწილს (აღვსების), ანუ აღდგომის დღის დადგენას) ეხება;
2. „ქრონიკონის“ ცხრილი პირველ კარში მოცემულ თხზულების №1 ცხრილს წარმოადგენს.

შრაბმენტო 6(9). Tu eZiebde **mcxrala** da **aRvsebasa**, ipyren dasabamiTganni welni, **iT**-eulad gauteve da raY dagrCes, **ig b**-iTa gauteve; romel ukuana xolo dagrCes, igi ars mcxrali. ukueTu ocsa ufro iyos, **marti** ars; ukueTu ocsa umcro iyos, **aprili** ars. da romelsaca [dResa] scxrebodis, dRH moiZios da miT dRiTgan kKriakemde miTuale da egdensa aRvsebaY iyo[s]. da Tu mas zeda marti ara gaqundes, daurTe da febervali daurTe da **kH**-eulad gauteve; da raY dagrCes, egdensa marxvaY dadges. da odes naki iyos febervali, **kT** hyvi da **z**-euli ravdenica iyos ianvarsa da febervalsa, erTi daakli, odes naki iyos.

ეს ფრაგმენტი 4 ქვეფრაგმენტად დავანაწევროთ და თითოეული მათგანი ცალ-ცალკე განვიხილოთ:

a) Tu eZiebde **mcxralsa** da **aRvsebasa**, ipyren dasabamiTganni welni, iT-eulad gauteve da raY dagrCes, **ig b-iTa** gauteve; romel ukuana xolo dagrCes, igi ars mcxrali. ukueTu ocsa ufro iyos, marti ars; ukueTu ocsa umcro iyos, aprili ars;

b) da romelsaca [dResa] scxrebody, dRH moiZios;

g) da miT dRiTgan kKriakemde miTuale da egdensa aRvsebaY iyo[s];

d) da Tu mas zeda marti ara gaqundes, daurTe da febervali daurTe da **kH**-eulad gauteve; da raY dagrCes, egdensa marxvaY dadges. da odes naki iyos febervali, **kT** hyvi da **z**-euli ravenica iyos ianvarsa da febervalsa, erTi daakli, odes naki iyos.

შინაარსი:

ა) მცხრალისა (**Ps** – „საპასექო სავსემთვარობის“) და აღვსების (**A** – აღდგომის დღის) თარიღის დასადგენად მიმდინარე წლის „მთვარის მოქცევა“ (**Lm**) 19-წლიანი ციკლის ყოველი წლის შესაბამის მცხრალის თარიღთა მწკრივში (იხ. ფრაგმენტი 5(10)), მარცხნიდან მარჯვნივ უნდა გადაითვალოს, და რომელ ასორციხეზეც დამთავრდება თვლა, ის თარიღი იქნება მიმდინარე წლის **მცხრალის** მაჩვენებელი. ამასთან, თუ **მცხრალის** თარიღი 20-ზე მეტი აღმოჩნდა, იგი მარტის თვეს ეკუთვნის, თუ 20-ზე ნაკლები - აპრილის თვეს (იხ. ქვემოთ – „განმარტებაში“, ცხრილი №15);

ბ) შემდგომად ამისა უნდა დადგინდეს კვირის **შვიდეულის დღე (S)**, რომელზეც მოიწევა მიმდინარე წლის მცხრალი (**Ps**);

გ) ხოლო ამ შვიდეულის დღის – მომდევნო კვირა დღემდე გადათვლით **აღვსების (A)** თარიღი მიიღება (იხ. IV კარში მე-19 ფორმულა).

დ) თუ აღვსება (აღდგომის დღე) აპრილში მოიწევა, და ამ თარიღს მარტისა და თებერვლის დღეთა რაოდენობას დავუმატებთ, ხოლო ჯამს კი 28-ზე გავყოფთ, მიღებული ნაშთი (თებერვლის თვეში) ხორციელის კვირის (**Xკვ**) მაჩვენებელი იქნება (იხ. ქვემოთ, საპასექო გამოთვლათა მე-3 ნაწილში ფორმულა №26). თუ წელიწადი ნაკიანია – თებერვლის თვეს 29 დღის ტოლად მივიღებთ, ხოლო იანვრისა და თებერვლის თვეთათვის მიმდინარე წლის **7-ეულს (N₇)** 1-ით შევამცირობთ.

განმარტება:

ა) მცხრალის („საპასექო სავსემთვარობის“ – Ps) დასადგენად ხელნაწერში მითითებული ხერხის თვალსაჩინოდ წარმოჩენის მიზნით მე-15 ცხრილი შევადგინეთ:

ცხრილი №15

მცხრალი Ps	13ა	2ა	22ფ	10ა	30ფ	18ა	7ა	27ფ	15ა	4ა	24ფ	12ა	1ა	21ფ	9ა	29ფ	17ა	5ა	25ფ
„მთვარის მოქცევა“ Lm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

ამ ცხრილიდან ნათლად ჩანს, თუ როგორ შეესაბამება „მთვარის მოქცევის“ თითოეული წელი მცხრალის – „საპასექო სავსემთვარობის“ (Ps) მნიშვნელობებს. აქვე შევნიშნავთ, რომ ცხრილში ასო „ა“ აპრილის თვეს აღნიშნავს, ასო „მ“ კი – მარტის თვეს.

შენიშვნა: 6(9) ფრაგმენტის ბ-ქვეფრაგმენტს (ამავე კარის) საპასექო გამოთვლათა II ნაწილში 9(4) ფრაგმენტის განხილვისას შეგვხვებით, ხოლო გ- და დ- ქვეფრაგმენტებს კი – საპასექო გამოთვლათა III ნაწილში.

დასასრულს, საპასექო გამოთვლათა პირველი ნაწილის შემაჯამებელ მე-16 ცხრილს წარმოვადგენთ.

საპასეკო გამოთვლათა I ნაწილის შემაჯამებელი ცხრილი №16

5534+974=6508	5604+904=6508	"წელი დასაბამითგანნი" Q	მცხრალის, ანუ საპასეკო სავსემთვარობის თვისა და რიცხვის დადგენა (Ps)				
			მთვარის მოქცევა L _m	5-ეული L ₅ = 5(L _m - 1)	6-ეული L ₆ = 6(L _m - 1)	ზედნადები $Z = \left \frac{0+11(L_m - 1)}{30} \right $	მცხრალი (ცამეტორი) Ps (n)
ფრაგმენტი		1	2 - ა	3	3	2 - ბ	5 - ა
3 0 2 6 0 1 0 6 0 1 0 2 6 0 1 0 6 0 1 0 2 6 0 1 0 2 6 0 1	1	6508	10	45	54	9	4ა
	2	6509	11	50	60	20	24ფ
	3	6510	12	55	66	1	12ა
	4	6511	13	60	72	12	1ს
	5	6512	14	65	78	23	21ფ
	6	6513	15	70	84	4	9ა
	7	6514	16	75	90	15	29ფ
	8	6515	17	80	96	26	17ა
	9	6516	18	85	102	7	5ა
	10	6517	19	90	108	18	25ფ
	11	6518	1	95	114	29	13ა •
	12	6519	2	5	6	11	2ა
	13	6520	3	10	12	22	22ფ
	14	6521	4	15	18	3	10ა
	15	6522	5	20	24	14	30ფ
	16	6523	6	25	30	25	18ა
	17	6524	7	30	36	6	7ა
	18	6525	8	35	42	17	27ფ
	19	6526	9	40	48	28	15ა
	20	6527	10	45	54	9	4ა
	21	6528	11	50	60	20	24ფ
	22	6529	12	55	66	1	12ა
	23	6530	13	60	72	12	1ს
	24	6531	14	65	78	23	21ფ
	25	6532	15	70	84	4	9ა
	26	6533	16	75	90	15	29ფ
	27	6534	17	80	96	26	27ა
	28	6535	18	85	102	7	5ა

II. სავსესი გამოთვლათა II ნაწილი

ფრაგმენტი 7(2). raJams gindes ZiebaY z-eulisaY, ipyren dasabamiTganni welni vidre mas weladmde, romelsa zeda sdge, da kH-eulad gauteve, da romel umcro dagrCes, d-eulad aRricxue. Tu d-d oden iyos, canRa, naki ars mas welsa; Tu d-sa umcro iyos, ara ars naki. da raodeni oTxi iyos, egdeni TiToY daurTe da SKdeulad gauteve da raY dagrCes, egdeni iyos SKdeuli mis wlisaY: **abge, vzag, deva, bgdv, zabd, evzb, gdez**, - ese ars z-euli.

ეს ფრაგმენტი 4 ქვეფრაგმენტად დაგანაწევროთ და თითოეული მათგანი ცალცალკე განვიხილოთ:

raJams gindes ZiebaY z-eulisaY,

a) ipyren dasabamiTganni welni vidre mas weladmde, romelsa zeda sdge, da kH-eulad gauteve, da romel umcro dagrCes,

b) d-eulad aRricxue. Tu d-d oden iyos, canRa, naki ars mas welsa; Tu d-sa umcro iyos, ara ars naki.

g) da raodeni oTxi iyos, egdeni TiToY daurTe da SKdeulad gauteve da raY dagrCes, egdeni iyos SKdeuli mis wlisaY:

d) **abge, vzag, deva, bgdv, zabd, evzb, gdez**, _ ese ars z-euli

შინაარსი:

„7-ეულის“ განსაზღვრისათვის:

ა) ქვეყნის დასაბამიდან მიმდინარე კალენდარულ წლამდე განვლილი პერიოდი (**Q**) 28-ზე უნდა გაიყოს და ნაშთი გამოითვალოს;

ბ) ეს ნაშთი 4-ზე გაიყოს, და თუ ამ გაყოფის შედეგად მიღებული ნაშთი ნულის ტოლი აღმოჩნდა, კალენდარული წელი ნაკიანი იქნება, ხოლო თუ 4-ზე ნაკლები (ე.ი. 1, 2 ან 3) – უბრალო;

გ) 4-ზე გაყოფის შედეგად მიღებული განაყოფის მთელი ნაწილი, 28-ზე გაყოფის შედეგად მიღებულ ნაშთს უნდა დაემატოს, ხოლო მიღებული ჯამი კი 7-ზე გაიყოს. საბოლოოდ, გაყოფის შედეგად მიღებული ნაშთი მიმდინარე წლის შედეგულის რიცხვითი მნიშვნელობის მაჩვენებელი იქნება;

დ) **აბგე, ვზაგ, დევა, ბგდვ, ზაბდ, ევზბ, გდეზ** – 7-ეულის ასოთა მწკრივს წარმოადგენს.

ბანმარტმბა:

7-ეულის განსაზღვრისათვის:

ა - ქვეფრაგმენტში მითითებული სიტყვა-ფორმულა არსებითად „მზის მოქცევის“ (Mm) გამოთვლას წარმოადგენს (იხ. IV კარი, მე-11 ფორმულა):

$$Mm = \left| \frac{Q}{28} \right|$$

ბ - ქვეფრაგმენტში ნაკიანი თუ უბრალო წლის დასადგენად „მზის მოქცევა“ - (Mm) 4-ზეა გაყოფილი, და თუ ნაშთი (ანუ $\left| \frac{Mm}{4} \right|$) ნულის ტოლი აღმოჩნდა, მიმდინარე წელი ნაკიანი იქნება, თუ ნულისაგან განსხვავებული (ე. ი. 1, 2 ან 3) – უბრალო.

გ - ქვეფრაგმენტში „მზის მოქცევის“ (Mm) მეშვეობით 7-ეულის გამოთვლის სიტყვა-ფორმულაა მოცემული.

მეტი სიცხადისათვის უშუალოდ ფრაგმენტს მივყვით:

da raodeni oTxi iyos

ანუ 4-ზე გაყოფის შედეგად მიღებული განაყოფის მთელი ნაწილი ($\left[\frac{Mm}{4} \right]$),

egdeni TiToY daurTe

ანუ ა-ქვეფრაგმენტში 28-ზე გაყოფის შედეგად მიღებულ ნაშთს (Mm) 4-ზე გაყოფის შედეგად მიღებული განაყოფის მთელი ნაწილი ($\left[\frac{Mm}{4} \right]$) უნდა დაემატოს,

da SKdeulad gauteve da raY dagrCes, egdeni iyos SKdeuli mis wli-saY:

ანუ მიღებული ჯამი 7-ზე გაიყოს. საბოლოოდ, გაყოფის შედეგად მიღებული ნაშთი მიმდინარე წლის 7-ეულის რიცხვითი მნიშვნელობის (N₇) მაჩვენებელი იქნება, ანუ ადგილი ექნება ფორმულას:

$$N_7 = \left| \frac{Mm + \left[\frac{Mm}{4} \right]}{7} \right|,$$

რომელიც IV კარში განხილული მე-12 ფორმულის ანალოგიურია.

დ - ქვეფრაგმენტში მოცემულია ზ-ეულის (შვიდეულის – N₇) ანუ „საკვირაო ასოების“ ასოთა მწკრივი, რომელიც IV კარში განხილული მე-9 ცხრილის „კვირის“ ვერტიკალის ასოთა მწკრივის იდენტურია.

შენიშვნა:

- 1) იხ. IV კარი, საპასეჟო გამოთვლათა II ნაწილი – ბ.1 ქვეთავში მითითებული შენიშვნა;
- 2) ვფიქრობთ, ამგვარი სახელწოდება – **7-ეული** მას იმიტომაც ეწოდა, რომ კვირის შვიდეულის დღეების თვის რიცხვებთან შესაბამისობის დასადგენად საპასეჟო გამოთვლებში (კვირის) შვიდეულის დღეებს, გარკვეული წესით, ქართული ანბანის **შვიდი ასო** შეესაბამება (იხ. IV კარი, ცხრილი N^o8);
- 3) 7(2) ფრაგმენტის ბოლოში მითითებული ასოთა მწკრივი ერთობ ამარტივებს **7-ეულის** გამოთვლას, რისთვისაც სავსებით საკმარისია, „მზის მოქცევის“ აღმნიშვნელი რიცხვი (**Mm**) ხსენებულ ასოთა მწკრივში მარცხნიდან მარჯვნივ გადავთვალოთ და რომელ ასოზეც დამთავრდება თვლა, ის ასო იქნება მიმდინარე წლის 7-ეულის („საკვირაო ასოს“) მაჩვენებელი;
- 4) ამ ასოთა მწკრივში ყოველი მე-4 ასო ნაკიან წელს შეესაბამება.

ზრახმენტი 8(3). dRisaZiebeli, romel daerTvis TTued-TTued, esreHT aris: ianvari **la**, dResaZiebeli araY; febervali sam wel **kH**, meoTxesa welsa **kT**, dRisaZi-ebeli **g**; marti **la**, dRisaZiebeli **g**; aprili **l**, dRisaZiebeli **v**; maisi **la**, dRi-saZiebeli **a**; ivnisi **l**, dRisaZiebeli **d**; iulisi **la**, dRisaZiebeli **v**; avgustosi **la**, dRisaZiebeli **b**; sekdenberi **l**, dResaZiebeli **e**; okdonberi **la**, dResaZiebeli araY; noenberi **l**, dResaZiebeli **g**; dekenberi **la**, _ dResaZiebeli **e**.

შინაარსი:

აქ მოცემულია კალენდარული წლის ყოველი თვის დღეთა რაოდენობა და ამ თვეთა შესაბამისი **დღისსაძიებელი (Ds)**, რომელთაც თვალსაჩინოებისათვის მე-17

ცხრილის სახით წარმოვადგენთ (შედარებისათვის იხ. IV კარში მოცემული მე-11 ცხრილის მონაცემები).

ცხრილი №17

№	თვეთა დასახელება	დღეთა რაოდენობა	დღისაძიებელი Ds
1	იანვარი	31	0
2	თებერვალი	თუ წელიწადი მცხრაღია	3
		თუ წელიწადი ნაკიანია	
3	მარტი	31	3
4	აპრილი	30	6
5	მაისი	31	1
6	ივნისი	30	4
7	ივლისი	31	6
8	აგვისტო	31	2
9	სექტემბერი	30	5
10	ოქტომბერი	31	0
11	ნოემბერი	30	3
12	დეკემბერი	31	5

შენიშვნა:

1. საპასეჟო გამოთვლათა ამსახველ სხვადასხვა წყაროში დღისსაძიებელის ნაცვლად გამოყენებულია ტერმინი „დამატებითი რიცხვი“ (ბულგაკოვი 1993: 707; პასქალია 1853: 34 და სხვა);
2. აქ წარმოდგენილი კალენდარული წლის ყოველი თვის შესაბამის დღეთა რაოდენობა იულიუსის საეკლესიო კალენდრის ანალოგიურ მონაცემებს ემთხვევა.

ფრაგმენტი 9(4). ukueTu gindes cnobaY dRisaY, ipyren dReni mis TKsani mas dRedmde, romelsa eZiebde da daurTe dResaZiebeli mis TTuisaY da SKdeuli mis wlisaY da SKdeulad gauteve; da raY dagrCes, igi iyos dRH: Tu erTi dagrCes, kKriakH ars, Tu ori _ orSabaTi. da esreT yovelni dReni gulisPma-yven.

შინაარსი:

თვის ნებისმიერი რიცხვის შესაბამისი კვირის შვიდეულის დღის (S) განსაზღვრისათვის, ამ თვის თარიღს (n) ამავე თვის დღისსაძიებელი (Ds) და მიმდინარე წლის 7-ეულის რიცხვითი მნიშვნელობა (N₇) უნდა დაემატოს, ხოლო ჯამი კი 7-ზე გაიყოს. თუ ნაშთი 1-ის ტოლი აღმოჩნდა, თვის მოცემული თარიღი კვირა დღეს მოიწვევა, თუ 2-ის ტოლი – **ორშაბათს** და ა. შ.

განმარტება:

ამ ფრაგმენტში მოცემული თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღის (S) გამოსათვლელი სიტყვა-ფორმულა შემდეგი მათემატიკური ხანაწერით შეიძლება წარმოვადგინოთ:

$$S = \left\lfloor \frac{n + D_s + N_7}{7} \right\rfloor,$$

რომელიც IV კარში წარმოდგენილი მე-17 ფორმულის იდენტურია.

შენიშვნა:

- 1) ამ ფრაგმენტის ბოლოში მითითებული ნაშთის მნიშვნელობების კვირის შვიდეულის დღეებთან შესაბამისობის თვალნათლივ წარმოდგენის მიზნით, IV კარში მოცემულ მე-12 ცხრილის მონაცემებს გადაუხედოთ;
- 2) 6(9) ფრაგმენტის ბ-ქვეფრაგმენტის მითითება: „**da romelsaca dResa scxrebodis, dRH moiZios,**~ ფაქტიურად, 9(4) ფრაგმენტში არის განმარტებული.

III. სპასექო გამოთვლათა III ნაწილი

აღვსების (A) – აღდგომის დღის თარიღი

აღვსების (A), ანუ აღდგომის თარიღის დადგენის მიზნით სპასექო გამოთვლათა III ნაწილში წარმოდგენილი თხზულების **6(9) ფრაგმენტს** დავუბრუნდეთ და გ და დ-ქვეფრაგმენტები განვიხილოთ:

გ) da miT dRiTgan kKriakemde miTuale da egdensa aRvsebaY iyos.

d) da Tu mas zeda marti ara gaqundes, daurTe da febervali daurTe da kH-eulad gauteve; da raY dagrCes, egdensa marxvaY dadges. da odes naki iyos febervali, kT hyvi da z-euli ravdenica iyos ianvarsa da febervalsa, erTi daakli, odes naki iyos.

შინაარსი:

გ) ხოლო ამ დღის (ანუ **მცხრალის**, იგივე „სპასექო სავსემთვარობის“ – Ps თარიღის შესაბამისი კვირის შვიდეულის დღის) მომდევნო კვირა დღემდე გადათვლით **აღვსების (A)**, ანუ აღდგომის თარიღი მიიღება.

დ) (egdensa aRvsebaY iyos) da Tu mas zeda marti ara gaqundes,

ანუ, თუ აღვსება (აღდგომა) აპრილის თვეში მოიწვევა;

daurTe da febervali daurTe da kH-eulad gauteve; da raY dagrCes,

ანუ აღვსების (აღდგომის) თარიღს მარტისა და თებერვლის დღეთა რაოდენობა უნდა დავეუმატოთ, ხოლო ჯამი კი 28-ზე გავყოთ და ნაშთი მოვიძიოთ;

egdensa marxvaY dadges,

ანუ მიღებული ნაშთი თებერვლის თვეში ხორციელის კვირის (Xკვ) თარიღის მაჩვენებელი იქნება;

da odes naki iyos febervali:

1. kT hyvi

ანუ ნაკიან წელს თებერვლის თვეში დღეთა რაოდენობა 29-ის ტოლია

2. da z-euli ravdenica iyos ianvarsa da febervalsa, erTi daakli, odes naki iyos.

ხოლო იანვრისა და თებერვლის თვეთათვის მიმდინარე წლის 7-ეულის (N₇) მნიშვნელობა 1-ით უნდა შევამციროთ.

ბანმარტება:

გ - ქვეფრაგმენტის მიხედვით, მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღე შემდეგი თანაფარდობით განისაზღვრება:

$$A = Ps + 8 - S,$$

რომელიც IV კარში მოცემული მე-19 ფორმულის იდენტურია.

დ-ქვეფრაგმენტში ხორციელის კვირის (X_{კვ}) თარიღის განსაზღვრის სიტყვა-ფორმულა შემდეგი მათემატიკური ჩანაწერით შეიძლება გამოისახოს:

$$X_{კვ} = \left\lfloor \frac{A + 31 + 28}{28} \right\rfloor \quad (26)$$

ამასთან, თუ წელი ნაკიანია, თებერვალი 29-დღიანი იქნება და ხორციელის კვირის (X_{კვ}) თარიღის დასადგენი ფორმულა შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$X_{კვ} = \left\lfloor \frac{A + 31 + 29}{28} \right\rfloor \quad (27)$$

შენიშვნა:

1) ამ ფრაგმენტში (26) ფორმულასთან დაკავშირებული გამოთვლის სიტყვიერი ტექსტი, ხორციელის კვირის თარიღის დადგენას ეხება და არა მარხვის აღებისა (ანუ ყველიერის კვირისა), როგორც ეს ხელნაწერშია მითითებული („...egdensa marxvai dadges“). ამდენად, ყველიერის კვირის, ანუ დიდი მარხვის აღების (M_{ად}) თარიღის გამოსათვლელად, ხორციელის კვირის თარიღს კიდევ 7 დღე უნდა დაემატოს, რომელიც შემდეგი ტოლობით შეიძლება გამოვსახოთ:

$$M_{ად} = X_{კვ} + 7 \quad (28)$$

2) საპასუქო გამოთვლათა III ნაწილი თხზულების 6(9) ფრაგმენტის გ-ქვეფრაგმენტით მთავრდება;

3) დ-ქვეფრაგმენტი ეკლესიის მიერ დადგენილ აღდგომის წინა და შემდგომ პერიოდში კვირა დღეთა ვადების გამოთვლის ერთგვარ მინიშნებას წარმოადგენს, და მეტი სიცხადისათვის ქვემოთ ზოგიერთ მათგანს შევეხეთ:

- **მეზვერისა და ფარისევლის კვირა** აღდგომამდე 10 შვიდეულით, ანუ 70 დღით ადრე უნდა დაიწვოს;
- **ხორციელის კვირა** მეზვერისა და ფარისევლის კვირიდან ორი შვიდეულის ანუ 14 დღის შემდეგ მოიწვევა;
- **ყველიერის კვირა** მეზვერისა და ფარისევლის კვირიდან სამი შვიდეულის ანუ 21 დღის შემდეგ დადგება. ამ კვირა დღის შემდგომი დღიდან – ორშაბათიდან **დიდი მარხვა იწყება**;
- **„განზოგება მეერგასისა“** აღდგომიდან მე-4 შვიდეულის ოთხშაბათს ანუ აღდგომიდან 25-ე დღეს მოიწვევა (აქაც და შემდგომშიც იგულისხმება, რომ ათვლას აღდგომის დღით ვიწყებთ);
- **ამაღლება უფლისა** აღდგომიდან მე-6 შვიდეულის ხუთშაბათს, ანუ აღდგომიდან მე-40 დღეს (ანდა განზოგებიდან მე-15 დღეს) მოიწვევა;
- **სულთმოფენობა** აღდგომიდან მე-8 კვირას ანუ აღდგომიდან 50-ე დღეს (ანდა განზოგებიდან 25-ე დღეს) იდღესასწაულება, და სხვა.

აქ დასასრულს საპასეჟო გამოთვლათა II და III ნაწილის შემაჯამებელ მე-18 ცხრილს წარმოვადგენთ, რომელიც მე-16 ცხრილის მონაცემების ერთგვარ გაგრძელებას წარმოადგენს.

მცხრალის, ანუ საპასეკო საესემთვარობის კვირის შვიდეულის დღის დადგენა (S)						
მზის მოქცევა Mm	$\left[\frac{M_m}{4} \right]$	7 - ეული	$N_7 = \left\lfloor \frac{M_m + \left[\frac{M_m}{4} \right]}{7} \right\rfloor$	დღისადიბეგლი Ds	კვირის შვიდეულის დღე N7	აღსება (აღდგობა) A=Ps+8-S
7 - ა	7 - ბ	7 - გ	7 - დ	8	9	6 - ე
12	3	1	ა	6	4 - ოთხშაბათი	8ა
13	3	2	ბ	3	1 - კვირა	31მ
14	3	3	გ	6	7 - შაბათი	13ა
15	3	4	დ	6	4 - ოთხშაბათი	5ა
16	4	6	ე	3	2 - ორშაბათი	27მ
17	4	7	ზ	6	1 - კვირა	16ა
18	4	1	ა	3	5 - ხუთშაბათი	1ა
19	4	2	ბ	6	4 - ოთხშაბათი	21ა
20	5	4	დ	6	1 - კვირა	12ა
21	5	5	ე	3	5 - ხუთშაბათი	28მ
22	5	6	ე	6	4 - ოთხშაბათი	17ა
23	5	7	ზ	6	1 - კვირა	9ა
24	6	2	ბ	3	6 - პარასკევი	24მ
25	6	3	გ	6	5 - ხუთშაბათი	13ა
26	6	4	დ	3	2 - ორშაბათი	5ა
27	6	5	ე	6	1 - კვირა	25ა
28	7	7	ზ	6	6 - პარასკევი	9ა
1	7	1	ა •	3	3 - სამშაბათი	1ა
2	7	2	ბ	6	2 - ორშაბათი	21ა
3	7	3	გ	6	6 - პარასკევი	6ა
4	1	5	ე	3	4 - ოთხშაბათი	28მ
5	1	6	ე	6	3 - სამშაბათი	17ა
6	1	7	ზ	6	7 - შაბათი	2ა
7	1	1	ა	3	4 - ოთხშაბათი	25მ
8	2	3	ბ	6	4 - ოთხშაბათი	13ა
9	2	4	დ	3	1 - კვირა	5ა
10	2	5	ე	6	7 - შაბათი	18ა
11	2	6	ე	6	3 - სამშაბათი	10ა

„ქრონიკონის“ ცხრილი

თხზულების ბოლოში ცხრილია მოცემული (იხ. კარი I, ცხრილი №1), რომელშიც 19-წლიანი ციკლის ყოველი წლისათვის მცხრალის („საპასეჟო სავსე მთვარობის“ – **Ps**) თარიღის კვირის შეიდეულის დღეებთან შესაბამისობაა მითითებული.

ამ ცხრილით სარგებლობისათვის „ქრონიკონის“ – **q**-ს დადგენაა საჭირო.

„ქრონიკონი“ (q) არის პასქალურ-კალენდარული მახასიათებელი, რომელიც ამა თუ იმ კალენდარული წლის რიგით ნომერს მიუთითებს 532-წლიან ციკლში („დიდ ინდიქციონში“).

ქართული დასაბამისათვის (5604წ.) იგი შემდეგი ფორმულით გამოითვლება:

$$q = \left\lfloor \frac{5604 + N}{532} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{5320 + 284 + N}{532} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{N + 284}{532} \right\rfloor$$

ანუ საბოლოოდ გვექნება:

$$q = \left\lfloor \frac{Q}{532} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{N + 284}{532} \right\rfloor, \tag{29}$$

სადაც **Q** ქვეყნის დასაბამიდან ათვლილი კალენდარული წლის რიგითი ნომერია, ხოლო **N** – ქრისტეშობიდან ათვლილი კალენდარული წლის რიგითი ნომერი.

ახლა უშუალოდ „ქრონიკონის“ ცხრილის განხილვაზე გადავიდეთ.

ამ ცხრილში 19 სვეტი და 28 (ძირითადი) ჰორიზონტალური რიგია მოცემული, რაც ჯამში 532 უჯრას ქმნის, ხოლო თითოეულ უჯრაში 532-წლიანი ციკლის ყოველი წლისათვის „მცხრალის“ (**Ps**) შესაბამისი კვირის შეიდეულის დღის რიცხვითი მნიშვნელობების აღმნიშველი ქართული ანბანის **7 ასოა (ა, ბ, გ, დ, ე, ვ, ზ)** მითითებული. ამასთან, ასო „ა“ 1-ს ნიშნავს და იგი კვირა დღეს შეესაბამება, ასო „ბ“ –2-ს და იგი ორშაბათ დღეს ეთანადება, ასო „გ“ – 3-ს, სამშაბათს და ა.შ. (იხე როგორც IV კარში მოცემულ მე-12 ცხრილშია მითითებული).

ამ ცხრილის II ჰორიზონტალში „მცხრალის“ (**Ps**) თარიღებია მითითებული, I ჰორიზონტალში კი ასოთა კომბინაცია „აჰ“ და „მტ“, რომლებიც შესაბამისად **აპრილისა** და **მარტის** თვეებს აღნიშნავენ. რომელიმე კალენდარული წლის აღვსების (აღდგომის – **A**) თარიღის განსაზღვრისათვის ამ კალენდარული წლის შესაბამისი „ქრონიკონი“ უნდა დადგინდეს (იხ. ფორმულა (29)), მისი მეშ-

ვეობით „მცხრალის“ (საპასეჟო სავსემთვარობის – P_s) შესაბამისი შვიდეულის დღე – S , ამ მონაცემებით კი (მე-19 ფორმულის გამოყენებით – $A = P_s + 8 - S$) აღდგომის დღის თარიღი.

თვალსაჩინოებისათვის **2006 წლის** აღვსების (აღდგომის – A) თარიღი გამოვთვალოთ:

1. თავდაპირველად 2006 წლის „ქრონიკონი“ დავადგინოთ:

$$q = \left\lfloor \frac{N+284}{532} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{2006+284}{532} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{2290}{532} \right\rfloor = 162$$

2. მოვნახოთ ცხრილში რიცხვი 162-ის შესაბამისი უჯრა (160-იანი უჯრიდან ჰორიზონტალურად მარჯვნივ გადავითვლით ორ უჯრას, ანუ 160-ს დავუმატებთ 2-ს). როგორც ვხედავთ, უჯრაში მითითებულია ასო „ბ“, ანუ $S=2$ -ს, რომელსაც „მცხრალის“ თარიღი $P_s=4$ აპრილი შეესაბამება (ანუ „ბ“ ასოს აყოლებსაჲე, ვერტიკალურად ზევით).

3. საბოლოოდ, **2006 წლის აღდგომის თარიღი** დადგინდება მე-19 ფორმულით:

$$A = P_s + 8 - S = 4 + 8 - 2 = 10 \text{ აპრილი (ძვ. სტ.)}$$

$$\text{ანუ } 23 \text{ აპრილი (ახ. სტ.)}$$

კარი VI. თხზულების ზოგიერთ ფრაგმენტთა ანალიზი

შესავალში აღვნიშნეთ, რომ ჩვენი კვლევის მთავარ საგანს **საპასეკო გამოთვლები** და მასთან დაკავშირებული ქრონოლოგიური თუ თეოლოგიური ასპექტები წარმოადგენს, თუმცა ამ მიმართებით ჩვენთვის მნიშვნელოვანი ის ფრაგმენტებიც გახლავთ, რომლებიც ეკლიპტიკას (ზოდიაქოს რკალს) და მასზე **გაზაფხულის დღელამტოლობის (ბუნიობის γ წერტილის)** მდებარეობას ეხება. ამ მხრივ საინტერესო **21-ე, მე-16, მე-11 და მე-12 ფრაგმენტები** გახლავთ.

§1. 21-ე და მე-16 ფრაგმენტთა ანალიზი

ფრაგმენტი 21. ese arian **ib**-ni etlni: verZi, kuroY, tyubi, kirCxibi, lomi, qalwuli, saswori, Rriakali, mSKldosani, Txis rqaY, wylis saqaneli³, Tevzi.

ამ ფრაგმენტში **12 ეტლის** (თანავარსკვლავედის) სახელებია მოცემული. ასტრონომიიდან ცნობილია, რომ თითოეულ თანავარსკვლავედს ეკლიპტიკის გასწვრივ დაახლოებით **30°** უკავია. ამგვარად, მზე, რომელმაც მთელი ზოდიაქოს ზოლი 12 თვეში უნდა გაიაროს, დაახლოებით თითო თვეს იმყოფება თითოეულ თანავარსკვლავედში (ხარაძე 1991: 150), რასაც მე-16 ფრაგმენტი გვაუწყებს.

ფრაგმენტი 16. dasabami dabadebisaY: martsa **k**, dResa oTxSabaTsa, daebadnes mzH da mTovarH da ganiwvalnes dReni da Rameni da dadga zafxulisa³ arH da rbis mzH verZsa zeda vidre aprilsa **k**-amde.

dadgebis pirveli Tue, romelsa hrqKan ebraelebr nisan, da rbis mzH **verZsa** zeda vidre aprilsa **k**-amde.

dadgebis Tue iared da Sevals mzH **kurosa** zeda vidre maissa⁴ **k**-amde.

dadgebis TuH sivan da Sevals mzH [v] **tyubsa** zeda vidre ivnissa¹ **k**-amde.

dadgebis TuH TamuT da Sevals mzH **kirCxibsa** zeda vidre ivlissa **k**-amde.

dadgebis TuH abda da Sevals mzH **lomsa** zeda vidre agKstosa **k**-amde.

dadgebis Tue ilol da Sevals mzH **qalwulsa** zeda vidre sekdenbersa **k**-amde.

dadgebis Tue Temrim da Sevals mzH **sasworsa** zeda vidre okdonbersa **k**-amde.

dadgebis TuH mruSval da Sevals mzH **Rriakalsa** zeda vidre noenbersa **k**-amde.

dadgebis TuH qasile da Sevals mzH **mSKldosansa** zeda vidre dekenbersa **k**-amde.

dadgebis TuH xebel da Sevals mzH **Txis rqasa** zeda vidre ianvarsa **iT**-amde.

dadgebis TuH Sbat da Sevals mzH **wyli[s]-saqanelsa** [242] zeda vidre fe-bervalisa **iH**-amde.

dadgebis TuH adar da Sevals mzH **Tevzsa** zeda vidre martsa **k**-amde. _ da aqa daesrulebis srbaY mzisaY da moqcevaY weliwadisaY.

მოცემულ ფრაგმენტში ზოდიაქოს თორმეტ თანავარსკვლავედში (ეტლში) **მზის** შესვლის თარიღებია მითითებული. საყურადღებოა ის გარემოება, რომ ამ საკითხს მე-8 საუკუნეში მოღვაწე უდიდესი ღვთისმეტყველი და ჰიმნოგრაფი **წმ. იოანე დამასკელიც** შეეხო თავის ცნობილ ნაშრომში „**მართლმადიდებლური სარწმუნოების ზედმიწევნითი გადმოცემა**“ (დამასკელი 2000: 351), სადაც მე-16 ფრაგმენტისაგან განსხვავებით, სხვა თარიღებია მოცემული. ასევე საინტერესოა თანამედროვე ასტრონომიული მონაცემებიც (კლიმიშინი 1985: 26), რის გამოც, მათი თვალნათლივ წარმოჩენის მიზნით, გაერთიანებულ მე-19 ცხრილს წარმოვადგენთ. ამასთან, დამატებით ორ სქემატურ ნახაზსაც განვიხილავთ, რომლებზეც წელიწადის სხვადასხვა თვეს **დედამიწის** მზის ირგვლივ ორბიტაზე გადაადგილება და შესაბამისად, **მზის** ზოდიაქოს თანავარსკვლავედებში მდებარეობაა ფიქსირებული (იხ. ნახაზი №14 და №15).

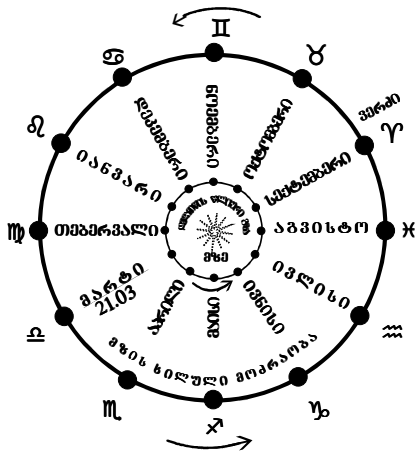
თუ მე-14 და მე-15 სქემატურ ნახაზებს შევადარებთ ერთმანეთს, შევამჩნევთ, რომ ორივე ნახაზზე ზოდიაქოების (ეტლთა) განლაგება იდენტურია. ამასთან, თუ პირველ ნახაზზე **21 მარტს ორწერტილი** ვერძის თანავარსკვლავედში იმყოფება, მეორე ნახაზზე იგი მეზობელ თევზების თანავარსკვლავედშია განლაგებული. აღნიშნული პრეცესიითაა გამოწვეული, რაც კარგად ჩანს მე-11 და მე-12 სქემატურ ნახაზებზეც (იხ. კარი II).

მე-15 ნახაზე ისარი 1 – ეკლიპტიკის წრეზე მზის მოძრაობის მიმართულების მანიშნებელია, მე-2 ისარი კი – გაზაფხულის ბუნიობის წერტილისა.

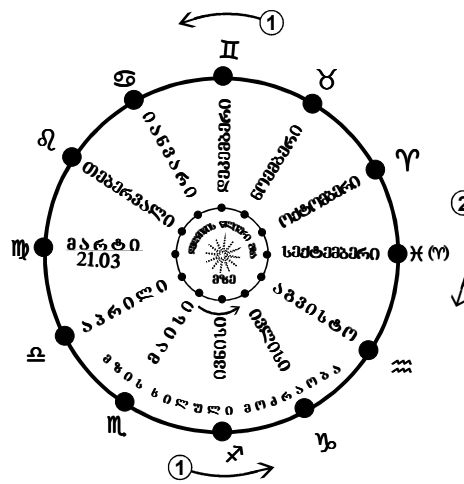
ცხრილი №19

№	ც	თანავარსკვლავედის - ზოდიაქოს	მზის შესვლა ნიშანში
---	---	------------------------------	---------------------

	დასახელება		თარიღი	A-38 ხელნაწერის მიხედვით	წმ. იოანე დამასკელის მიხედვით	XX საუკუნის 80-იანი წლების მონაცემებით
	A-38 ხელნაწერის მიხედვით	წმ. იოანე დამასკელის მიხედვით				
1	ვერძი	ვერძი	✓	20.03	21.03	18.04
2	კურო	კურო	✓	20.04	23.04	14.05
3	ტყუბი	მარჩბივი	II	20.05	23.05	21.06
4	კირჩხიბი	კირჩხიბი	☿	20.06	24.06	20.07
5	ლომი	ლომი	♌	20.07	25.07	11.08
6	ქალწული	ქალწული	♍	20.08	25.08	17.09
7	სასწორი	სასწორი	♎	25.09	25.09	31.10
8	ღრიაკალი	ღრიანკალი	♏	20.10	25.10	22.11
9	მშვილდოსანი	მშვილდოსანი	♐	20.11	25.11	18.12
10	თხის რქა	თხის რქა	♑	20.12	25.12	19.01
11	წყლის საქანელი	წყლის საქანელი (მერწყული)	♒	19.01	20.01	16.02
12	თევზი	თევზები	♓	18.02	20.02	12.03



ნახაზი №14



ნახაზი №15

§2. მე-11 და მე-12 ფრაგმენტთა ანალიზი

მე-16 ფრაგმენტის დასაწყისში საყურადღებო მითითებაა მოცემული *მარტის 20 რიცხვთან* დაკავშირებით, კერძოდ: „*მარტსა კ, დღესა ოთხშაბათსა, დაუბადნეს მზჲ და მთოვარჲ და განიწვალნეს დღენი და ღამენი...*“. ამ საკითხთან მიმართებაში მნიშვნელოვანია **მე-12 ფრაგმენტის** უწყებაც, რის გამოც ქვემოთ მასაც განვიხილავთ. ამასთან, **II კარის** წინათქმაში შევნიშნავდით, რომ თხზულების **მე-11 ფრაგმენტში** მითითებულია *წელიწადში* – თვეების, კვირების, დღეების და საათების რაოდენობა, რაც საეკლესიო კალენდრისა და საპასექო გამოთვლების კვლევის თვალსაზრისით ერთობ საინტერესოა. ამის გამო მე-12 ფრაგმენტის განხილვამდე, ჯერ მე-11 ფრაგმენტს შევხებით.

ფრაგმენტი 11. TTueni weliwadisani **ib**, kKrani **nb**, dReni **tYe**, Jamni dReTani **wtp**, RameTani⁸ **wtp**, erT ricxuad **_jRY**.

თუ თხზულების **მე-11 ფრაგმენტში** მოცემულ ასორიცხვნიშნებს არაბული ციფრებით ჩავანაცვლებთ, შემდეგ სურათს მივიღებთ: „*თთუენი წელიწადისანი 12, კკრანი 52, დღენი 365, ჟამნი დღეთანი 4380, ღამეთანი 4380, ერთ რიცხუად - 8760.*“

ამგვარად, მე-11 ფრაგმენტის მიხედვით **წელიწადი** შედგება:

- **12** თვისაგან;
- **52** კვირისაგან ($52 \times 7 = 364$ დღე);
- **365** დღისაგან;
- **4380** ($= 365 \times 12$ სთ.) დღის საათისაგან;
- **4380** ($= 365 \times 12$ სთ.) ღამის საათისაგან;
- **8760** ($= 4380 \times 2 = 365 \times 24$ სთ.) საათისაგან.

ფრაგმენტი 12. Tu gindes cnobaY **JamTaY**, **mzisa qcevisaY**: martsa **k** ganis-wornian⁹ dReni da Rameni, dReTa aqus¹⁰ **ib**¹¹ Jami da RameTa **ib**. aw iwyo jobinebad dReman Ramesa **Ja** dRe, romel ars sam Jam da erT dRe, vidre ivnissa¹² **iT**, dReTa aqus¹⁰ **ie** Jami da RameTa **T**. aw iwyo ukmoRebad Rameman dRisagan **Ja** dRH, romel ars **g** Jam da **a** dRH, vidre sekdenbersa **iH** ganiswornian dReni da Rameni. aw iwyo jobinebad Rameman dRisa **Jb** dRe, romel ars **g** Jam da **b** dRe, vidre dekenbersa **iT** [249] RameTa aqus¹⁰ **ie** Jami da dReTa **T**. aw iwyo ukmoRebad dReman Ramisagan vidre martsa ocamde.

ამ ფრაგმენტის შინაარსი შემდეგია:

მზის წლიური ხილული მოძრაობით გამოწვეულ ჟამთა ცვლილების შესახებ ფრაგმენტი გვაუწყებს, რომ **20 მარტს (ანუ გაზაფხულის ბუნიობის დღეს) ადგილი აქვს დღისა და ღამის თანატოლობას**, რომელთა ხანგრძლივობაც, შესაბამისად, 12-12 საათს შეადგენს. ამ დღიდან (ე.ი. 20 მარტიდან) დაწყებული 91 დღის ანუ 3 თვისა და 1 დღის განმავლობაში დღე მატულობს, ღამე კი იკლებს. **19 ივნისს** დღის ხანგრძლივობა 15 საათს მიაღწევს, ღამისა – 9-ს. ამიერიდან დღე კლებას იწყებს, ღამე კი – მატებას, რომელიც 91 დღეს ანუ 3 თვესა და 1 დღეს გასტანს და **18 სექტემბერს** დღელამტოლობას მიაღწევს. ამ დღიდან დაწყებული 92 დღის, ანუ 3 თვისა და 2 დღის განმავლობაში ღამის ხანგრძლივობა კიდევ უფრო იზრდება, დღისა კი – კლებულობს. **19 დეკემბერს** ღამის ხანგრძლივობა 15 საათის ტოლი გახდება, დღისა კი – 9-ისა, რის შემდეგაც ღამე კვლავ კლებას იწყებს, დღე კი – მატებას, რაც **20 მარტამდე** გასტანს (ანუ, როცა დღე და ღამე კვლავ ერთმანეთს გაუტოლდება).

პარი VII. გაზაფხულის დღელამტოლობის თარიღისათვის

§1. დღედამტოლობის თარიღი

გაზაფხულის ბუნიობის დღესთან დაკავშირებით მე-6 კარში მოხმობილი მონაცემები, როგორც ვნახეთ, განსხვავებულ თარიღებს მიუთითებენ, კერძოდ:

1. **A-38 ხელნაწერის** მიხედვით გაზაფხულის ბუნიობა **20 მარტს** დგება;
2. **წმ. იოანე დამასკელის** მითითებით იგი **21 მარტს** მოიწევა, ხოლო
3. **თანამედროვე ასტრონომიული გამოთვლებით** (ჩვენი ეპოქისათვის) გაზაფხულის ბუნიობის თარიღად **18 აპრილი** სახელდება.

გარდა ზემოაღნიშნული წყაროებისა, სხვა ავტორთა მონაცემებსაც წარმოვადგენთ. მაგალითად:

1. ეკლესიის ისტორიის ერთ-ერთი ცნობილი მკვლევარის **ვ.ვ. ბოლოტოვის** ცნობით, „*იულიუს ცეზარის დროს რომაული კალენდარი ბუნიობის თარიღად 25 მარტს მიიხნევდა, „მოციქულთა განწესებანი“ – 22 მარტს, ... ანატოლი – 19 მარტს; მაგრამ შემდგომ ამისა აღექსანდრიელმა ასტრონომებმა გამოთვალეს, რომ დღედამტოლობა 21 მარტს მოიწევა*“ (ბოლოტოვი 1994: 447);

2. **წმიდა იოანე ოქროპირი** ერთგან **პასმძის უადრეს** (22 მარტი) და **უგვიანეს** (25 აპრილი) ვადებს ეხება, სადაც გაზაფხულის დღედამტოლობის თარიღად **21 მარტს** მიიხნევს (1. 969);

3. დღედამტოლობის თარიღად **25 მარტს** ასახელებს ქართველი მკვლევარი **რ. პატარიძე** (54, 271) და მრავალი სხვა.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია იმ **საკითხის** გარკვევა, **უცვლელი უნდა იყოს, თუ უნდა იცვლებოდეს გაზაფხულის დღედამტოლობის თარიღი.**

ამ ამოცანის გადაჭრის მიზნით, თავდაპირველად, ეკლიპტიკის გასწვრივ **365 დღე-ღამე** უნდა გავწეროთ ისე, რომ **ვერძის თანავარსკვლავედში (♈)** მდებარე **გაზაფხულის ბუნიობის წერტილს (γ)** **21 მარტი** დაემთხვეს.

მეტი სიცხადისათვის **კალენდარული თარიღების ორი მწკრივი** წარმოვადგინოთ, რომლებიც **21 მარტზე** არიან ორიენტირებულნი:

I მწკრივი: ... 19, 20, **21 მარტი**, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 1 აპრილი, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, **18 აპრილი**, 19, 20, 21, ...

II მწკრივი: ... 23, **22, 21 მარტი**, 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 28 თებერვალი, 27, 26, 25, 24, 23, 22, **21 თებერვალი**, 20, 19, 18, ...

ამდენად, ეკლიპტიკას 365 დღიანი კალენდარული წრე როგორც I, ისე II მწკრივის შესაბამისი „მიმართულებით“ შეიძლება „შემოვარტყათ“, რაც მათემატიკური თვალსაზრისით ტოლფასოვანია, ანუ (ერთმნიშვნელოვნად) სათანადო მოტივაციასა და შესაბამისად, კალენდრის შემდგენლის არჩევანზეა დამოკიდებული.

შემდგომ წარმოვადგინოთ დროის ათვლის **ორი მოდელი** იმგვარად, რომ:

I მოდელში – 21 მარტი ვერძის თანაგარსკვლაველს (γ) დაუკავშიროთ,

II მოდელში კი გაზაფხულის ბუნიობის წერტილს (γ) „მივამაგროთ“.

ამგვარად, „ცის საათის“ ორი წარმოსახვითი მოდელი მივიღეთ, რომელთაც საერთო მოთხოვნებს წავუყენებთ:

1. **ციფერბლატი, რომელიც 360°-ს მოიცავს, პლატონის წელიწადის, ანუ 25765,4 წლის ხანგრძლივობის ტოლად მივიჩნიოთ;**
2. „ცის საათის“ ციფერბლატი **დანაყოფებად** წარმოვადგინოთ:
 - ა) უმცირესი დანაყოფი **50,3°**-ის ტოლად ჩავთვალოთ;
 - ბ) საშუალო დანაყოფი **1°** -ის ტოლად, ხოლო
 - გ) უფრო დიდი დანაყოფი კი – **27,94°** ის ტოლად.
3. ორივე „საათი“ **ერთნაირი ტემპით** მოძრაობდეს.

შენიშვნა:

1. პირველ პუნქტში მოთხოვნილი ე.წ. „ცის საათის“ ციფერბლატის დაყოფა, პირობითად დედამიწის საათს შეიძლება შევადაროთ, რომელიც **24 საათს** მოიცავს და **წამებად, წუთებად და საათებადაა** დაყოფილი;
2. „ცის საათისათვის“ **ა, ბ და გ ქვეპუნქტებში** მითითებული დანაყოფები, **გაზაფხულის ბუნიობის წერტილის ეკლიპტიკაზე** გადაადგილების სისწრაფესა და ინტერვალებს შეესაბამება, კერძოდ: **γ წერტილი** ერთ წელიწადში **50,3°-ით** გადაადგილდება, **71,57~72 წელიწადში P-ით**, ხოლო **2000 წელიწადში კი – 27,94°-ით;**
3. უსაფუძვლოა ეჭვი დროის ამგვარი მოდელირების, ე.წ. „ცის საათების“ შექმნის მართებულობის შესახებ, რის გასაქარწყლებლაც თანამედროვე ფიზიკის ერთ ფუნდამენტალურ დასკვნას მოვიხმობთ, კერძოდ: – **ზოგადი ფარდობითობის თეორიის თანახმად, ვიზიკურ სამყაროში არ არსებობს ერთიანი, გლობალური დრო, რაც „საათების“ ზემოწარმოდგენილი მოდე-**

ლირების საშუალებას იძლევა (ამ და სხვა თემებს მე-8 კარის მე-4 პარაგრაფში შევეხებით, იქ, სადაც ფიზიკური დროისა და სივრცის საკითხებს განვიხილავთ).

ზემოხსენებული „ცის საათების“ მოდელის გამოცდის მიზნით **ორივე** მათგანი „2000 წლის წინ ერთდროულად ჩავროთ“ და პირველად **II მოდელს** „დავაკვირდეთ“. „დაკვირვებით“ დავადგენთ, რომ 2000 წლიანი პერიოდის განმავლობაში გაზაფხულის დღედამტოლობის წერტილი (γ) ვერძოდან (Υ) თევზების (\star) თანავარსკვლავედში გადაადგილდა (იხ. ნახაზები №11 და №12), ხოლო ბუნიობის თარიღი – 21 მარტი უცვლელი დარჩა. აღნიშნული მოსალოდნელიც იყო, რადგან ჩვენ ხომ გაზაფხულის ბუნიობის წერტილს (γ) 21 მარტი „მივამაგრეთ“ (კალენდარული თარიღების მთელ მწკრივთან ერთად). **თუმცა**, ამ „საათზე“ ვერძოდის (Υ) თანავარსკვლავედის თარიღები ფიქსირდება (საიდანაც დაიწყო სვლა ჩვენმა საათმა). ამდენად, ეს მოდელი გამოუსადეგარია, რადგან ჩვენ ხომ ბუნიობის თარიღის დაფიქსირება გვსურს, და არა ვერძოდის (Υ) ან თუნდაც სხვა თანავარსკვლავედების თარიღებისა.

I მოდელის „დაკვირვებამდე“ კვლავ გავიაზროთ, რომ ეკლიპტიკის წრე (ისე, როგორც ნებისმიერ წრე) 360° -ს მოიცავს და მას ჩვენ **365 დღე-ღამე** შევუსაბამეთ. აქედან მარტივი გამოთვლით დავადგენთ, რომ ეკლიპტიკის წრეზე 1° -ი ($365,25 \times 1^\circ / 360^\circ =$) **1,0145833 დღე-ღამის** ტოლია. ასევე, ვიცით რა, რომ გაზაფხულის ბუნიობის წერტილი ეკლიპტიკაზე **2000 წლის** განმავლობაში **27,94**-ით გადაინაცვლებს, ვადგენთ, რომ აღნიშნული გადაადგილება ($27,94 \times 1,0145833 =$) **28,34 \approx 28 დღე-ღამის** ტოლია.

საინტერესოა ასევე იმის გარკვევაც, თუ რამდენი გრადუსით გადაადგილება გაზაფხულის ბუნიობის წერტილი (γ) ეკლიპტიკაზე ($2000-325 =$) **1675 წლის** განმავლობაში (აქ **325 წელს** ნიკეის I მსოფლიო კრებას ვუკავშირებთ). გამოთვლით მივიღებთ: $- 1675 \times 50,3'' / 1 \times 60' \times 60'' = 23,4^\circ$ -ს, რომელიც ($23,4 \times 1,0145833 =$) **23,74 \approx 24 დღე-ღამის** ტოლია.

თუ **I მოდელში** კალენდარულ თარიღებს **ორივე მწკრივში** 21 მარტიდან გადავთვლით, შემდეგ სურათს მივიღებთ:

ა) **I მწკრივში** **28 დღის** გადათვლით (ანუ 2000 წლის განმავლობაში) ბუნიობის თარიღი 21 მარტიდან **18 აპრილზე** გადაინაცვლებს (რაც მითითებულია კიდევ მე-19 ცხრილის ბოლო მარჯვენა ვერტიკალში), ხოლო **24 დღის** გადათ-

ვლით (ანუ 2000–325= 1675 წლის განმავლობაში) თარიღი 21 მარტიდან 14 აპრილზე გადაინაცვლებს;

ბ) II მწკრივში 28 დღის გადათვლით ბუნიობის თარიღი 21 მარტიდან 25 თებერვალზე გადაინაცვლებს, ხოლო 24 დღის გადათვლით – 21 მარტიდან 21 თებერვალზე.

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე ბუნებრივად ისმის კითხვა, თუ რომელი მოდელია უმჯობესი? ამ საკითხის საბოლოოდ გარკვევის მიზნით, მე-2 პარაგრაფში ერთ მნიშვნელოვან თეოლოგიურ ფაქტორზე მივანიშნებთ.

§2. დღეღამტოლობის თარიღის თეოლოგიური ანალიზი

ცნობილი საეკლესიო ისტორიკოსი სოზომენი გვამცნებს, რომ ნიკეის I მსოფლიო კრება მოწვეული იყო არამხოლოდ არიოზის მწვალებლობის აღსაკვეთად, არამედ ლიტურგიკული, საპასექო დავის გადასაჭრელადაც (საქმენი...1949: 392; სკაბალანოვიჩი 2004: 287). ასევე, ცნობილია, რომ ამ კრებამდე ქრისტიანულ სამყაროში არ არსებობდა ერთიანი შეთანხმება პასექის დღის აღნიშვნასთან დაკავშირებით, რაც გამოწვეული იყო საპასექო გამოთვლების განსხვავებული წესებით. შემდგომად I მსოფლიო კრებისა, *აღდგომის დღის თარიღის გამოთვლა და ყოველწლიურად ქრისტიანული სამყაროსათვის დროულად მისი უწყება, ალექსანდრიელ ეპისკოპოსებს დაევაღათ* (მილაში 1996: 53-55; ბოლოტოვი 1994: 445).

325 წელს, I მსოფლიო კრების დროს, *გაზაფხულის ბუნიობა 21 მარტს* მოიწია (სამაგიდო...1983: 599; საქმენი 1949: 436; ხარაძე 1991: 164; კლიმიშინი 1985: 214-215; ბოლოტოვი 1994: 447 და სხვა), თანამედროვე ასტრონომთა მონაცემებით კი – „VIII საუკუნეში იგი 17 მარტზე, ხოლო XVI საუკუნის შუაწლებისათვის უკვე 11 მარტზე მოვიდოდა“ (ხარაძე 1991: 164). მაგრამ, მიუხედავად ამისა, *დაწყებული ნიკეის I მსოფლიო კრებიდან, რომელ ეპოქასაც არ უნდა განვიხილავედეთ, საპასექო გამოთვლებში (ისე, როგორც იულიუსის კალენდარში) 21 მარტი*

გაზაფხულის დღეღამტოლობის (ბუნობის) უცვლელ თარიღად არის მიჩნეული, რასაც მნიშვნელოვანი მიზეზი აქვს.

ეკვატორთან მიმართებაში სეზონების განაწილება განსხვავებულია და როცა დედამიწის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში გაზაფხული, ზაფხული, შემოდგომა ან ზამთარია, სამხრეთ ნახევარსფეროში, შესაბამისად – შემოდგომა, ზამთარი, გაზაფხული და ზაფხულია. ე.ი. როცა **21 მარტს** დედამიწის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში გაზაფხულის დასაწყისია, სამხრეთ ნახევარსფეროში შემოდგომა იწყება.

იმის **კითხვა**: როგორ უნდა აისახოს საეკლესიო კალენდარში დღესასწაულთა თარიღები, მაგალითად, **მაცხოვრის შობისა**? როგორ უნდა მოხდეს მისი სეზონებთან დაკავშირება?

აკ მნიშვნელოვანია იმის გაცნობიერება, რომ უდიდეს საეკლესიო დღესასწაულებს **სივრცობრივ-გეოგრაფიული** მნიშვნელობები კი არა აქვთ შექენილი, არამედ **მისტიკურ-სიმბოლური**. კონკრეტულად მაცხოვრის შობისათვის ვიტყვით: – ნუთუ შეიძლება ვიფიქროთ, რომ რადგან დედამიწის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროში ამ პერიოდისათვის არის დღის ხანგრძლივობის მატება, ხოლო სამხრეთ ნახევარსფეროში კი კლება, ეკვატორს მიღმა აღარ მოქმედებს შობის წმიდა სიმბოლოები?

მცდარი იქნებოდა ის შეხედულებაც, თუ **ქრისტიანულ პასქშ** ასტრონომიული **გაზაფხულის** დღესასწაულად მივიჩნევდით. მართალია, წმიდა წერილის უწყება ახალი აღთქმის პასექის შესახებ გაზაფხულის პირველ თვეზე – ნისანზე მიუთითებს, მაგრამ ეს სრულებით არ ნიშნავს იმას, რომ **აღდგომა** მთელ მსოფლიოში **გაზაფხულზე** უნდა აღინიშნოს, **რადგან ეს ეკვატორის ორივე მხარეს სეზონთა სხვაობის გამო შეუძლებელია**.

ამ მიმართებით ყველაზე საგულისხმო და არსებითი საეკლესიო სწავლება გახლავთ. **წმ. იოანე ოქროპირი გაზაფხულის დღეღამსწორობაზე** საუბრისას უპირატესად მის საიდუმლო შინაარსზე გვესაუბრება (ოქროპირი 2002: 958 და 961), როგორც უმთავრესზე, და არა მის ასტრონომიულ მხარეზე, ხოლო მაცხოვრის **შობაზე** საუბრისას, ეხება რა ზამთრისა და გაზაფხულის მონაცვლეობას, მორწმუნეთა ყურადღებას „**ზეციური გაზაფხულის**“ დადგომაზე ამახვილებს (ოქროპირი 2004ა: 929).

მისივე თქმით: „საოცარია მართლმადიდებელთა დღესასწაულები, საზეიმოა მოწამეთა ხსენება, კეთილსახიერია (მორწმუნეთა – დკ. ბ.გ.) განკრძალული სიხარული! არა თუ ცვალებად **ჯამს** ვზეიმობთ, არც **წელიწადს** ვეთაყვანებით, ... არ ვმსახურებთ **დროს**, რადგან იგი წარმავალია, არც **დღეს** ვცემთ თაყვანს, როგორც კანონზომიერებას დაქვემდებარებულს. ყველაფერი ძველდება **ჯამთა** მსვლელობით და **დროც** მათთან ერთად; ... ჩვენ კი ღვთაებრივ, დიად მოვლენებს – მოწამეთა ღვაწლს, დაფლულთა (ამა ქვეყნიდან განსრულთა – დკ. ბ.გ.) გამარჯვებას ვზეიმობთ, ... უპირატესად კი იესო ქრისტეს სასწაულებს, ... მერე კი მის რჩეულთა ღვაწლს“ (ოქროპირი 2002: 857-858). „...თანამკვიდრობთ ზეციურ სამყაროში, სადაც არც **თვეთა** სათვალავია, არც **მზე** და არც **მთვარე**, და არც **წლიური წრებრუნვა**“ (ოქროპირი 1991: 675).

ასევე **წმ. გრიგოლ ნოსელი** მსჯელობს რა **ღვლამტოლობაზე**, შემდეგნაირად განმარტავს მას: „ხოლო დღესწორობა, შემწყნარებელი **სააღდგომო დღესასწაულისა**, თავის თავში იმ **განმარტებას** შეიცავს, რომ მას შემდეგ, რაც თანაბარძალოვნად შეერკინება **კეთილს ბოროტება**, უკვე აღარ მოხდება გადასვლა საპირისპირო მდგომარეობაში, არამედ **იმძლავრებს ნათელი ცხოვრება**, განიღვება რა დღის მოჭარბებით **კერპთმსახურების წყვდიადი**, რის გამოც მთვარისეული სრბოლის ორმოცდღიანი [ხანგრძლივობა] მზის სხივების პირისპირ აჩენს მას (მთვარეს), აღვსებულს ბრწყინვალეების ყოველგვარი სიმდიდრით ... ასე რომ, უწყვეტად ჰკიეს ერთი სინათლე, **რაც დღისეული და ღამისეული სრბოლის ხანგრძლივობაში არანაირად აღარ განიყოფება წყვდიადის ჩამოწოლით**“ (ჭელიძე 1995: 69).

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ცხადია, რომ გაზაფხულის ღვლამტოლობის თარიღის ოდენ ასტრონომიული კუთხით გააზრება მიუღებელია მართლმადიდებლური ცნობიერებისათვის, და თუ **საპასუხო გამოთვლებში 21 მარტი** გაზაფხულის **ღვლამტოლობის უცვლელ თარიღად** არის მიჩნეული, ამას თავისი ასტრონომიული საზრისი, დროის მოდელირების ერთგვარი კონცეფცია გააჩნია, რასაც ქვემოთ შევეხებით.

§3. დროის მოდელირების „ნულოვანი“ კონცეფცია

ღვთის მიერ შექმნილ ხილულ სამყაროში საჭიროა ისეთი კალენდარული მოდელის შექმნა, რომელიც დროში ორიენტირებისათვის ერთგვარ საყრდენად, ათვლის წერტილად გამოდგება დამკვირვებლისათვის. იდეალურ შემთხვევაში ასეთი მოდელი „ნულოვანი ცდომილებისა“ უნდა იყოს, მაგრამ ამგვარი კონცეფციის შემუშავება ერთობ რთულია, თუმცა – დასაშვები და გონივრული სიზუსტის ფარგლებში მიღწევადი.

როგორ მოვიაზროთ „ნულოვანი კალენდარული ციკლის“ დასაშვები, გონივრული სიზუსტის ფარგლები? მარტივად ვიტყვით, იგი თანაზომადი უნდა იყოს ადამიანის ცხოვრების ხანგრძლივობისა, ასწლიანი თუ ათასწლიანი პერიოდისა, ხოლო თეოლოგიური თვალსაზრისით – ლიტურგიკულ-ეგქარისტული დროის „გრძლიობისა“ (იხ. კარი 8, §4).

პირველ პარაგრაფში წარმოდგენილი დროის ე.წ. მოდელები სრულად ვერ აკმაყოფილებენ **საპასეჟო გამოთვლებისათვის** საჭირო ასტრონომიულ სიზუსტეს, რის გამოც კონცეპტუალურად განსხვავებულ დროის მოდელს განვიხილავთ. ამასთან, კვლავ აღვნიშნავთ, რომ **საეკლესიო კალენდრის** შემდგენლებმა **მზე-მთვარის ციკლების** გარდა გამოთვლებში ვარსკვლავთა სამყაროს ციკლებიც გაითვალისწინეს. აღნიშნული, ჩვენი აზრით, დღემდე არსებულ კალენდარულ სისტემათა შორის უპირველეს ადგილს აკუთვნებს მას, რადგან ის თავისი არსით ყველაზე ახლოა შესაქმესთან, რომელშიც **მზეზე, მთვარესა და ვარსკვლავებზეა** საუბარი, და არა მხოლოდ მზესა თუ მთვარეზე.

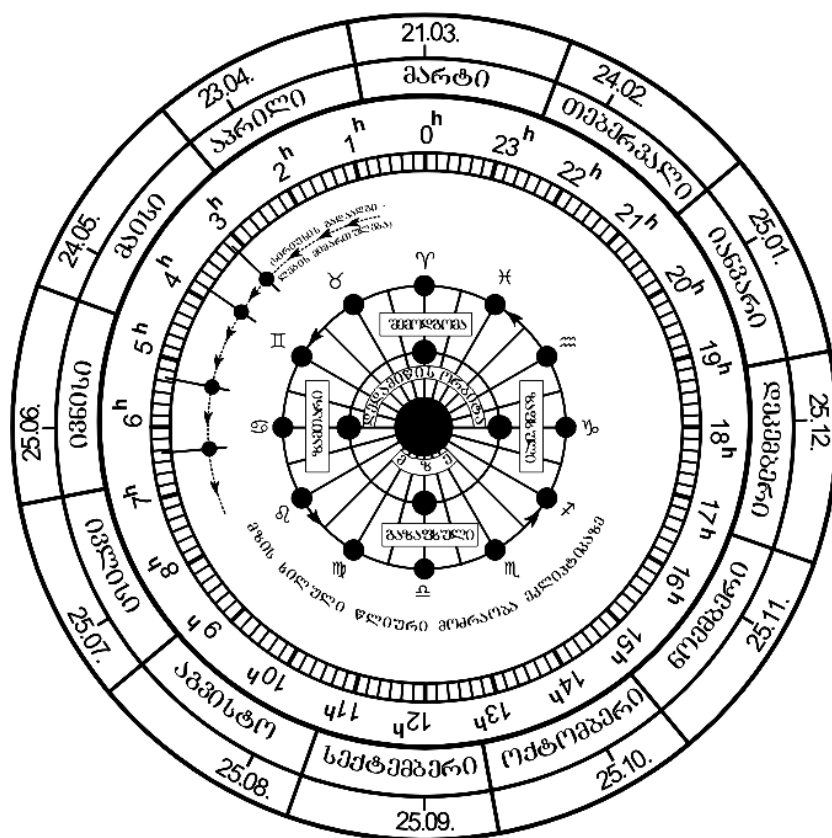
ზემოხსენებული ხილული ორიენტირებისა და ზოგიერთი კალენდარული ციკლის (თუ მახასიათებლის) გათვალისწინებით, გარკვეული მათემატიკური თანაფარდობის გამოყვანაა შესაძლებელი. საუბარი „**ნულოვან კალენდარულ ციკლს**“ ეხება, რომელსაც შემდეგი სახით წარმოვადგენთ (გუნია 1999: 136):

$$\Delta T_s - \Delta T_\gamma + T_{19} = 0 \quad (30)$$

ამ თანაფარდობაში

- ΔT_s - ვარსკვლავ სირიუსის ყოველწლიური პირველი გამოჩენის (*ჰელიაკური ამოსვლის*) შესაბამისი თარიღის ცვლილება;
- ΔT_γ - გაზაფხულის ბუნიობის წერტილის ეკლიპტიკაზე გადაადგილების შესაბამისი თარიღის ცვლილება, ხოლო
- T_{19} - 19-წლიან (მეტონის) ციკლში მთვარის ფაზების იულიუსის კალენდრის თარიღების მიმართ წანაცვლება.

ამ განტოლების არსში გარკვევისათვის გავიხსენებთ, რომ ძველ დროში ეგვიპტელი ქურუმების მიერ აღმოჩენილი იქნა კავშირი ვარსკვლავ სირიუსის აღმოსავლეთიდან პირველი გამოჩენის, ზაფხულის მზებუდობისა და ნილოსში წყლის მომატებას შორის. აღსანიშნავია, რომ ამ სამი მოვლენის თანხვედრას ნამდვილად ჰქონდა ადგილი ქრისტეშობამდე 3000 წელს, რასაც მეცნიერული მონაცემებიც ადასტურებენ. ამასთან, დროთა განმავლობაში ვარსკვლავ სირიუსის განუწყვეტელი გადაადგილების გამო (რაც, ძირითადად, დედამიწის ღერძის პრეცესიული მოძრაობით არის განპირობებული) იცვლებოდა ცის თაღზე მისი ადგილმდებარეობა. ამდენად, სირიუსის **ყოველწლიური პირველი გამოჩენა** თანდათან შორდებოდა ზაფხულის მზებუდობის თარიღს (კლიმიშინი 1985: 149). თვალსაჩინოებისთვის წარმოდგენილი მე-16 სქემატური ნახაზი განვიხილოთ.



ნახაზი №16

ამ ნახაზზე (გუნია 1999: 137-138) ვარსკვლავიერი ცის სქემატური გამოსახულებაა მოცემული, რომელზეც **ცის ეკვატორი** და ცამრგვალზე **ვარსკვლავ სი-**

რიუსის ხილული მოძრაობის ტრაექტორია ეკლიპტიკის სიბრტყეზეა დაგეგმილებული. იგი ტრადიციული ვარსკვლავიერი ცის (ასტრონომიული) რუქისაგან იმით განსხვავდება, რომ თუ სხენებულ რუქაზე ვარსკვლავთა სამყარო დედამიწაზე მყოფი დამკვირვებლის თვალით არის დანახული, ჩვენს ნახაზზე ეკლიპტიკის სიბრტყე სამყაროს ჩრდილოეთ პოლუსიდან იმზირება.

შენიშვნა:

1. ვარსკვლავიერი ცის რუქა მასზე დატანილი ვარსკვლავ სირიუსის კოორდინატებით აბაშიძე 1979: 288; ხარაძე 1991: 245, ნახ. №181;
2. სირიუსი დიდი ქოფაკის თანავარსკვლავედის α ვარსკვლავი გახლავთ, რომელიც ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერი სარტყელიდან მოჩანს (ხარაძე 1992: 198 და 201).

რუსი მეცნიერის **ი. ნ. ვესელოვსკის** (1892-1977) გამოთვლებით, დროთა განმავლობაში ვარსკვლავ სირიუსის ეკვატორული კოორდინატები (**დახრილობა - δ** და **პირდაპირი აღვლენა - α**) შემდეგნაირად იცვლებოდა (კლიმიშინი 1985: 147):

- ძვ. წ. 3000 წელს $\delta = - 22,5^{\circ}$, $\alpha = 3^{\circ}06^m$;
 - ძვ. წ. 2000 წელს $\delta = - 19,4^{\circ}$, $\alpha = 3^{\circ}56^m$;
 - ხოლო ჩვენს ეპოქაში (მე-20 საუკუნის დასასრულს) კი
- $$\delta = - 16,7^{\circ}, \alpha = 6^{\circ}44^m.$$

ინტერპოლაციით მივიღებთ, რომ ქრისტეშობისას, ანუ ახალი წელთაღრიცხვის დასაწყისში პირდაპირი აღვლენა $\alpha = 5^{\circ}17^m$ (იხ. ნახაზი №16).

მარტივი გამოთვლებით ვადგენთ შემდეგს:

1. ქრისტეშობიდან 2000 წლამდე პირდაპირი აღვლენის (α) ცვლილება ($6^{\circ}44^m - 5^{\circ}17^m = 1^{\circ}27^m = 1,45^{\circ}$ -ს შეადგენს. თუ გავითვალისწინებთ, რომ მე-16 ნახაზის საათის წრეზე (რომელზეც 0^h-დან 24^h-მდე პირდაპირი აღვლენაა გადაზომილი) 24 საათს 365,25 დღე-ღამე შეესაბამება, მივიღებთ, რომ აღმოსავლეთიდან ვარსკვლავ სირიუსის ყოველწლიური პირველი გამოჩენის თარიღი 2000 წლის განმავლობაში ($1,45^{\circ} \cdot 365,25 / 24^{\circ} = 22,07$ დღე-ღამით მომდევნო თვეში გადაინაცვლებს;

2. 2000-წლიან დროის პერიოდში გაზაფხულის ბუნიობის წერტილი ეკლიპტიკაზე $27,94^{\circ}$ -ით გადაინაცვლებს, რასაც 28,34 დღე-ღამის გრძლივობის ცვლილება შეესაბამება (იხ. კარი VII, §1);

3. თუ გავითვალისწინებთ, რომ ეკლიპტიკაზე გაზაფხულის ბუნიობის წერტილის გადაადგილება საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით ხდება (ანუ აღმოსავლეთიდან დასავლეთით), ხოლო ვარსკვლავ სირიუსის გადაადგილების გეგმილისა კი – მის საწინააღმდეგოდ (იხ. ნახაზი №16), მივიღებთ, რომ 2000 წლის განმავლობაში სხვაობა ამ ორ სიდიდეს შორის **(28,34 - 22,07=) 6,27 დღე-ღამეს** შეადგენს;

4. მთვარის ფაზების იულიუსის კალენდრის თარიღების მიმართ წანაცვლების დადგენის მიზნით, შემდეგ გამოთვლებს მივმართავთ.

როგორც ცნობილია, **მეტონის ციკლში 19** წელიწადი დიდი სიზუსტით **235** მთვარის სინოდურ თვეს უდრის. ამდენად, ადგილი აქვს ტოლობას:

$$19 \times T_{\text{სირ.}} = 235 \times t_{\text{სინ. 1}}$$

სადაც $T_{\text{სირ.}}=365,25$ დღე-ღამეს, ხოლო $t_{\text{სინ.}}=29,53059$ დღე-ღამეს.

ამ ტოლობაში $T_{\text{სირ.}}$ და $t_{\text{სინ.}}$ მნიშვნელობების შეტანის შედეგად მივიღებთ:

$$19 \times 365,25 = 235 \times 29,53059$$

$$6939,75 = 6939,68865$$

ბოლო ტოლობა რომ უფრო ზუსტი გახდეს, მის მარჯვენა მხარეს **0,06135** უნდა დაემატოს. ამგვარად, საბოლოოდ ზუსტი ტოლობა ასე გამოიყურება:

$$6939,75 = 6939,68865 + 0,06135,$$

რაც იმას ნიშნავს, რომ ყოველი **19 კალენდარული წლის** შემდეგ, **მთვარის ფაზები იულიუსის კალენდრის თარიღებს 0,06135** დღე-ღამით, ანუ **1 საათით და 28,344 წუთით** ჩამორჩება. აღნიშნული ჩამორჩენა **1 დღე-ღამეს** ($19 \text{ წელი} \times 1 \text{ დღე-ღამე} / 0,06135 \text{ დღე-ღამე} =$) **309,69845 \approx 310 წელიწადში** აღწევს.

ამგვარად, მეტონის ციკლის „ცდომილება“ 1 დღე-ღამეს **310 წლის** შემდეგ აღწევს, საიდანაც ანალოგიური „ცდომილების“ ოდენობა 2000 წლის შემდეგ **(2000/310=) 6,46 დღე-ღამეს** გაუტოლდება.

შენიშვნა: რადგან ეკლიპტიკის გასწვრივ დედამიწის მზისირგვლივი მოძრაობა საათის ისრის მოძრაობის საწინააღმდეგო მიმართულებით წარმოებს, აღნიშნული „ცდომილების“ თანდათანობითი ზრდის „მიმართულებად“, დედამიწის ზემოსხენებული მოძრაობის მიმართულება შეიძლება მივიჩნიოთ.

თუ მე-3 და მე-4 პუნქტის გამოთვლის შედეგებს ერთმანეთს შევადარებთ, ცხადი გახდება, რომ **მთვარის ფაზების იულიუსის კალენდრის თარიღების მი-**

მართ წანაცვლება, ცის თაღზე ვარსკვლავ სირიუსისა და გაზაფხულის ბუნიობის ასტრონომიული წერტილის ურთიერთწანაცვლებით კომპენსირდება.

აქ წარმოდგენილი გამოთვლების არსში უკეთ გარკვევის მიზნით შემდეგ მარტივ წარმოსახვით ექსპერიმენტს მივმართავთ, რისთვისაც კვლავ შევნიშნავთ, რომ ნებისმიერი საათი წინასწარ განსაზღვრული რიტმით ხასიათდება (იხ. კარი VII, §1). ამგვარად, შეგვიძლია ხილულ სამყაროში სამი „კოსმიური საათი“ წარმოვიდგინოთ, რომელთაგან:

პირველი ცამრგვალზე სირიუსის (ზემოაღნიშნული) გადაადგილების „რიტმზე“ მომართული,

მეორე – ბუნიობის წერტილის ეკლიპტიკაზე გადაადგილების „რიტმზე“,

მესამე კი – მთვარის ფაზების იულიუსის კალენდრის თარიღების მიმართ წანაცვლების „რიტმზე“.

შეგვიძლია სამი წარმოსახვითი „საათი“ ზოლიაქოს რკალის სამ კონცენტრულ წრედ წარმოვიდგინოთ, რომელთა „ციფერბლატის“ სრული წრე 365,25 დღე-ღამის ტოლია. ამასთან, ეკლიპტიკის სიბრტყეში განლაგებული ამ სამი „საათიდან“ პირველისა და მესამის „ისარი“ დასავლეთიდან აღმოსავლეთის მიმართულებით „მოძრაობს“, ხოლო მეორისა კი – აღმოსავლეთიდან დასავლეთით.

ამგვარად, თუ ამ სამ წარმოსახვით „კოსმიურ საათს“ ერთდროულად „ჩავრთავთ“, „დავინახავთ“, რომ სამივე „საათის“ დროის ჯამური ჩვენება პრაქტიკულად ნულს უდრის.

მაგალითისთვის, თუ ამ „საათების“ ჩვენებებს ზემოთ განხილული 2000 წლიანი ინტერვალისათვის ავითვლით, 30-ე თანაფარდობიდან გამომდინარე მივიღებთ: $22,07 - 28,34 + 6,46 = 0,19 \approx 0$.

ამდენად, „ნულოვანი კალენდარული ციკლის“ ცდომილება 2000 წლის განმავლობაში მხოლოდ 0,19 დღე-ღამეს, ანუ 4 სთ-სა და 33,6 წთ-ს შეადგენს, რაც ადამიანური მასშტაბებით განსაზღვრული კალენდარული დროის ასეთი დიდი პერიოდისათვის საკმაოდ ზუსტია.

აქ ბოლოს წმ. იოანე ოქროპირის სიტყვებს გავიხსენებთ: „...ის რაც მართებული არ არის, არ შეიძლება შეესაბამებოდეს ცოდნას, გონება კი მუდამ ცოდნას ეძიებს“ (ოქროპირი 2002: 970).

§4. კალენდრის მოდელირების ერთი ფაქტორისათვის

დროის აღრიცხვის ესა თუ ის სისტემა, დროის გაზომვის საკითხი, თავის- თავად გულისხმობს კონკრეტულ მოსაზრებებს სამყაროს შესახებ, ანუ მისი მზომელის მსოფლმხედველობას. ამგვარად, სხვადასხვა კალენდარული სისტემით მიღებული ქრონოლოგიური მონაცემები, არათუ მათემატიკური ან ასტრონომიული გამოთვლების ცდომილებით აიხსნება, არამედ, უმთავრესად, მათ შორის არსებულ **შესხედულებათა განსხვავებით**, რის საილუსტრაციოდაც გრიგოლის კალენდრის მოდელირების ერთ-ერთ ფაქტორზე მივანიშნებთ.

გასული საუკუნის 80-ნი წლების ერთ-ერთი პოპულარული სამეცნიერო გამოცემა „Библиотечка КВАНТ“-ა, 29-ე გამოშვებაში – „Наша планета земля“, აღნიშნავდა: *„დღეღამიწაზე მცხოვრებთათვის, უმთავრესი პერიოდული მოვლენები – დღე-ღამისა და სეზონთა მონაცვლეობაა. ჩვენი ყოველდღიური ცხოვრება მჭიდროდაა დაკავშირებული მზესთან. პლანეტაზე, წელიწადის დროთა შესაბამისად, ამინდი ცვალებადობს, მათთან კი სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოები დაკავშირებული. ამიტომ კალენდარი, რომელიც აგებული იქნება ამ პერიოდულ მოვლენებზე, ყველაზე მოსახერხებელია ჩვენთვის“* (ბიალკო 1983: 47).

ამგვარად, როგორც მოყვანილი ციტატიდან ირკვევა, კალენდარული სისტემის მოდელირებისათვის **მაგანთათვის** უმთავრესი ამოსავალი წერტილი **ამინდის ცვალებადობა და სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოები** ყოფილა. მაშინ რაღა ვთქვათ „საპასეჟო წელიწადზე“, მის ცვალებად „ამპლიტუდაზე“, მასთან დაკავშირებულ რიგით სახარებათა განწესზე, რომელთა საწყისად აღდგომის დღესასწაულია მიჩნეული, და რომელთა კითხვაც ყოველდღიურად აღესრულება ლიტურგიაზე? ან „საეკლესიო წელიწადზე“, რომლის დასაწყისიც სწავლებითად აღამიანთა ხსნის საღმრთო განგებულების საწყისს უკავშირდება? (იხ. კარი 8, §1, ქვეთავი 4). როგორ შევუსაბამოთ კვირის შვიდეულების **კვირა-დღითა და ორშაბათით** დაწყების საღვთისმეტყველო სწავლება (იხ. კარი 8, §5, ქვეთავი 3) სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოებს? ან კი რა საერთო აქვს **ამქვეყნიურ მიწიერ საზრუნავს** სულიერ ცხოვრებასთან, მარადიულ ღირებულებებთან, რის წარმოჩენასაც ემსახურება საეკლესიო კალენდარი?

ვფიქრობთ, რომ საეკლესიო კალენდართან მიმართებაში, უცილობლად, სულიერი სწავლება უნდა გავითვალისწინოთ, რაც **მაგანთათვის** ალბათ მნიშვნელოვანი არც არის.

კარი VIII. ხელნაწერის თხზულების თეოლოგიური ანალიზი

§1. **წელიწადის ცნების თეოლოგიური ასპექტები**

A - 38 ხელნაწერის თხზულებაში „ცნობისათვის და უწყებისათვის...“ მე-16 ფრაგმენტის ბოლოს, საუბარია რა მზის ხილული მსველელობისას ზოდიაქოს წრიული ზოლის სრულ შემოვლაზე, ნათქვამია: „...და აქა დაესრულების სრბაჲ მზისაჲ და მოქცევაჲ წელიწადისაჲ“.

გარდა ზემოხსენებულისა, თხზულების ტექსტში არაერთგან არის მოხსენიებული **წელიწადი** სხვადასხვა კონტექსტში:

- „...გამოძიებისათვის ჟამთა და **წელიწადთა**...“ (იხ. თხზულების სათაური);
- „...რომელ **წელნი** გარდასრულ არიან...“ (ფრ. 1);
- „...ხოლო დადგომასა **იანვარისასა წელითი-წლად** დაერთვის...“ (ფრ. 1);
- „...იპყრენ დასაბამითგანნი **წელნი**...“ (ფრ. 2);
- „თთვენი **წელიწადისანი** იბ...“ (ფრ. 11) და სხვა.

წელიწადის (როგორც ადამიანის ცხოვრების თანაზომადი გრძლიობის დროის პერიოდის) საღვთისმეტყველო გააზრებით, საშუალება გვეძლევა სამყაროში როგორც დროში ყოფითი ორიენტირებისა, ისე – **გონებით მისაწვდომ** საკითხთა **ჭვრეტისა** და **შეცნობისა**, რომელიც განსაკუთრებულ აქტუალობას ცხონებასთან, მარადიულ ცხოვრებასთან მიმართებაში იძენს.

წელიწადის ცნების თეოლოგიური კუთხით განხილვის აუცილებლობიდან გამომდინარე შევნიშნავთ, რომ ხილული სამყარო როგორც ხორციელი, ისე სულიერი მხერით შეიძლება მიმოვიხილოთ, და თუ ხორციელი თვალისათვის საგანთა და მოვლენათა მხოლოდ გარეგნული ნიშნების აღქმას შესაძლებელი, სულიერი თვალთ მათ მიღმა დაფარული აზრი იხილვება. სულიერი, მისტიკური ხედვა შემეცნების უფრო მაღალ საფეხურს მოიცავს, ვიდრე – რაციონალური აზროვნება, და სულის იმ მდგომარეობაზე მიუთითებს, როცა ადამიანის გული და გონება ღვთისკენ არის მიმართული, ანუ უფრო გულისმიერია, ვიდრე – გონისმიერი. უფრო ზუსტად, იგი რელიგიური ცნობიერების „გული გონიერის“ მდგომარეობას შეესაბამება, რაც ითხოვა კიდევ ღვთისაგან წმინდა მეფემ, სოლომონ ბრძენმა.

წელიწადის ცნებას უშუალო კავშირი აქვს **ღღესა** და **საუკუნესთან**. ამასთან, თუ, ერთის მხრივ, **საუკუნე** კალენდარულად ას წელიწადს მოიცავს, მეო-

რეს მხრივ, იგი სხვადასხვა ასპექტითაც წარმოგვიჩნდება, როგორც ამას **წმიდა იოანე დამასკელის** სწავლებაში ვკითხულობთ. კერძოდ:

– „საუკუნედ ითქმის თითოეული ადამიანის სიცოცხლე; კიდევ, **საუკუნედ** ითქმის *ათასწლოვანი ჟამი*. კიდევ, ითქმის **საუკუნედ** მთელი ეს არსებული ყოფა. **საუკუნეა** ის დაუსრულებელი მომავალიც, რაც აღდგომის შემდეგ იქნება. ამასთან, **საუკუნედ** ითქმის არა ჟამი, არცთუ რამ ნაწილი ჟამისა, რაც მზის მსვლელობითა და სრბოლით განიზომება ანუ რაც დღეებისა და ღამეებისგან შედგება, არამედ ის, რაც მარადიულთან თანაგანგრძობადია, როგორც ჟამისეული რამ მოძრაობა და ხანგრძლივობა, რადგან *რაც არის ჟამი ჟამიერთათვის, იგივეა საუკუნე მარადიულათვის*“ (დამასკელი 2000: 342).

ასევე, **დღესთან** დაკავშირებითაც შევნიშნავთ, რომ თუ ერთის მხრივ, ასტრონომიულად, იგი საკუთარი ღერძის გარშემო დედამიწის ერთ შემობრუნებაზე მიაწინებს, მეორეს მხრივ, წმინდა წერილის მიხედვით:

– „...ერთი **დღე** უფლისა მიერ ვითარცა **ათასი წელი** და ათასი წელი ვითარცა ერთი **დღე**“ (2 პეტრ. 3, 8);

– „რამეთუ **ათასი წელი** წინაშე თვალთა შენთა უფალო, ვითარცა გუშინდელი **დღე**, რომელ წარხდა, და ვითარცა სახუმილავი ერთი ღამესა შინა“ (ფს. 89, 4).

ამგვარად, **წელიწადი, დღე და საუკუნე** – ისე, როგორც **წლის დასაწყისი, გაზაფხულის ბუნიობა** თუ **კვირის შვიდეული** და სხვა, *თეოლოგიური თვალთახედვით*, რელიგიურ, მისტიკურ საზრისს იძენენ, რისი გათვალისწინებაც უაღრესად მნიშვნელოვანია საპასექო თუ საეკლესიო კალენდარული საკითხების განხილვისას.

ამდენად, საპასექო გამოთვლათა არსში წვდომის მიზნით, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია წელიწადის ცნების *თეოლოგიური კუთხით* წარმოჩენა.

1. წელიწადის ცნებისათვის

წელიწადის ცნება მჭიდრო კავშირშია *საეკლესიო კალენდართან*, რომელსაც რთული შინაგანი აგებულება გააჩნია და რისი განმაპირობებელიც მისი უმთავრესი ფუნქცია - საეკლესიო ლიტურგიკული ცხოვრების რეგულირება გახლავთ.

საეკლესიო კალენდარი, ერთის მხრივ, წარმოადგენს რა ლიტურგიკული დროის „ათვლის“ მწყობრ სისტემას, მეორეს მხრივ, *თვით აწესრიგებს დროს*, ახდენს რა საღვთისმსახურო ციკლებად მის „სტრუქტურებას“, რომლის უხილა-ვი, სულიერი ვექტორიც, ადამიანიდან ღვთისკენაა მიმართული.

საეკლესიო კალენდართან მიმართებაში უაღრესად მნიშვნელოვანია ადღგომის დღესასწაულის თარიღის განსაზღვრა, რისთვისაც ეკლესიის მიერ საპასუხო გამოთვლათა სისტემა - **პასქალია** იქნა შემუშავებული (გუნია 2011: 22-45).

ამდენად, ზემოთქმულიდან გამომდინარე, უმჯობესად მიგვაჩნია არა უბრალოდ საეკლესიო კალენდარზე ვისაუბროთ, არამედ – *საეკლესიო პასქალია-კალენდარზე*, და ისე მივანიშნოთ მისი კავშირი წელიწადთან.

საეკლესიო პასქალია-კალენდარი ერთგვარ „ჩაკეტილ“ (ლიტურგიკულ) ციკლს წარმოადგენს, რომლის რიტმის განმსაზღვრელი - „მოძრავი“ და „უძრავი“ დღესასწაულებია. უმთავრესი „მოძრავი“ დღესასწაული მაცხოვრის ბრწყინვალე ადღგომის დღეა (ძვ.სტ. 22.III ÷ 25. IV), ხოლო უმთავრესი „უძრავი“ დღესასწაული – იესო ქრისტეს შობა (ძვ. სტ. 25.XII).

ამ და სხვა უდიდეს დღესასწაულებზე ორიენტირებით, *საეკლესიო პასქალია-კალენდარში* უმნიშვნელოვანეს დღესასწაულთა თარიღები იქნა დადგენილი, რომელთაც წინ უსწრებდა ეკლესიის წმიდა მამათა მიერ ამ საკითხთა თეოლოგიური ანალიზი, რაც, თავის მხრივ, გახდა კიდევ ერთგვარად, პასქალია-კალენდრის „კანონიზაციის“ განმაპირობებელი და ფუძემდებლური როლი ითამაშა საეკლესიო ღვთისმსახურების საბოლოოდ ჩამოყალიბებაში.

ამგვარად, წელიწადის თვალსაწიერიდან განჭვრეტილი *საეკლესიო პასქალია-კალენდარი* ორი წრისაგან, ორი ნაწილისაგან შედგება: მოძრავისა და უძრავისაგან. აქედან პირველი ცვალებად წრეს – **საპასქალიო წელიწადს** წარმოადგენს, ხოლო მეორე კი უცვლელ წრეს – **საეკლესიო წელიწადს**.

აქ უაღრესად მნიშვნელოვანია იმის მითითება, რომ ღვთისმსახურებაში, ამა თუ იმ კალენდარული წლის ნებისმიერი დღის განგების ერთ-ერთი უმთავრესი განმსაზღვრელი ფაქტორი, ერთობლივად, *პასქალია-კალენდრის* ორივე

წრე გახლავთ, რისი წვდომისთვისაც საღვთისმსახურო ციკლებს მოკლედ შევეხებით.

საღვთისმსახურო ციკლები

საეკლესიო ლიტურგიკის თვალსაწიერიდან განჭვრეტელი **წელიწადი** მრავალმხრივ არის საინტერესო, განსაკუთრებით კი წლის განმავლობაში აღსრულებულ მსახურებათა ციკლურობის გამო. მართლმადიდებლურ ღვთისმსახურებაში სამი სახის ციკლია ცნობილი: **წლიური, კვირის შეიდეულის დღეთა და სადღეღამისო**. ეს ციკლები ერთგვარად ავსებენ ერთმანეთს და ღვთისმსახურების დინამიურობას, მის მრავალფეროვნებას წარმოაჩენენ. იმის გამო, რომ წელიწადის ცნება უპირატესად „წლიურ ციკლთან“ მიმართებით არის მნიშვნელოვანი, საღვთისმსახურო ციკლების განხილვას სწორედ ამ ციკლით დავიწყებთ.

ა) წლიური ციკლი

წლიური ციკლი წლის ყოველი თვის ყოველი დღის მსახურებას მოიცავს და ორი წრის – საპასექო და საეკლესიო წლების მსახურებათა წლიურ-ციკლურ მონაცვლეობას განაპირობებს. მისი ათვლა იწყება:

1. საპასექო წელიწადისათვის – **საპასექო ახალი წლიდან** (აღდგომის ბრწყინვალე დღესასწაულიდან), ხოლო
2. საეკლესიო წელიწადისათვის კი – **საეკლესიო ახალი წლიდან** (ძვ. სტილით პირველი სექტემბრიდან).

წლიურ საღვთისმსახურო ციკლს თავისებური სტრუქტურა (აგებულება) გააჩნია და მასში მართლმადიდებლური ღვთისმსახურების მრავალსაუკონოვანმა ისტორიამ ჰპოვა ასახვა. მაცხოვრისა და ყოვლადწმიდა ღვთისმშობლის უდიდესი ათთორმეტი დღესასწაული, წმინდათა ხსენება, მარხვები და დღესასწაულები

ურთიერთმონაცვლეობისას საეკლესიო ცხოვრების საოცარ დინამიკას წარმოაჩენენ.

სხვაგვარადაც ვიტყვით, რომ აქ, წლიურ ციკლში, ჩვენს სულიერ მზერას ღვთაებრივი სიყვარულისა და ადამიანთა ხსნის საღმრთო აღმშენებლობის გზის საიდუმლო წარმოუჩნდება, ხოლო ამ გზის ძირითადი ეტაპები კი, უპირველესად, საუფლო და ღვთისმშობლის დღესასწაულთა მსახურებებშია ასახული.

წლიურ ციკლში **საპასექო წელიწადის** სულიერ ცენტრს აღდგომის დღესასწაული წარმოადგენს, **საექლესიო წელიწადის** სულიერ ცენტრს კი - მაცხოვრის შობის დღესასწაული.

თეოლოგიური თვალსაზრისით, წელიწადის რაობის გაცნობიერების მიზნით, ზოგიერთ სიმბოლურ განმარტებასაც მოვუხმობთ:

– **წელიწადი** მარადისობის სიმბოლოა, რადგან აკეთებს რა წრეს, იგი ყოველთვის თავის თავში ბრუნავს და არსად არ ჩერდება (ოქროპირი 2002: 925);

– **წლის დასაწყისი** მარადიული ცხოვრების დაწყების სიმბოლოა, რადგან ჭეშმარიტი საპასექო მსხვერპლი, სწორედ ამ დროს შეიწირა, რითაც ჩვენი ცხოვრება დროის მიღმიერი გახდა (იხ. იქვე);

– **გაზაფხულის ბუნობა** (დღელამტოლობა) მიჯნაა დროსა და მარადისობას შორის. იგი ერთგვარი ზღვარია უძრავობასა და მოძრაობას შორის (იქვე, 961).

ამგვარად, სადღელამისო, კვირის შეიდეულის დღეთა და წლიური ციკლების დროის საზრისში „განფენილი“ ღვთისმსახურება ერთგვარ გზას სახავს ადამიანის სულის ღმერთთან მიახლეობისა. არღვევს რა ფიზიკური დროისა და სივრცის საზღვრებს, მართლმადიდებლური ღვთისმსახურება ლიტურგიკულ, ექსტრისტიკულ დროსა და სივრცეში ადამიანებს ზეცის, ცათა სასუფეველის მცხოვრებლებთან აერთიანებს, მაგრამ ამ გზას, ამ ერთიანობას გაცნობიერება სჭირდება.

დასასრულ დავძენთ, რომ ადამიანთათვის, რომელთაც მტკიცედ გადაწყვიტეს შეუდგნენ იესო ქრისტეს მაცხოვრებელ გზას, **წლის** ყოველი დღესასწაული აღიქმება კიდევ როგორც ღვთის მადლის განმაახლებელი მოქმედება, სულიერი ცხოვრების ახალი განცდა, მათი იღუმადლი შეერთება ღმერთთან – **განღმრთობა**.

ბ) კვირის შვიდეულის დღეთა ციკლი

კვირის შვიდეულის ციკლი კვირის, ორშაბათის, სამშაბათის და ა.შ., შაბათის დღეთა მსახურებებს მოიცავს, რომელთაც გარკვეულ წმინდანთა და მნიშვნელოვან მოვლენათა ხსენება უკავშირდება. ასე, მაგალითად, საღვთისმსახურო წიგნში „პარაკლიტონი“ ორშაბათ დღეს უხორცო ძალთა (ანგელოზთა) განგებაა მითითებული, სამშაბათ დღეს – იოანე ნათლისმცემლის განგება და ა.შ.

ამ ციკლის სულიერ ცენტრს კვირა დღე – მაცხოვრის აღდგომის დღესასწაული წარმოადგენს. მნიშვნელოვანია, აგრეთვე, კვირის შვიდეულის ციკლის შემადგენელი დღეების საღვთისმეტყველო-ლიტურგიკული ანალიზიც, რომელიც ნათლად წარმოაჩენს მათ არსსა და მნიშვნელობას.

გ) სადღეღამისო ციკლის მსახურებები

სადღეღამისო ციკლის მსახურებები 3 ქვემსახურებად იყოფა და ისინი საღამოს, დილით და დღისით აღესრულებიან. ამასთან, თითოეული ეს ქვემსახურება სამი ჟამნის მსახურებას მოიცავს, რომელთაც ქვემოთ „მცირე წმიდის“ განგების მაგალითზე წარმოვაჩინო.

საღამოს მსახურება: IX ჟამნი, მწუხრის ჟამნი, სერობის ჟამნი;

დილის მსახურება: შუაღამის ჟამნი, ცისკრის ჟამნი, I ჟამნი;

დღის მსახურება: III ჟამნი, VI ჟამნი, საღმრთო ლიტურგია (სადილის ჟამნი).

ამ ციკლის სულიერ ცენტრს საღმრთო ლიტურგია წარმოადგენს.

შენიშვნა: ჟამნთა ზემოთ აღნიშნული თანმიმდევრობა „ღმერთი უფალის“ მსახურებისას აღესრულება.

2. ეორტალოგიური წელიწადი

კორნელი კეკელიძის მითითებით, „რომაული თვეების შემოსვლასთან დაკავშირებით თანდათან პრაქტიკიდან გადის *აგვისტოს წელიწადი* და მის ადგილს საბოლოოდ იკავებს *სექტემბრის, ინდიკტური წელიწადი*, როგორც სამოქალაქო წელიწადი; ვამბობთ „როგორც სამოქალაქო“ იმიტომ, რომ სამოქალაქო წელიწადთან ერთად ჩვენში ცნობილი იყო საგანგებო საეკლესიო წელიწადი, ე.წ. *ეორტალოგიური*, რომელიც *მეათე საუკუნემდე* უწევდა მომსახურებას საღვთისმსახურო მოთხოვნილებასა და პრაქტიკას“ (კეკელიძე 1941: 23).

ძართული ეორტალოგიური წელიწადი ცხრა პერიოდისაგან შედგებოდა (კეკელიძე 1940: 94-100):

1. *პირველი პერიოდი* იწყებოდა შობის წინადღესასწაულით, 21 დეკემბრიდან და 13 იანვრამდე გრძელდებოდა (მოიცავდა რა შობისა და ნათლისღების დღესასწაულებს);

2. *მეორე პერიოდს* შეადგენდა ნათლისღების შემდგომი პერიოდი, 14 იანვრიდან „მეზვერისა და ფარისეველის“ კვირამდე;

3. *მესამე პერიოდი* დიდი მარხვის მოსამზადებელ პერიოდს მოიცავდა (ანუ ოთხ კვირა დღესა და სამ შვიდეულს);

4. *მეოთხე პერიოდს* თვით დიდი მარხვის პერიოდის 49 დღე (7 შვიდეული) შეადგენდა;

5. *მეხუთე პერიოდი*, იგივე ზატიკის პერიოდი, აღდგომიდან სულთმოფენობამდე (მარტვილიამდე) გრძელდებოდა;

6. *მექვსე პერიოდი* სულიწმინდის გარდამოსვლიდან იწყებოდა, ის 7 კვირის, ან 49 დღისაგან შედგებოდა და „ათენაგობამდე“ გრძელდებოდა;

შენიშვნა: კ. კეკელიძის მითითებით: „...*ათენაგობა*“ ... *ათენაგე ან ათინოგენ სებასტიელის სახელთან...*“ არის დაკავშირებული „...*რომელიც აწამეს მესამე საუკუნის გასულს თუ მეოთხის დამდეგს და რომლის ხსენება ბერძნულ კალენდრებში დადებულია ივლისის ხან 16, ხან 17, ხან 18*“.

7. „ათენაგობიდან“ იწყებოდა ახალი, *მეშვიდე პერიოდი*, რომელიც 7 კვირის, ან 49 დღისაგან შედგებოდა და „ენკენიამდე“, 13 სექტემბრამდე გრძელდებოდა;

8. „ენკენიიდან“ *მერვე პერიოდი* იწყებოდა და იგი 13 სექტემბრიდან 1 ნოემბრამდე დროის ინტერვალს მოიცავდა;

9. *მეცხრე პერიოდი* 2 ნოემბრიდან 20 დეკემბრამდე გრძელდებოდა.

ზემოხსენებული პერიოდების განხილვის შემდეგ, კ. კეკელიძე დასკვნის სახით ბრძანებს: „ამნაირად, ჩვენი უძველესი ეორტალოგიური კალენდარი და წელიწადი, ... მაჩვენებელია იმ გზისა, რომლითაც მიემართებოდა ქრისტიანულ-მწიგნობრული და საზოგადოდ კულტურული კავშირი ქართველებისა აღმოსავლეთის ქვეყნებთან, ...“ (კეკელიძე 1940: 101).

ამრიგად, აქ ვასრულებთ რა ეორტალოგიურ წელიწადზე საუბარს, აღვნიშნავთ, რომ მისი მიმოხილვისას ჩვენ არ ჩავვიტარებია თეოლოგიური ანალიზი, რადგან იქ წარმოდგენილი პერიოდიზაცია დღესდღეისობით შეცვლილია, და ეს ცვლილება არცთუ ფორმალურ ხასიათს ატარებს.

3. საპასექო წელიწადი

საპასექო წელიწადი არის პასქალია-კალენდრის წლიური ციკლის მოძრაე (ცვალებადი) წრე, რომლის მეშვეობითაც „მოძრაე“ დღესასწაულთა მონაცვლეობა რეგულირდება.

საპასექო წელიწადი მოიცავს დროის ინტერვალს აღდგომიდან მომდევნო აღდგომამდე და, პირობითად, სამ პერიოდად იყოფა:

პირველი – აღდგომიდან ყოველთა წმიდათა კვირიაკემდე (სულთმოფენობის შემდგომი კვირა);

მეორე – ყოველთა წმიდათა კვირიაკიდან მეზვერისა და ფარისევლის კვირამდე;

მესამე – მეზვერისა და ფარისევლის კვირიდან მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომამდე.

თითოეული ეს პერიოდი განსხვავებული ლიტურგიკული თავისებურებებით გამოირჩევა. მაგალითად: ზატიკის პერიოდი, ანუ საპასექო წელიწადის პირველი პერიოდი, განსაკუთრებული საზეიმო ხასიათის მსახურებათაგან შედგება, რაც

მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის, ამადლებისა და სულთმოფენობის დღე-სასწაულებთანაა დაკავშირებული.

ზატიკის პერიოდი (იგივე საპასექო წელიწადის I პერიოდი), თავის მხრივ, 3 ქვეპერიოდად იყოფა:

1. ბრწყინვალე შვიდეული;
2. თომას კვირიდან აღდგომის წარგზავნამდე;
3. ამადლებიდან ყოველთა წმიდათა კვირიაკემდე.

ასევე სამ ქვეპერიოდად იყოფა საპასექო წელიწადის მესამე პერიოდიც:

1. დიდი მარხვის მოსამზადებელი პერიოდი;
2. თვით დიდი მარხვის პერიოდი (ბზობის კვირამდე);
3. ვნების შვიდეული.

აქვე დავძენთ, რომ III პერიოდი განსაკუთრებული დროა თითოეული ქრისტიანის ცხოვრებაში. ეს არის დრო სინანულისა, ცოდვებისაგან განწმენდისა, საკუთარი თავის (ჩვენი დაცემული მდგომარეობის) შეცნობისა, ქველმოქმედებისა, სათნოებათა აღსრულებისა და სხვა.

საპასექო წელიწადის მნიშვნელობის უკეთ გაცნობიერების მიზნით, პასუხი უნდა გაეცეს უმთავრეს **კითხვას**, თუ რა შინაარსის მატარებელია საპასექო წლის დასაწყისი, მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღე – *საპასექო „ახალი წელი“?*

მეტი სიცხადისათვის XIV საუკუნეში მოღვაწე **წმ. გრიგოლი პალამას** სწავლებას მოვუხმობთ, რომელიც ერთ-ერთ თავის **ჰომილიაში** (პალამა 1993ა: 171-172), ადამიანთა ხსნის საღმრთო განგებულებაზე საუბრისას, **წმიდა პავლე მოციქულის** რომაელთა მიმართ ეპისტოლეს VI თავის 3-5 მუხლებზე ამახვილებს ყურადღებას. მისი სწავლებით, აქ წმ. პავლე მოციქული კაცთა მოდგმის ქრისტეში განახლების **სამ სტადიაზე** მიუთითებს.

მოციქულის სიტყვებში:

– „ანუ არა უწყითა, რამეთუ რომელთა ესე ნათელ-ვიდეთ ქრისტე იესუჲს მიერ, სიკუდილისა მისისა მიმართ ნათელ-ვიდეთ? და თანადავეფლენით მას ნათლისღებითა მით სიკუდილსა მისსა...“, წმიდა მამა ჩვენი განახლების **I სტადიას** ჭკრეტს, რადგან, მაცხოვარმა ჯვარზე „ჩუენთაცა ცოდვათა ხელითწერილი განხეთქნა“ და „ნათლისღებითა მისთანა დაფლულთა“ განწმენდს.

შემდეგი სიტყვებით:

– „რაც ვითარცა იგი აღდგა ქრისტე მკუდრეთით დიდებითა მამისაჲთა, ეგრეცა ჩუენ განახლებითა ცხორებისაჲთა ვიდოდით“, იგი **II სტადიაზე** მიუთითებს, ხოლო სიტყვებით:

– „რამეთუ უკუეთუ თანანერგ ვექმნენით მსგავსებასა მას სიკუდილისა მისისასა, ეგრეთცა აღდგომასა მას მისსა ვიყვნეთ“ – **III სტადიაზე**, ანუ ჩვენი „განახლების დამთავრებაზე“ გვესაუბრება.

აქვე, **წმ. გრიგოლი პალამა** წმ. პავლე მოციქულის სხვა სიტყვებზეც მიგვანიშნებს, რითაც ჩვენი განახლების დასაწყისსა და სახეს გვითითებს:

– „...თჳთ ჩუენცა თავთა შინა ჩუენთა ვკუნესით შვილებასა მას მოველით, გამოხსნასა მას ხორცთა ჩუენთასა“ (რომ. 8, 23).

წმიდა მამას **III, დამამთავრებელი სტადიის** შესახებ ფილიპელთა მიმართ ეპისტოლედან **წმ. პავლე მოციქულის** შემდეგი სიტყვებიც მოჰყავს:

– „...ვინაჲცა მაცხოვარსა მოველით, უფალსა იესუ ქრისტესა, რომელმან გარდაცვალნეს ხორცნი ესე სიმდაბლისა ჩუენისანი, რაჲთა იყვნენ იგინი თანახატ ხორცთა მათ დიდებისა მისისათა“... (ფილ. 3, 20-21).

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე საჩინოვდება, რომ **საპასეჟო წლის დასაწყისი** – საპასეჟო „ახალი წელი“ არის დღე:

– **სიკვდილიდან სიცოცხლეში გადასვლისა;**

– **მიწიდან ზეცად ამაღლებისა;**

– **სულიერი გაზავსულის დაღბომისა;**

– **საყოველთაო აღდგომის „დასაწყისისა“** (მეორედ მოსვლის ჟამს ყოველი ადამიანის მკუდრეთით აღდგომის მონიჭებისა);

– **დაცემული კაცობრივი ბუნების აღდგენისა** (რომელიც მთელ სისრულეს მაცხოვრის ზეცად ამაღლებისას იძენს), რის შესახებაც სწავლება უადრესად ნათლადაა წარმოჩენილი საეკლესიო **ჰიმნოგრაფიაში**. ასე, მაგალითად:

– „აღდგომისა დღე არს განებრწყინდებოდეთ აწ ერნო, პასხა უფლისა, რომლითა ქრისტემან ღმერთმან სიკუდილისაგან მიხსნა, და ქვეყანით ცად აღმიყუანნა სუფევად...“ (**ზატიკი 1999**: აღდგომის განგების ცისკრის ჟამის პასექის კანონის I გალობის ძლისპირი);

– „დღეს არესა სულთასა, ოდეს ქრისტე საფლავით ვითარცა მზე აღმოსდა სამისა დღისა მკუდრეთით და სიბნელე ზამთრისა განსდევნა ჩუენგან, ცოდუათა ჩუენთა, ამას უგალობდეთ დღეს, რამეთუ დიდებულ არს“ (**ზატიკი 1999**: თომას კვირის ცისკრის ჟამის კანონის I გალობის I ტროპარი);

– „პასექი ახალი დღესასწაულისა, პასექი საღმრთო, პასექი საიდუმლო ცხოვრებისა, პასექი უკვდავებისა რომელი მიგვიყვანებს ცხოვრებად, პასექი ყოვლისა ბოროტისა განმდევნელი, პასექი მადლისა მომნიჭებელი, რომელი მიანიჭებს ყოველთა სიხარულსა...“ (ზატიკი 1999: აღდგომიდან II შვიდეულის ოთხშაბათის მწუხრი, „უფალო დაღად-გჳყავსა“ ზედა მე-3 დასდებელი);

– „განათლდა ყოველივე, აღდგომითა შენითა უფალო, და სამოთხე კვალად განედო...“ (პარაკლიტონი 1998: III ხმა, შაბათის მწუხრი, „უფალო დაღად-გჳყავსა“ ზედა მე-2 დასდებელი);

– „...მესამისა დღისა აღდგომისა შენსა ვადიდებთ, რამეთუ მის მიერ განახლე კაცთა ბუნებაჲ განსრწნილი ყოვლად ძლიერო და გზა აღმყვანებელი ზეცად განმიახლენ ჩუნ...“ (პარაკლიტონი 1998: IV ხმა, შაბათის მწუხრი, „უფალო დაღად-გჳყავსა“ ზედა I დასდებელი);

– „...ბჭენი ჯოჯოხეთისანი შემუსრენ უფალო და სიკუდილითა შენითა, სიკუდილისა მეუფებაჲ მოაკუდინე. და კაცთა ნათესავი ხრწნილებისაგან განათავი-სუფლე, ცხოვრებაჲ და უხრწნელებაჲ სოფელსა მონიჭე“ (პარაკლიტონი 1998: IV ხმა, შაბათის მწუხრი, „უფალო დაღად-გჳყავსა“ ზედა მე-3 დასდებელი);

– „სიკუდილისა, მკულელ იქმნა შობილი შენგან დედოფალო და მომკუდართა, აღდგომა და ცხოვრება საუკუნო...“ (პარაკლიტონი 1998: IV ხმა, ოთხშაბათის ცისკარი, დეთისმშობლის კანონის VI გალობის I ტროპარი);

– „სიკუდილისა ბჭეთაგან, ბუნება ჩემი ქრისტე შეწყდომილი იხსენ, და კვალად აგე შენ, პირველსავე მას აგებულებასა, ღუთაებისა, ხატსა მადლითა აღდგომისათა, ღირსჳყავ იგი სასუფეველსა შენსა“ (პარაკლიტონი 1998: VIII ხმა, კვირის ცისკარი, აღდგომის კანონის V გალობის II ტროპარი), და მრავალი სხვა.

ამდენად, ცხადად გამოიკვეთა საპასექო წლის დასაწყისის - საპასექო ახალი წლის მნიშვნელობა ყოველი ქრისტიანის ცხოვრებაში, რისი გაცნობიერებაც დიდად შეუწყობს ხელს პასქალურ-ქრონოლოგიური გამოთვლების არსის წვდომას.

4. საეკლესიო წელიწადი

საეკლესიო წელიწადი არის პასქალია-კალენდრის წლიური ციკლის უძრავი (უცვლელი) წრე, რომლის მეშვეობითაც „უძრავ“ დღესასწაულთა მონაცვლეობა რეგულირდება.

საეკლესიო წელიწადი, პირობითად, სამ პერიოდად იყოფა:

პირველი – ყოვლადწმიდა ღვთისმშობლის შობიდან (უფრო ზუსტად, საეკლესიო ახალი წლიდან - ძვ. სტილით პირველი სექტემბრიდან) მაცხოვრის შობამდე, რომელიც ძველი აღთქმის პერიოდს, ანუ დასაბამიდან ძე ღვთისას განკაცებამდე დროის მონაკვეთს შეესაბამება;

მეორე – მაცხოვრის შობიდან ამალღების დღესასწაულის (აღდგომიდან მე-40 დღე) წარგზავნამდე, რომელიც მაცხოვრის ამქვეყნიურ ცხოვრებას ეთანადება;

მესამე – სულთმოფენობიდან (აღდგომიდან 50-ე დღე) ყოვლადწმიდა ღვთისმშობლის მიძინების დღესასწაულის წარგზავნამდე, ანუ მიწიერი, მებრძოლი ეკლესიის დაარსებიდან ვიდრე მეორედ მოსვლამდე (სამაგიდო...1977: 485-487, 489).

როგორც ვხედავთ, *საეკლესიო წელიწადი*, რომელიც (ძვ. სტილით) პირველი სექტემბრით იწყება და 31 აგვისტოს მსახურებით მთავრდება, ქვეყნიერების შექმნიდან მეორედ მოსვლამდე დროის მონაკვეთს ეთანადება.

მეტი სიცხადისათვის კვლავ დავძენთ, რომ საჭიროა ერთმანეთისაგან განვასხვაოთ *საპასექო წელიწადი* და მისი პერიოდები, *საეკლესიო წელიწადისა* და მისი პერიოდებისაგან. ამასთან, ისინი ავსებენ რა ერთმანეთს, ერთ მთლიანობაში წარმოაჩენენ საღმრთო ისტორიას და *ადამიანთა ხსნის საღმრთო განგებულების გზას ლიტურგიკულ, ექსარისტოიულ დროსა და სივრცეში.*

საგანგებოდ *საეკლესიო ახალი წლის* დაწყების თარიღს შევეხებით:

– ზოგიერთი ცნობით, პირველი სექტემბრით საეკლესიო ახალი წლის დაწყება I მსოფლიო კრების (ნიკეა, 325წ.) წმიდა მამათა გადაწყვეტილებას მიეწერება (სამაგიდო...1977: 485).

– საეკლესიო ახალ წლად აღნიშნული თარიღის დადგენის მიზეზად იმასაც მოიხსენებენ, რომ ძვ. სტილით 1 სექტემბერს, შაბათ დღეს, ნაზარეთში მყოფი მაცხოვარი სინაგოგაში შევიდა და წაიკითხა ესაია წინასწარმეტყველის სიტყვები: „სული უფლისაჲ ჩემ ზედა, რომლისათვის მცხო მე ... ქადაგებად წელიწადი უფლისა შეწყნარებული“ (ლკ. IV, 18-19). ამ საკითხს სავსებით

ეხმიანება (ძვ. სტ.) I სექტემბრის განგების ინდიკტიონის მე-2 დასდებელი: „...ოდესმე შენვე ნაზარეთს შინა, საწინასწარმეტყველო წიგნი ხორცშესხმულმან, ქრისტე ღმერთო, მიიღე რა აღმოკითხვად, განაღე და ასწავე ერსა, შენ ზედა აღსრულებად წერილი იგი.“

– აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ 312 წლის 1 სექტემბერს *კონსტანტინე დიდმა* გამანადგურებელი დამარცხება აგემა *მაქსენტის*, რის შემდეგაც ქრისტიანებს სარწმუნოების აღსარების სრული თავისუფლება მიეცათ. ამ მოვლენის აღსანიშნავად ვარაუდობენ, რომ ბერძნულ ეკლესიაში საეკლესიო წელიწადის ათვლა (ძვ. სტ.) I სექტემბერს იწყება და იკუროთება კიდევ „გვირგვინი წელიწადისა“ (ბულგაკოვი 1993: 337).

და მაინც, ამომწურავი პასუხი უნდა გაეცეს უმთავრეს კითხვას, თუ რატომაა დედა ეკლესიაში დადგენილი საეკლესიო ახალი წლის (ძვ. სტ.) პირველი სექტემბრით დაწყება?

მეტი სიცხადისათვის კვლავ *წმ. გრიგოლი პალამას* სწავლებას მოვუხმობთ, რომლის მიხედვითაც – „შემოდგომა და მისი პირველი თვე სექტემბერი, რომელიც არის კიდევ წლის დასაწყისი, იმავდროულად არის *დასაწყისი ჩვენი ცხოვრებისა, საღმრთო აღმშენებლობის გზისა ...*“ (პალამა 1993გ: 14).

ამდენად, ცხადი ხდება, თუ რატომ დაადგინა ეკლესიამ ძვ. სტილით პირველ სექტემბერს საეკლესიო ახალი წლის აღნიშვნა: – ყოვლადწმიდა ღვთისმშობლის შობა გახლდათ წინკარი, კარიბჭე, იესო ქრისტეს ხორციელი მოსვლისა. იგი მოასწავებდა ცოდვისა და სიკვდილისაგან დახსნის უამის მოახლოებას, რის შესახებაც სწავლება უაღრესად ნათლადაა წარმოჩენილი **ჰიმნოგრაფიაში**. მაგალითად, ყოვლადწმიდა ღვთისმშობლის შობის დღესასწაულის განგებაში ვკითხულობთ:

– „შობამან შენმან ღვთისმშობელო ქალწულო, *სიხარული აუწყა ყოველსა სოფელსა*, რამეთუ შენგან აღმოგვიბრწყინდა მზე სიმათლისა ქრისტე ღმერთი ჩვენი, დაჰხსნა წყვეა და მოგუმაღლა კუროთხევა, და განაქარუა სიკუდილი და მოგუანიჭა ჩვენ ცხოვრება საუკუნო“ (სადღესასწაულო 1805: დღესასწაულის ტროპარი, სმა 4);

– „დღეს ანნასაგან ... *ღვთისმშობელი აღმოცენდა, ცხოვრებად კაცთა*, რომლისა მიერ ყოველთა ცხოვრების მომცემელი, იშვების ზესთა გონებისა ...“ (სადღესასწაულო 1805: მც. მწუხრი. უფალო დაღადჰყავსა ზედა მე-2 დასდებელი);

– „...ესერა სასძლო მეუფისა, და წიგნი სიტყვისა ცხოვრებისა, მუცლისა-
გან უნაყოფოსა გამობრწყინდა, და ბჭე აღმოსავალით იშუების დღეს, მომლოდე-
ბელი შემავალსა მღუდელსა რომელსა შევიდა განუღებელად ...“ (სადღესასწაულო
1805: დიდი მწუხრი, უფალო დაღად-გჰყავსა ზედა მე-2 დასდებელი);

– „დღეს ბერწისა ბჭენი განიხმიან და ქალწულებისა საღმრთო ბჭე
იშუების, დღეს იწყო დიდებულად აღყვავებად მადლმან, და ღვთისმშობელსა
სოფელსა აღმოუბრწყინვებს, რომლისაგან ქვეყანისანი ზეცისათა შეართნეს სა-
კვირუელად ...“ (სადღესასწაულო 1805: დიდი მწუხრი, უფალო დაღად-გჰყავსა ზედა მე-4 დასდე-
ბელი);

– „დღეს უნაყოფო ანნა ჰმობს მშობელსა ღვთისასა, ...რომლისა მიერ ხორ-
ცი შეისხა მაცხოვარმან, აღსრულებად საღმრთოსა განგებისასა...“ (სადღესასწაუ-
ლო 1805: დიდი მწუხრი, უფალო დაღად-გჰყავსა ზედა ბოლო დასდებელი);

– „დასაბამი ცხოვრებისა ჩვენისა დღეს იქმნა კრებულნი მორწმუნეთანო...
...“ (სადღესასწაულო 1805: დიდი მწუხრი, ლიტანიასა ზედა პირველი დასდებელი);

– „გვაუწყე ჩუენ დავით, რასათვის გეფუცა შენ ღმერთი, ხოლო იგი დაღა-
დებს, რასათვის იგი მეფუცა აღმისრულა, რამეთუ აჰა ესერა მუცლისა ჩემისა-
გან მომცა ქალწული, რომლისაგან ახალი ადამ ქრისტე დამბადებელი იშვების
ხორციელად ...“ (სადღესასწაულო 1805: დიდი ცისკარი, წარდგომა შემდგომად I ფსალმუ-
ნებისა);

– „დღეს ხიდი ცხოვრებისა იშუების რომლისა მიერ კაცთა ჰპოვეს აღმო-
წოდებაი ჯოჯოხეთით ...“ (სადღესასწაულო 1805: საცისკრო კანონთა I გალობის, I კანონის
ბოლო ტროპარი),

და მრავალი სხვა...

რაც შეეხება ჩვენში ამ თარიღის შემოდების საკითხს, დიდი ქართველი
მეცნიერის, *კორნელი კეკელიძის* მოკვლევით: „ქრისტიანობის შემოდების შემდეგ
ჩვენში დარჩა ძველებური აგვისტოს წელიწადი, რომელმაც გამოყენება ჰპოვა
ლიტერატურულ, კერძოდ ჰაგიოგრაფიულ ძეგლებში. მაგრამ, ამასთან ერთად
ქრისტიანობამ ჩვენში გზა გაუკაფა მეორე სისტემის წელიწადს – **სექტემბრისას**
ანუ ინდიქტურს, რომელიც წელიწადს პირველი სექტემბრიდან იწყებდა. ამ წე-
ლიწადის არსებობა რომისა და საბერძნეთის სამყაროში მეოთხე საუკუნეში და-
მოწმებულია ამბროსი მედიოლანელის და ათანასი ალექსანდრიელის თხზულე-
ბებით, აგრეთვე მეხუთე საუკუნის ერთი კოპტური ქადაგებით. ამის შემდეგ ზო-
გი ანგარიშობდა ჩვენში ძველებურად, აგვისტოს წელიწადის გამოყენებით, ზოგი

კიდევ ახლებურად, სექტემბრის ანუ ინდიქტური წლის მიხედვით“ (კეკელიძე 1941: 21).

5. სამოქალაქო წელიწადი

დროის აღრიცხვას ციური სხეულების მოძრაობით განპირობებული, შედარებით უცვლელი პერიოდით (კანონზომიერად) განმეორებადი მოვლენები დაედო საფუძვლად. დროის დიდი ინტერვალების საზომად იქცა *საუკუნე* და *წელიწადი*, საშუალო ინტერვალებისა – *თვე*. ხოლო მცირესი კი – *დღე*. ამასთან, ბუნებრივ, განმეორებად პროცესებიდან დროის *ბუნებრივ ეტალონებს* ირჩევენ, რის შემდეგაც დროის რაიმე შუალედის გაზომვა, ან, ზოგადად, დროის აღრიცხვა, ამ ეტალონებზე ორიენტირებით, მათთან შედარების საფუძველზე ხდება.

საზოგადოდ, სხვადასხვა წელიწადის ასტრონომიული მნიშვნელობები დღე-ღამეთა არა მთელი, არამედ წილადი რიცხვისაგან შედგება, რის გამოც მათი მიღება კალენდარული წლის ხანგრძლივობად, პრაქტიკული მოსაზრებით მიუღებელია. ამგვარად, *კალენდარული წელი* დღე-ღამეთა მთელ რიცხვს უნდა შეიცავდეს. ამასთან, მისი ხანგრძლივობა დროის რაღაც პერიოდში საშუალოდ მაინც თუ არ იქნებოდა არჩეული *ეტალონის* ხანგრძლივობის ტოლი, წელთაღრიცხვა იმდენად დაშორდებოდა სინამდვილეს, რომ საქმე მეტად გართულდებოდა.

სწორედ ამიტომ, კალენდარული წლის ხანგრძლივობა 365 დღე-ღამის ტოლად იქნა მიჩნეული, იმ პირობით, რომ ყოველი მე-4 წლის ხანგრძლივობა 366 დღე-ღამის ტოლი იქნებოდა, და მას *ნაკიანი წელი* ეწოდა. იულიუსის კალენდარში სწორედ ამგვარად არის წლები განაწილებული, რაც სავსებით ეთანხმება წმიდა მამათა სწავლებას ამ საკითხზე (მხედველობაში გვაქვს VIII საუკუნეში მოღვაწე უდიდესი წმიდა მამა *იოანე დამასკელი*) (დამასკელი 2000: 353).

აქ დავძენთ, რომ ამ სახით გააზრებულ კალენდარულ წელიწადს *სამოქალაქო წელიწადი* ეწოდება, ხოლო დროის ხანგრძლივი შუალედების აღრიცხვის სისტემას – *წელთაღრიცხვა* ანუ *კალენდარი*.

ქვემოთ *სამოქალაქო ახალი წლის* საკითხს შევეხებით, და მეტი სიცხადისათვის მაცხოვრის შობის დღესასწაულთან მის „მიმართებას“ წარმოვაჩინო.

შობა-ახალი წლის დღესასწაულთა შესახებ განვმარტავთ, რომ ის *პირველი* უდიდესი საეკლესიო დღესასწაულია და სულიერი ღირებულების მქონე, მე-

ორე კი – საერო, და შესაბამისად, ყოფით, მშვიდნიერ სფეროს განეკუთვნება. მათ შორის არსებითი სხვაობაც სწორედ ამ ნიშნითაა განპირობებული.

ჩვენს სინამდვილეში სამოქალაქო ახალ წელს, ტრადიციულად, ნაძვის ხის ან ჩიჩილაკის მორთვით, ტკბილეულის, სხვადასხვა კერძებისა თუ სასმელების სამზადისით ხვდებიან. მისგან განსხვავებით, მაცხოვრის შობის დღესასწაულს მარხვით, ღოცვით, აღსარებით, ზიარებით, წმიდა წერილის კითხვით და ღვთივსათნო საქმეთა აღსრულებით ეგებებიან.

აღსანიშნავია ისიც, რომ ახალი წლის თარიღი ერთობ ცვალებადი სიდიდეა, რაზეც *კორნელი კეკელიძის* მოკვლევაც მიგვითითებს. მისი თქმით:

- წმიდა ნინოს დროს ქართლში ახალი წელი **6 აგვისტოს** იწყებოდა;
- VII საუკუნის დამდეგიდან, რომაული თვეების შემოსვლასთან დაკავშირებით, თანდათან პრაქტიკიდან გადის რა აგვისტოს წელიწადი, მის ადგილს **სექტემბრის** წელიწადი იკავებს;
- IX საუკუნის 20-იან წლებში ფეხს იკიდებს **1 მარტის** ახალი წელი, რომელიც X საუკუნის II ნახევრამდე არსებობდა;
- X საუკუნის II ნახევრიდან მარტის წელიწადი **იანვრის** წელიწადით განიღვენა, ხოლო XIV საუკუნიდან კი საბოლოოდ გაბატონდა (კეკელიძე 1941: 18-26) და ა. შ.

აი რას წერდა შობა-ახალი წლის შესახებ *წმიდა ილია მართალი*:

„ჩვენ გვესმის, რა ადვილად გამოსაცნობიც არის, რისთვისაც გვიხარია იესო ქრისტეს შობის დღე. გვესმის ეს დიდი დღე რისთვის არის დიდი, რისთვის არის ყოველ-წლივ სიხარულით და მილოცვით მისაგებებელი, რისთვის არის სა-დღესასწაულო დიდისა თუ პატარისათვის. ამ დღეს დაიბადა სიკვდილითა სიკვდილის დამთრგუნველი და ცხოვრების მომნიჭებელი მაცხოვარი ქვეყნისა, ღმერთი ყოველად მოწყალებისა და ყოველად მსხნელისა სიყვარულისა. ღმერთი ნუგეშისმცემელი უძღურისა და უღონოსი, დავრდომილთა აღმადგენელი, სნეულთა მაურვებელი, ცოდვილთა შემწყნარებელი, მაშვრალთა და ტვირთმძიმეთა მეოხ-პატრონი და მწყალობელი. მან აღამაღლა ღირსება და პატივი ადამიანისა...“

...ხოლო არ გვესმის, რა მიზეზით ამასთანავე, თუ არ მეტის სიხარულით ვეგებებით ხოლმე პირველ დღეს ახალი წლისას. აი ესეც ახალი წელიწადი და არ ვიცით რა მოგილოცოთ: წასვლა ძველისა, თუ მოსვლა ახლისა. ან ერთში რა ყრია, ან მეორეში, ვერ გამოგვიცვნიან... სხვა ყველა გაცემული ისევ ისევ ხე-

დახლად მოიხვეჭება და სიცოცხლის წარსულნი დღენი კი აღარ...“ (ჭავჭავაძე 1953: 376).

წმინდა იოანე მახარებლის სახარებაში ვკითხულობთ:

„თქვენ მეგობარნი ჩემნი ხართ, უკუეთუ ჰყოთ, რომელსა ესე გამცნებთქვენ“ (ინ. 15.14). მაცხოვარი კი სხვა მრავალთან ერთად გვამცნებს: *„ესე ნათესავი ვერ შესაძლებელ არს განსვლად, გარნა ლოცვითა და მარხვითა“* (მარკ. 9, 19). აქ კი შევნიშნავთ, თუ რაოდენ შორს არის სამოქალაქო ახალი წლის ზეიმთან მარხვა და ლოცვა, ხოლო შობის დღესასწაულთან კი – პირიქით.

მეტი სიცხადისათვის სრულიად საქართველოს *კათოლიკოს-პატრიარქის ილია II-ის* 2005 წლის საშობაო ეპისტოლედან ერთ-ერთ ფრაგმენტს გავიხსენებთ: „რაც შეეხება საერო ახალი წლის თარიღს, იგი ყველა ქვეყანაში და ყოველთვის ხელისუფალთაგან დგინდებოდა და სხვა და სხვა ეპოქაში სხვა და სხვა დროს აღინიშნებოდა. რამდენიმე საუკუნეა, რაც ქვეყნების უდიდესი ნაწილი ამ თარიღს I იანვარს დღესასწაულობს, მათ შორის საქართველოც, რასაც რელიგიური დატვირთვა საერთოდ არა აქვს. ამდენად, ბუნებრივია, რომ I იანვარი ეკლესიისთვისაც ახალი კალენდარული წლის დასაწყისია და მისი დაკავშირება შობის დღესასწაულთან ან სხვა რაიმე რელიგიურ ზეიმთან მცდარი აზრია“ (ეპისტოლე 2005: 13).

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ნათელია, რომ მაცხოვრის შობის დღესასწაულის თარიღი – ძვ. სტილით 25 დეკემბერი, რომელიც 16 საუკუნეა უცვლელია, იმაზეც მეტყველებს, რომ იგი (შობის დღესასწაული) მარადიულ ღირებულებებზეა ორიენტირებული – ყოველი ადამიანის ხსნასა და ცათა სასუფეველის დამკვიდრებაზე, ამისგან განსხვავებით კი სამოქალაქო ახალ წელს, მიწიერი, ამქვეყნიური საზრისი აქვს.

ამგვარად, წელიწადი საეკლესიო თვალთახედვით, ძირითადად, სამ „სახედ“ – საპასექო, საეკლესიო, და სამოქალაქო (იგივე კალენდარულ) წელიწადად წარმოუჩნდება მორწმუნე ადამიანის ცნობიერებას, მათ განსხვავებული საზრისი აქვთ, და მისი წვდომა დიდად შეუწყობს ხელს ამა თუ იმ დღის თუ დღესასწაულის მნიშვნელობის გაცნობიერებას.

დასასრულ დავძენთ, რომ საპასექო, საეკლესიო თუ სამოქალაქო წელიწადი თავის აქტუალობას საეკლესიო კალენდართან – **იულიუსის კალენდართან**

მიმართებაში იძენს, რის გამოც ქვემოთ, სწორედ ამ უკანასკნელს **სადღეისმეტყველო** ჭრილში განვიხილავთ.

§2. კალენდარი თეოლოგიური თვალთახედვით

მართლმადიდებლური ტაძარი იმ წმიდა და ჰარმონიულ მდგომარეობას განასახიერებს, რომელშიც ზეცა და ქვეყანა იმყოფებოდა (ადამის) ცოდვით დაცემამდე. **კოსმოსი** კი, გარკვეული თვალსაზრისით, ლიტურგიკულ სივრცეს, ლიტურგიკულ ორგანიზმს წარმოადგენს. ამას მიანიშნებს წმიდა წერილის შემდეგი სიტყვებიც: **„ცანი უთხრობენ დიდებასა ღმრთისას და ქმნულსა ხელთა მისთასა მიუთხრობს სამყარო“** (ფს. 18, 2).

განიხილავს რა ფიზიკურ სამყაროს (ხილულ კოსმოსს), მართლმადიდებლური სწავლება უპირატესად სულიერ მხარეზეა ორიენტირებული. სწორედ ამის გამოა, რომ **სამყაროს ცენტრში დედამიწაა** მოქცეული, და ეს არცაა გასაკვირი, რადგან მაცხოვრის განკაცება, ჯვარცმა და აღდგომა, და საერთოდ, ადამიანის ხსნის საღმრთო განგებულება უშუალოდ დედამიწას უკავშირდება. ამიტომაც სამყარო, ასტრონომიული თვალსაზრისით **კოსმოცენტრულია**, ხოლო მისტიკურად კი – **გეოცენტრული**.

იულიუსის კალენდარი, როგორც საეკლესიო ლიტურგიკული ცხოვრების მარეგულირებელი, ერთგვარი რიტმია, და არა მარტო რიტმი, არამედ **მეხსიერებაც**. ერთი კალენდარული წლის დროის მასშტაბში, ეკლესია იხსენებს და თანაზიარია საღმრთო ისტორიისა, რომელიც ღვთის განგებით აღესრულა და კვლავ აღესრულება ადამიანთა ხსნისათვის. ამ თვალსაზრისით საეკლესიო კალენდარი ქვეყნიერების **„სულიერი ისტორიის“** ერთგვარი „წიგნია“, ხოლო ღვთისმსახურებაში ჩართვის გამო **საეკლესიო სიწმიდესაც წარმოადგენს!**

უამთაღრიცხვის სისტემაში, კერძოდ იულიუსის კალენდარში, წუთისოფლისა და საუკუნო ცხოვრების ურთიერთმიმართება განცხადდება. რაც შეეხება **ადამიანთა ხსნის საღმრთო განგებულებას**, იგი საეკლესიო კალენდარში დაფიქსირებულ უდიდეს დღესასწაულთა (მსახურებათა) განგებაში წარმოჩინდება.

იულიუსის კალენდარი, ხილული ორიენტირებიდან ვარსკვლავიერ ცაზე მზის, მთვარისა და ვარსკვლავების ციკლებსა და მათ მოძრაობას ითვალისწინებს, რისი მიზეზი თვით ბიბლიაში შეგვიძლია მოვიძიოთ (დაბად. I):

14. „და თქუა ღმერთმან იქმენინ **მნათობნი** სამყაროსა შინა ცისასა მნათობად ქვეყანისა განსაყოფელად შორის დღისა და შორის ღამისა. და იქუნედ სასწაულებად, დღეებად და ჟამებად და წელიწადებად.

16. და შექმნა ღმერთმან **ორნი მნათობნი დიდნი: მნათობი დიდი** მთავრობად დღისა. და **მნათობი უმრწემესი** – მთავრობად ღამისა. და **ვარსკულაენი**.

წმიდა წერილის ზემომოყვანილ სიტყვებთან დაკავშირებით **წმიდა იოანე ოქროპირი (IV)** გემოდღვრავს: „...რას ნიშნავს: სასწაულებად, დღეებად, ჟამებად და წელიწადებად?“ მისივე განმარტებით „...საღმრთო წერილს სურს გვიჩვენოს, რომ მათი მსვლელობა გვაძლევს მინიშნებას ჟამთა და მოქცევათა, დღეთა სათვალავთა და წლის ხანგრძლივობის შესახებ, რაც ჩვენ მათი საშუალებით შეგვიძლია ამოვიცნოთ...“ (ოქროპირი 1994: 46-47).

წმიდა ბასილი დიდის სწავლების (IV) მიხედვითაც: „...**მზესა და მთვარეს წელიწადებად** ყოფნაც ებრძანათ. მთვარე ადასრულებს რა თორმეტჯერ თავის სვლას, სრულ იქმნება **წელიწადი**, გარდა იმ შემთხვევისა, როცა წელიწადის დროთა ზუსტი სვლისათვის ხშირად დამატებითი თვე ხდება საჭირო. ასე აითვლიდნენ **წელიწადს** ებრაელები და უძველესი ელინები ძველ აღთქმაში, ხოლო ცნობილი ნიშნიდან კვლავ იმ ნიშნამდე მზის საკუთარი მოძრაობით გამოწვეული გადაადგილებით, **მზის წელიწადი** განისაზღვრება“ (ბასილი დიდი 2008: 394).

ჟამთაღრიცხვაში დროის ათვლისა თუ წლის ხანგრძლივობის განმსაზღვრელ ორიენტირებზე **წმიდა იოანე დამასკელის (VIII)** სწავლებაშიცაა საუბარი, რისთვისაც „მართლმადიდებლური სარწმუნოების ზედმიწევნითი გადმოცემიდან“ სამ ფრაგმენტს წარმოვადგენთ:

ფრაგმენტი 1. განიხილავს რა მზის (ხილულ) წლიურ მოძრაობას, წმიდა მამა დასძენს: „**აი, ამგვარად სრულყოფს მზე შემოქცევებს, მათგან – წელიწადს...**“ (დამასკელი 2000: 351);

ფრაგმენტი 2. „...**მზე თითოეულ ზოდიაქოში სრულყოფს ერთ თვეს და იგი თორმეტი თვის განმავლობაში თორმეტსავე ზოდიაქოს განვლის**“ (იქვე, 351);

ფრაგმენტი 3. „**ყოველ წელიწადს მთვარის თორმეტი თვე** (12x29,5=354 – დკ. ბ.გ.) **თერთმეტი დღით ნაკლებია** (365–354=11 - დკ. ბ.გ.) **მზის თორმეტ თვეზე** (ანუ

365-ზე - დკ. ბ.გ.), რომელთაც აქვთ სამასსამოცდახუთი დღე და მეოთხედი დღისა. ამიტომ, შეიკრიბება რა მეოთხედები, ყოველ მეოთხე წელს ერთი დღე შესრულდება ($4 \times 1/4 = 1$ - დკ. ბ.გ.), რასაც ეწოდება ნაკი, ხოლო ამგვარი წელი სამასსამოცდაექვსი დღის მქონე იქნება“ (იქვე, 353);

მართალია, ეს ფრაგმენტები საღვთისმეტყველო თხზულებიდანაა ამოკრებილი და არა ასტრონომიული ტრაქტატიდან, მაგრამ, ვფიქრობთ, შესაძლებელია მათში დაფიქსირებული სხვადასხვა ხანგრძლივობისა და დასახელების წლები ამოვიცნოთ, რომელთაც მეტი სიცხადისათვის თანამედროვე ასტრონომიულ ტერმინებსა და სიდიდეებში გავიაზრებთ.

პირველ ფრაგმენტში სეზონთა ციკლზე და მისგან შედგენილ წელიწადზეა საუბარი, რაც „ტროპიკულ წელზე“ მიუთითებს, რომლის ათვლაც გაზაფხულის ბუნიობის წერტილთან არის დაკავშირებული. ამ წლის ხანგრძლივობა გაზაფხულის ბუნიობის წერტილზე მზის დისკოს ცენტრის ორ თანმიმდევრულ გავლას შორის დროის ინტერვალთა განისაზღვრება, რომელიც დედამიწაზე სეზონთა ციკლის სრული პერიოდის ტოლია ($T_{ტრ} = 365,242196$).

მეორე ფრაგმენტში „ვარსკვლავიერ“, ანუ „სიდერიულ წელიწადზე“ საუბარი, რომლის ათვლაც ვარსკვლავებთან არის დაკავშირებული. „სიდერიული წელიწადი“ (რომელიც, როგორც მე-2 ფრაგმენტი გვაუწყებს, 12 თვეს მოიცავს) არის დროის შუალედი ცის თაღზე ვარსკვლავთა მიმართ მზის ერთი სრული (ხილული) გარემოქცევისა და მისი ხანგრძლივობა დედამიწის მზისირგვლივი მოქცევის პერიოდს უდრის ($T_{სიდ} = 365,25636$).

მესამე ფრაგმენტში საუბარია კალენდარულ წელიწადზე, რომლის საშუალო მნიშვნელობაც $(3 \times 365 + 366) : 4 = 365,25$ დღე-ღამის ტოლია. ამასთან, ყოველი 4 წლის (ანუ 4-წლიანი ციკლის) პირველი სამი კალენდარული წელიწადი 365 დღე-ღამეს მოიცავს, მეოთხე კი – 366 დღე-ღამეს.

არ შევეხებით რა „მთვარის წელიწადს“, დავძენთ, რომ წარმოდგენილ სამ ფრაგმენტში დროის ბუნებრივ ეტალონად „ტროპიკული“, „სიდერიული“, „სირიუსის“ წლები და „მთვარის სიდერიული წელიწადი“ შეიძლება მივიჩნიოთ.

აქ ბოლოს, ჰიმნოგრაფის სიტყვებით დავასრულებთ სათქმელს: „უფალო გენება რა აღსრულება განგებულთა საუკუნითგან ყოველისაგან ქმნულისა, მსახურნი საიდუმლოსა შენისანი გამოირჩიენ, ანგელოზთაგან გაბრიილ, კაცთაგან ქალწული, ცათაგან ვარსკვლავი, და წყალთაგან იორდანე, ძლევასა შინა უსჯუ-

ლოებანი სოფლისანი შემუსრენ, მაცხოვარო ჩვენო დიდება შენდა“ (სადღესასწაულო 1805: 6 იანვარი, ლიტის დასდებელთა „დიდების“ მუხლი).

§3. ძველნი დასაბამიდან დროის ათვლის საღვთისმეტყველო ანალიზი

პასქალიაში უმთავრესი მაჩვენებლების დადგენა ქვეყნის დასაბამს უკავშირდება (იხ. თხზულების ფრაგმენტები: 1, 2, 5, 7 და 9), რის გამოც საღვთისმეტყველო თვალთახედვით მისი განხილვა ერთობ აქტუალურად გვესახება.

ზემოთქმულის წარმოსახენად **წმიდა მამათა** მოძღვრებანს მივმართავთ, და თავდაპირველად წმიდა **იოანე ოქროპირის** სწავლებას მოვუხმობთ, რომელიც **დროის საყოველთაო დინების** ათვლას სამყაროს შექმნის საწყის მომენტს, ბიბლიური I დღის დასაწყისს – პირველ დღე-ღამტოლობას უკავშირებს (ოქროპირი 2002: 961). საგულისხმოა, რომ მიუხედავად ზემოთქმულისა, წმიდა მამა **ამქვეყნიური დროის ათვლას აღამიდან** იწყებს და მას ხუთ პერიოდად ჰყოფს. ეს პერიოდებია (ოქროპირი 2002: 926, 941; კლიმიშინი 1985: 89, 238):

პირველი – ადამიდან ნოემდე;

მეორე – ნოედან აბრაამამდე;

მესამე – აბრაამიდან მოსემდე;

მეოთხე – მოსედან ქრისტეს მოსვლამდე;

მეხუთე – მაცხოვრის მოსვლის შემდგომი პერიოდი.

ამქვეყნიური დროის წარმოდგენილ დაყოფასთან სავსებით თანხმიერია **წმ. ეფრემ ასურიც** (ასური 2003ბ: 310).

ხსენებული პერიოდებიდან განსაკუთრებულ ყურადღებას პირველი პერიოდის დასაწყისზე – **აღამიდან დროის ათვლის** მნიშვნელობაზე გავამახვილებთ, რისთვისაც წმიდა იოანე ოქროპირის სწავლებიდან შემდეგ ციტატას მოვუხმობთ:

– მაცხოვრის „...**ჯვარზე ვნების დღე იმიტომაც იყო პარასკევი, რომ ამ დღეს** (ბიბლიურ მეექვსე დღეს, პარასკევს – დკ. ბ.გ.) **შეიქმნა ადამიანი, და აუცილებელი იყო, რომელ დღესაც დაეცა იგი, იმ დღეს მომხდარიყო მისი აღდგენა**“ (ოქროპირი 2002: 964-965).

იგივე აზრია გატარებული *წმ. ეფრემ ასურის* სწავლებაშიც, რომელიც მიიჩნევს, რომ: *„...ადამის ცოდვით დაცემის თვეც ნისანი გახლდათ, რადგან, როგორც მაცხოვრის (ჯვარზე - დ. ბ.გ.) აღსრულების დღე შეესაბამება ადამის დაცემის დღეს, მართებულად თვენიც ეთანადებიან ერთმანეთს“* (ასური 2003ა: 103).

წმიდა მამათა ამ სწავლებასთან სავსებით თანხმიერია *წმ. აბუსერიძე ტბელიც* (XIIIს.), რომელიც საუბრობს რა მაცხოვრის ცხოველსმყოფელ ვნებაზე, ბრძანებს: *– „...და რომელსა დღესა ექსორია ვიქმნენით, მასვე დღესა* (იგულისხმება ვნების შვიდეულის პარასკევი - დ. ბ.გ.) *ჯერიჩინა ხსნაი ჩუენი“* (გოგუაძე...1998: 52).

ამგვარად, ხსენებულ წმიდა მამათა განმარტებით:

– ადამის ცოდვით დაცემის დღედ პარასკევი მიჩნეული, და ეს დღე (ადამიანთა ხსნის საღმრთო განგებულებით) უშუალო კავშირშია როგორც მაცხოვრის ჯვარზე ვნების, ასევე ბიბლიურ მეექვსე დღესთანაც!

და კვლავ დავძებნო, ადამის შექმნა ბიბლიურ მე-6 დღეს - პარასკევს მოხდა, ხოლო მისი დაცემის დღედ წმიდა მამები ასევე პარასკევს მიიჩნევენ, რაც, რა თქმა უნდა, არ ნიშნავს იმას, რომ ადამი ბიბლიურ მე-6 დღეს დაეცა. წმიდა იოანე ოქროპირი მიუთითებს, რომ *„...შემდგომ, მე-7 დღეს ღმერთმა განისვენა ყოველთა საქმეთაგან, ხოლო შემდეგი დღიდან* (კვირიდან - დ. ბ.გ.), *რომელიც კვლავ პირველი იყო, ღვთის განგებით ყველა ქმნილებამ დადგენილი წესით იწყო სვლა“* (ოქროპირი 2002: 962). აღნიშნული ადამსაც ეხება, რომელსაც ჯერ კიდევ არ გადაეხვია „დადგენილი წესისათვის“.

შემდეგ წმიდა მამა მიუთითებს, რომ *„შემდგომად ცოდვით დაცემისა შეიბღალა (осквернено) თავდაპირველი - სუფთა დრო“* (ოქროპირი 2002: 963).

ამდენად, *„თავდაპირველი - სუფთა დრო“*, ანუ დრო სამყაროს შექმნის საწყისი მომენტიდან - პირველი დღელამტოლობიდან ვიდრე ექსორიამდე, პირველკაცთა დაცემის შედეგად „შეიცვალა“, „შეიბღალა“.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, გვსურს სამყაროში ღრმის თვისებებისა და მისი მიმდინარეობის თავისებურებების წარმოჩენის მიზნით, პირობითად სამი პერიოდი გამოვყოთ:

1. სამყაროს შექმნის საწყისი მომენტიდან ბიბლიურ მეოთხე დღემდე;
2. მეოთხე დღიდან ადამის ცოდვით დაცემამდე;
3. ცოდვით დაცემიდან მეორედ მოსვლამდე (მეორედ მოსვლის შემდგომ დრო აღარ აღირაცხება დღეებითა და ღამეებით – დამასკელი 2000: 343).

პირველი პერიოდის დროის თავისებურებათა შესახებ წმ. იოანე დამასკელი (VIII ს.) გვამცნებს, რომ „...საღვთო ბრძანებით, პირველი სამი დღის განმავლობაში სინათლე გაიშლებოდა და შემჭიდროვდებოდა. ასე დგებოდა დღე და ღამე“ (დამასკელი 2000: 349).

მეორე პერიოდის თაობაზე წმ. იოანე დამასკელი გვაუწყებს, რომ „...მეოთხე დღეს ღმერთმა შექმნა ... მზე ... მთვარე და ვარსკვლავები...“ (დამასკელი 2000: 349), ანუ დროის მდინარეობა, ერთგვარად, ხსენებული მნათობების მსგეულობას უკავშირდება. ამასთან, ბიბლიური მეექვსე დღის შემდგომ, ადამის სამოთხისეულ ყოფაზე წმიდა მამა ბრძანებს: „...ადამიანი, ... სხეულით უსაღვთოეს და ზემშვენიერ მხარეში მევიდრობდა, სულით კი უაღმატებულეს და შეუდარებლად უფრო გარემშვენიერ ადგილას იმყოფებოდა, სახლად ჰქონდა რა მასში თანამოსახლე ღმერთი და ღმერთივე ჰქონდა რა დიდებულ შესამოსელად, რადგან შემოსილი იყო მისი მადლით, მარტოდენ მისი ჭვრეტის უტკბილესი ნაყოფით იღხენდა (როგორც სხვა ვინმე ანგელოზი) და ამ ჭვრეტითვე საზრდოობდა“ (დამასკელი 2000: 358).

რაც შეეხება მესამე პერიოდს, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ - „შემდგომად ცოდვით დაცემისა“ (ანუ ბიბლიური მეშვიდე დღის შემდგომი პერიოდის პარასკევიდან – დკ. ბ.გ.) **შეიბღალა თავდაპირველი - სუფთა დრო!**

აქ გამოიკვეთა ჩვენი ძირითადი სათქმელიც, კერძოდ **ქვეყნის დასაბამის, პირველი დღის – პარასკევის შესახებ**, რაზეც უფრო დაწვრილებით ქვემოთ ვისაუბრებთ.

V კარში, საპასეჟო გამოთვლათა მეორე ნაწილის განხილვისას, კალენდარული წლის თვის ყოველი რიცხვის შესაბამისი შვიდეულის დღის (S) დადგენისათვის, **ზ-ეულის (შვიდეულის - N7)**, იგივე „ხელთას“ ანუ საკვირაო ასოების მოძიებისათვის, **ქვეყნის დასაბამიდან I კალენდარული წლის პირველი შვიდი დღის პარასკევი** დაწყების აუცილებლობაზე მიუთითებდით (იხ. ცხრილი №7), რაც **საპასეჟო გამოთვლათა** თეორიის ერთ-ერთ ქვაკუთხედს წარმოადგენს, და რაზეც არაერთი წყარო მიაჩნებს (სამაგიდო...1983: 602; ბულგაკოვი 1993: 704; ნიკოლსკი 1995: 120 და სხვა).

ზემოაღნიშნული საზგასმით მიუთითებს იმ გარემოებაზე, რომ **პასქალიაში ქვეყნის დასაბამიდან დროის ათვლა** არა თუ სამყაროს შექმნის საწყის მომენტს, პირველ კვირა დღეს უკავშირდება, ან თუნდაც ბიბლიურ მე-4 დღეს, არამედ – **პარასკევს**. აქ კი ვფიქრობთ, პარასკევთან დაკავშირებით ერთი უმნიშვნე-

ლოვანესი საკითხია დასაზუსტებელი, კერძოდ ის, რომ ქვეყნის დასაბამიდან I კალენდარული წლის პირველი დღე – პარასკევი:

- ადამის შექმნის დღე - ბიბლიური პარასკევია, თუ
- მისი დაცემის დღე - პარასკევი (რაზეც ზემოთ ვსაუბრობდით).

პირველ შემთხვევაზე პასქალისტების არაერთი მინიშნება არსებობს (მაგ: სამაგიდო...1983: 602; ბულგაკოვი 1993: 704), *მაგრამ ჩვენ მეორე მოსაზრებას ვემხრობით*, და აი, რატომ: შესაქმეს ყველა დღე და პირველ ადამიანთა სამოთხეში ცხოვრების პერიოდი, მკვეთრად განსხვავდება ცოდვით დაცემის შემდგომი პერიოდისაგან.

წმიდა წერილში ვკითხულობთ: „და ამცნო უფალმან ღმერთმან ადამს და პრქუა: ყოვლისაგან ხისა სამოთხისა ჭამით შჯამო. ხოლო ხისა მისგან ცნობადისა კეთილისა და ბოროტისა არა შჯამოთ მისგან, რამეთუ, *რომელსა დღესა შჯამოთ მისგან, სიკუდილითა მოსწყდეთ*“ (დაბ. 2, 16-17) (დოჩანაშვილი 1981:).

აღნიშნული ცნება ადამმა და ევამ დაარღვიეს და არც შეინანეს, რის გამოც: „...განავლინა იგი უფალმან ღმერთმან სამოთხისაგან საშუებელისა საქმედ ქუეყანისა, რომლისაგან მოღებულ იქმნა. და განხადა ადამ და დაამკიდრა იგი წინაშე საშუებელსა სამოთხისასა და დააწესა **ქერობინი და მოტყინარე მახ-კილი იქცევისი** დაცვად გზასა ხისა ცხორებისასა“ (დაბ. 3, 23-24) (დოჩანაშვილი 1981:).

ადამის ცოდვით დაცემის შემდეგ სამყაროში არსებული ჰარმონია და კოსმოსის თავდაპირველი წესრიგი დაირღვა. ადამიანი ღვთის მადლს მოაკლდა და ცოდვის სასჯელად **სიკვდილი** ერგო. ანუ ადამი (და მის მიერ მთელი კაცობრიობა) სიკვდილს დაექვემდებარა, თუმცა არა გარემოებათა გარდაუვალი აუცილებლობის გამო, რაზეც ცხადად მიუთითებს კართაგენის კრების 109-ე კანონი (გაბიძაშვილი...1975: 342):

- *„ვითარმედ ადამ არა მოკუდავად დაიბადა ღმრთისა მიერ.*

*რაჲთა ვინცა ვინ იტყოდის ადამ პირველისა კაცისა მოკუდავად დაბადებულობასა, ესრეთ ვითარმცა გინა თუ ეცოდა, გინა არა ეცოდა, სიკუდილი თანადეა **პორცთა შინა, ესე იგი არს განსლვაჲ პორცთაგან არა პატიუად ცოდვისად, არამედ საჭიროობად ბუნებისად, შერუნებულ იყავნ**“.*

განგავრცობთ რა ზემოთქმულს, აღვნიშნავთ, რომ მართლმადიდებლური მსოფლმხედველობა ერთმანეთისაგან განასხვავებს ხილულ და უხილავ სამყაროთა შორის არსებულ ურთიერთობებს და მათ მდგომარეობას **ადამის ცოდვით**

დაცემამდე და დაცემის შემდგომ, რაც უცილობლად სამყაროში *ღროს თვისებებისა და მისი მიმდინარეობის თავისებურებებსაც* ეხება. ცოდვით დაცემამდე, ღრო, რომელიც სამოთხეში ღვთაებრივი მიზნის მისაღწევად იყო განკუთვნილი, ცოდვით დაცემის შემდგომ ხრწნადობის, დაშლისა და სიკვდილის თანამდებად გადაიქცა. მაგრამ, ეწადა რა ცოდვით დაცემული კაცობრიობის გამოსხნა, უფალმა განაღმართო ადამიანური ბუნება და მასზე სიკვდილის ბატონობა განაქარვა, რითაც ყველა ჭეშმარიტ მორწმუნეს საშუალება მისცა ეკლესიური ცხოვრების გზით ცათა სასუფეველის დამკვიდრებისა.

ამდენად, გაეკლესიურების გზით ღრო განახლების, ფერისცვალების, განღმართობის საქმეს ემსახურება. ასეც ვიტყვით: ეკლესიის წიაღში *დრო და სი-„ერცე ლიტურგიკულ, ექსპარისტიულ ხასიათს იძენენ*, რითაც მათ ის თვისებები ენიჭებათ, რაც მათ ცოდვით დაცემამდე ჰქონდათ. სწორედ ლიტურგიკული დრო და სიერცვა ხილულ და უხილავ სამყაროთა შორის გადებული ერთგვარი ხიდი, რომელსაც მარადიულობასთან თანაზიარების ეკლესიური, ლოცვითი გამოცდილება უღევს საფუძვლად.

და კვლავ დავძენთ. *„ადამიანი დემონური ძალებს დაემონა რადგან დაცემულ, ცოდვიან მატერიას დაექვემდებარა, და მისი გამოსხნა ამ მატერიის განწმენდით იწყება“*, რასაც უფალი ნათლისღებით აღასრულებს. ასე მაგალითად: *„წყალს უბრუნდება მისი პირვანდელი დანიშნულება: იყოს გარემო, წიაღი ღვთის მეოფობისა ...“* (სამაგიდო..1983: 225).

ზემოთ ფერისცვალება ვახსენეთ, რომელიც ძირეულად ცვლის ადამიანს გარეგანი კაციდან შინაგანისკენ, და რომლის გარეშეც შეუძლებელია ცხოვნება. ძვ. სტ. 6 აგვისტოს, ფერისცვალების საზეიმო მსახურების აღსრულებისას, *ხილის კურთხევის* მნიშვნელობაზე გაავამახვილებთ ყურადღებას, რომელსაც საეკლესიო განმარტებით განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება, კერძოდ:

– *„თაბორის მთაზე ფერისცვალებით მაცხოვარს სურდა (წინდაწინ, ჯვარცმამდე 40 დღით ადრე - დკ. ბ.გ.) (ბულგაკოვი 1993: 299) ეჩვენებინა ღაცემული ადამიანური ბუნების ის ახალი მდგომარეობა, რომელიც მას მაცხოვრის აღდგომით მიენიჭა, და ასევე, ყოველ ჭეშმარიტ მორწმუნეს მიენიჭება საყოველთაო აღდგომისას. მაგრამ, რადგან მთელი სამყარო გახდა ღვთის წინაშე დამნაშავე (повинна) პირველ კაცთან ერთად (ამ უკანასკნელის ცოდვის გამო), უფლის კურთხევით მასთან ერთადვე მოქალის ბანახლებას. ამგვარად, ხილის კურთხევის საეკლესიო მღვდელმოქმედება, ადამიანთათვის, ზემოთქმულის რწმუნების*

გამოსატულება გახლავთ“ (ბულგაკოვი 1993: 302). *მაგრამ, „მთელი სამყაროს განახლების მოლოდინი“ არათუ ცოდვითდაცემამდე ღროს უკავშირდება, არამედ ადამის ცოდვით დაცემის დღესა და მის შემდგომ პერიოდს!*

ამდენად, ყოველივე ნათლად მიანიშნებს მიზეზს იმისა, თუ რატომ მივიჩნევთ *ქვეყნის დასაბამიდან ღროს ათვლის საწყისად ადამის ცოდვით დაცემის დღეს – პარასკევს და არა*

- ა) სამყაროს შექმნის საწყის მომენტს, ბიბლიური I დღის დასაწყისს;
- ბ) ბიბლიურ მე-4 დღეს (როცა ღმერთმა მზე, მთვარე და ვარსკვლავები შექმნა);
- გ) ადამის შექმნას - ბიბლიურ მე-6 დღეს.

და მაინც, რომ არ დარჩეს რაიმე გაურკვეველობა ზემოთქმულთან დაკავშირებით, დავიმოწმებთ ლუკა მახარებელს: *„და თავადსა იმსუს ეწყო ოდენ ყოფად მოცდაათესა წელსა, რომელი საგონებელ იყო ძედ იოსებისა, ელისა, მატთანისა, ლევისა, ... მალელეილისა, კაინანისა, ენოსისა, სეთისა, ადამისა და ღმრთისა“* (ლკ. 3, 23-38).

ამგვარად, ბუნებრივია, მაცხოვრის გენეოლოგია ადამიდან იწყება, რომელიც ღვთის მიერ იქნა შექმნილი *არა ჩველი ბავშვის სახით, არამედ – ზრდასრულ კაცად*. ამასთან, ადამი სამოთხეში ყოფნისას, ვიდრე ცოდვით დაცემამდე, არ ექვემდებარებოდა *ღროს მდინარებას იმ თვალსაზრისით, რომ არ ბერდებოდა*, ანუ არ უთეთრდებოდა თმა, არ უნაოჭდებოდა კანი, არ „უცვდებოდა“ შინაგანი ორგანოები, არ ავადდებოდა და სხვა (გავიხსენოთ თუნდაც ზემოთ მოხმობილი კართაგენის კრების 109-ე კანონი).

წმ. ბასილი დიდი ერთგან შენიშნავს: *„...ცხოველებისა და მცენარეების სხეულები ... ღროს მეუფებას ექვემდებარებიან, რომლის (ანუ ღროს - დკ. ბ.გ.) თვისებებიც ხილული სამყაროს თავისებურებების ანალოგიურია“* (ბასილი დიდი 2008: 326).

ყოველივე ზემორეთქმულიდან გამომდინარე ლოგიკურად ისმის კითხვა: – როდის „ჩაირთო“ ადამისათვის *ღროს ის მდინარება*, რომელიც მისთვის მისი პიროვნული ცხოვრების 930 წლით განისაზღვრა, და რომელსაც *ზრდასრულ კაცად შექმნილი ადამის დაბრუნება და შედეგად ბარდაცვალება მოჰყვა?* ვფიქრობთ, პასუხი ერთადერთია: - *შემდგომად ცოდვით დაცემისა, რომლის შემდეგაც ადამის მთელი მოდგმა ღროს მეუფებას დაექვემდებარა!*

ამ რთული საკითხის, კერძოდ „დროის მდინარების“ გაგებისათვის, აუცილებელია **დროისა და სივრცის რაობის** საკითხის განხილვა.

§4. დრო და სივრცე

1. წინათქმა

თავიდანვე შევნიშნავთ, რომ საეკლესიო კალენდრისა თუ საპასექო გამოთვლათა განხილვისას, უპირატესად **ლიტურგიკულ, ევქარისტულ დროსა და სივრცეს ეგულისხმობთ**, და ნაკლებად – ფიზიკურ, ან თუნდაც ბიოლოგიურ დროსა და სივრცეს. გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ მეცნიერული აზრი არ ითვალისწინებს, ან საერთოდ უარყოფს უხილავი სამყაროს არსებობას, ღვთის მიერ ქვეყნიერების შექმნას, რაც, საბოლოოდ, მატერიაზე, სიცოცხლის საზრისსა თუ სამყაროს ხვედრზე არასრული წარმოდგენების ჩამოყალიბებას უწყობს ხელს, და **გარკვეულწილად, დროსა და სივრცესაც ეხება**.

ფიზიკურ და ბიოლოგიურ დროსა და სივრცეზე საუბარი თანამედროვე ფიზიკისა და ბიოლოგიის მიღწევათა (და სათანადო ტერმინების) ცოდნას მოითხოვს, ლიტურგიკულ დროსა და სივრცეზე მსჯელობა კი უმთავრესად წმინდა წერილზე დაყრდნობით, საღვთისმეტყველო სწავლების გათვალისწინებითაა შესაძლებელი.

მეცნიერული აზრისა და მისი მეთოდების გათვალისწინება სამყაროს შემეცნების პროცესში უადრესად მნიშვნელოვანია, მაგრამ რწმენის ფაქტორის, საეკლესიო სწავლების იგნორირება, არამართებულ დასკვნებამდე მიგვიყვანს, რის შესახებაც სავსებით ცხადად საუბრობენ წმინდა მამები:

– წმ. იოანე ოქროპირი (IV ს.): „...**ხელავ კი, რომ ღვთაებრივ საქმეთა განჩხრეკა (ოდენ - დკ. ბკ.) გონებით, გმობაა?**“ (ოქროპირი 2004ბ: 655);

– წმ. ისიდორე პელუზიელი (V ს.): „**არ უნდა ვეძიებდეთ ბუნებით მტკიცებულებებს იმაში, რაც ზებუნებრივია**“ (საგანძური...2001: 78);

– ღირსი მაქსიმე აღმსარებელი (VIII ს.): „რისთვის და რა შექმნა ღმერთმა - გამოიძიე, რადგან ამის გაგება შესაძლებელია, მაგრამ როგორ და რატომ, და რაოდენ ღიდი ხნის წინ შექმნა, – ამას ნუ გამოიკვლევ, რადგან ამის შეცნობა შენს გონებას არ ძალუძს“. ... „გონებით ბრძნობა თუ არ მოთოკე, შეიძლება უფსკრულში გადაიხეხო“ (საგანძური...2001: 38);

– წმ. ბასილი დიდი (IV ს.): „...ელინმა ფილოსოფოსებმა ბუნებაზე ბევრი იმსჯელეს, მაგრამ არცერთი მოძღვრება მტკიცე და ურყევი არ ყოფილა, რადგან წინა მოძღვრებას ყოველთვის მომდევნო ამხობდა. ამიტომაც, ჩვენ მათი მხილება აღარ გვჭირდება, ერთმანეთის დასამხობად თვითონაც საკმარისნი არიან. რომელთაც ღმერთი ვერ შეიცნეს, მათ ვერც სამყაროს დაბადების ბონიერი მიზეზი გულისხმაყვეს და სხვა დასკვნებიც ერთმანეთის მიყოლებით ამ პირველი უგუნურების შესაბამისად გამოიტანეს. ამიტომაც ერთნი მატერიალური საფუძვლებისაკენ მიილტვოდნენ და ყოველივე არსებულის მიზეზად კოსმოსის სტიქიებს თვლიდნენ, სხვების წარმოდგენით კი ხილული საგნების ბუნებას განუყოფელი და დაუნაწევრებელი სხეულები, სიმძიმე და ფორები ქმნიდნენ. რამდენადაც განუყოფელი სხეულები ხან ერთმანეთისაკენ მიისწრაფვიან, ხან კი ერთმანეთისაგან განიზიდებიან, ამდენად დაბადებაცა და დაღუპვაც თითქმის ამისდა შესაბამისად ხდება; ხოლო იმ სხეულების ხანგრძლივობის მიზეზი, რომელნიც სხვებზე დიდხანს არსებობენ, ატომების უმტკიცეს შეერთებაში მდგომარეობს.

ჭეშმარიტად, ობობას ქსელს ქსოვენ ამის დამწერნი, რადგან ზეცას, მიწასა და ზღვას უსაფუძვლო, დაუსაბუთებელ ასე მცირესა და სუსტ საწყისებს უდებენ. მათ არ იცოდნენ და ვერ თქვეს: „დასაბამად ქმნა ღმერთმან ცაჲ და ქვეყანაჲ“. მათში დამკვიდრებულმა უღმეთობამ შეაცდინა ისინი და აფიქრებინა, რომ ყოველივე განმგებლობისა და წესრიგის გარეშე არსებობს და მოძრაობას შემთხვევით იწყებს“ (ბასილი დიდი 2002: 206-207).

მრავალი სხვა მსგავსი ციტატის მოხმობა შესაძლებელია, მაგრამ საკითხის ამგვარი წარმოჩენით, ჩვენ მეცნიერულ აზრსა და ეკლესიურ მოძღვრებას კი არ ვუპირისპირებთ ერთმანეთს, არამედ რწმენისა და ცოდნის ერთიანობის აუცილებლობაზე მივუთითებთ, რაც ეკლესიის მამათა ღვთივსულიერი სწავლების ერთ-ერთ ქვაკუთხედს წარმოადგენს.

ამგვარად, თუ გვსურს ღვთის მიერ შექმნილი სამყაროს შეცნობა და მასში მიმდინარე მოვლენათა სათანადო წვდომა, წმ. პავლე მოციქულის შეგონებაც უნდავ გულისხმავეყოთ: - „გაქუნდეს სარწმუნოებაჲ და კეთილი გონებაჲ, რომე-

ლი იგი ვიეთმე განიშორეს და სარწმუნოებისაგან განცხვეს“ (1 ტიმ. 1, 19), რადგან **შემეცნების პროცესი ადამიანთა ხსნას უნდა ემსახურებოდეს და არა ამოცნობისმოყვარეობის დაკმაყოფილებას!**

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, არცთუ უმნიშვნელოდ მივიჩნევთ ფიზიკურ თუ ბიოლოგიურ დროსა და სივრცეზე საუბარს, რის გამოც, თავდაპირველად, მათზე გავამახვილებთ ყურადღებას.

2. ფიზიკური დრო და სივრცე

ფიზიკურ შეხედულებებს დროსა და სივრცეზე, ხილული სამყაროს მოვლენების განხილვა და შესწავლა უდევს საფუძვლად. ამასთან, მეცნიერება სწორედ ამ დროს მხოლოდ **ცდაში მოცემულ** ობიექტებს განიხილავს.

ფიზიკის არნახული განვითარება უშუალოდ დააკავშირებული მათემატიკური აპარატის დახვეწასთან, კერძოდ ინტეგრალური და დიფერენციალური გამოთვლების შემოღებასთან, რაშიც უდიდესი წვლილი (სხვა მეცნიერებთან ერთად) ცნობილმა ინგლისელმა მკვლევარმა და ექსპერიმენტატორმა, კლასიკური ფიზიკის ფუძემდებელმა **ისააკ ნიუტონმა (1643-1727)** შეიტანა. დიდ როლს თამაშობს ასევე თანამედროვე ექსპერიმენტალური ბაზაც, რომლის გარეშეც უბრალოდ წარმოდგენელია ფიზიკის მიღწევები.

თანამედროვე ფიზიკა ოპერირებს ისეთი ცნებებით, როგორცაა:

- **ათვლისა და კოორდინატთა სისტემები;**
- **ინერციული და არაინერციული ათვლის სისტემები;**
- **ინვარიანტული (უცვლელი) თუ ვარიანტული (ცვალებადი) ფიზიკური სიდიდეები, მათი რაობა, და მრავალი სხვა.**

განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია გენიალური მეცნიერი **ალბერტ აინშტაინი (1879-1955)**, რომელმაც რადიკალური ცვლილებები შეიტანა ნიუტონის ფიზიკაში, უარყო **გალილეის** გარდაქმნის ფორმულების საფუძვლები - სივრცისა და დროის აბსოლუტურობა, და აჩვენა, რომ **ათვლის სისტემის მოძრაობა და გრავიტაციული ველი, სივრცისა და დროის მასშტაბებსაც ცვლის.** ამ გზით იგი იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ დრო და სივრცე მატერიაზეა დამოკიდებული.

ჩვენი კვლევის არეალიდან გამომდინარე, არ გავაგრძელებთ საუბარს ფარდობითობის კერძო (ანუ სპეციალური) თუ **ზოგადი** თეორიების შესახებ,

მხოლოდ თანამედროვე ფიზიკის ზოგიერთი ფუნდამენტური დასკვნის წარმოდგენით შემოვიფარგლებით:

1. თანახმად *ფარდობითობის კერძო თეორიისა* - დროისა და სივრცის ფარდობითობა სხეულთა ფარდობით სიჩქარეზეა დამოკიდებული, და არანაირად – **დამკვირვებელზე, მის ცნობიერებაზე** (ქირია 1983: 100);
2. *ზოგადი ფარდობითობის თეორიის* თანახმად:
 - ა) გრავიტაციულ **G** ველში უძრავი ღეროს სივრცის უცვლელობა ნიშნავს, რომ მოძრავი ღეროს შემოკლება **G** ველში არის კინემატიკური და არა გრავიტაციული ეფექტი (ქირია 1983: 209);
 - ბ) გრავიტაციული ველის გავლენა დროის შენელებაზე და (**G** ველში) მოძრავი ღეროს შემოკლებაზე, დამოკიდებული არ არის **დამკვირვებელზე, მის ცნობიერებაზე** (ქირია 1983: 211);
3. აზრი არა აქვს ლაპარაკს მოვლენის, პროცესის ხანგრძლივობაზე მანამ, ვიდრე არ არის გარკვეული, თუ რომელ ათვლის სისტემაში წარმოებს მოვლენის საწყისი და ბოლო მომენტების განსაზღვრა (ქირია 1983: 100). ე.ი. **ფიზიკურ სამყაროში არ არსებობს ერთიანი, გლობალური დრო;**
4. **ფიზიკური სიდიდე ჩაითვლება გაზომილად გარკვეულ ათვლის სისტემაში, თუ ეს სიდიდე გაზომილი იქნება ამ სისტემის მიმართ უძრავი ხელსაწყო-იარაღებით** (ქირია 1983: 208), და სხვა.

აქედან გამომდინარე, თანამედროვე ფიზიკის ჩვენთვის ყველაზე ნიშანდობლივ დასკვნაზე გავამახვილებთ ყურადღებას, კერძოდ: – ის, რაც ხილულ სამყაროში ხდება, არ არის დამოკიდებული **დამკვირვებელზე და მის ცნობიერებაზე!**

3. ბიოლოგიური დრო და სივრცე

ცოცხალი ორგანიზმისა და მისი გარემომცველი სამყაროს დრო-სივრცით კონტინუუმებს შორის კავშირსა და განსხვავებებს, ბიოლოგიის ერთ-ერთი დარგი - **ბიოქრონოტოპოლოგია** შეისწავლის. აღნიშნული დარგი, ცოცხალ და არაცოცხალ ბუნებათა შესწავლასა და მათ შორის კავშირურთიერთობებს დრო-სივრცითი, ენერგო-ინფორმაციულ და სტრუქტურულ-ფუნქციონალურ წყვილთა მონაცემების ანალიზის საფუძველზე ახორციელებს (დუბროვი 1087: 101).

ბიორითმების ექსპერიმენტალური კვლევის საფუძველზე მეცნიერები ასკენიან, რომ **ალამიანი მუდმივად იმყოფება თავისი საკუთარი (ბიოლოგიური) დროისა და სივრცის მასშტაბში**, რომელიც სხვადასხვა, გარეგანი თუ შინაგანი ფაქტორების ზეგავლენით იცვლება. ცოცხალ ორგანიზმებში ფუნქციონალური **ბიოსიმეტრია** მჭიდროდ არის დაკავშირებული მისი შიდა და გარემომცველი გარემოს სიმეტრიასა და ტოპოლოგიასთან, რაც **ბიოლოგიური დროისა და სივრცის** თავისებურებებზე მიანიშნებს (დუბროვი 1987: 104).

ამდენად, ბიორითმების სტრუქტურებითა და ორგანიზმის სხვადასხვა რეაქტიული (საპაუზო რეაქციის) თვისებებით გამოხატული **ბიოლოგიური დრო და სივრცე** უშუალო კავშირშია, და ამავე დროს განსხვავდება კიდევ გარემომცველი სამყაროს (ანუ ფიზიკური) დროისა და სივრცისაგან.

ხილულ სამყაროში არსებული ყველა ცოცხალი ორგანიზმი თუ უსულო საგანი, დაშლას, ხრწნასა და დაძველებას ექვემდებარება. მეცნიერება ამ პროცესს გლობალურ კანონზომიერებათა რანგში განიხილავს და მას **ენტროპიის ზრდის** კანონით, თერმოდინამიკის II საწყისით გამოხატავს.

შენიშვნა: *ენტროპიის არსის გაგებისათვის დავძენთ, რომ თუ რაიმე იზოლირებული სისტემა უფრო ქაოსურ მდგომარეობაში გადავა, მისი ენტროპია გაიზრდება, ანუ მისი საშუალებით ბუნებაში არსებულ სისტემათა ქაოსურობის დონის ცვლილებას ახასიათებენ.*

ამგვარად, ცოცხალ სისტემებში (ორგანიზმებში) დროის მიმდინარეობის თავისებურებების შესწავლა **ენტროპიის** ცნებასაც უკავშირდება. საინტერესოა, რომ, დაბალი სტრუქტურული დონიდან მაღალ დონეზე გადასვლისას, მკვეთრად მატულობს ინფორმაციული დონე, რაც **ბიოლოგიური დროის შენელებას** განაპირობებს. გარდა ამისა, ინფორმაციული დონე ენტროპიის დინამიკაზეც ახდენს

ზეგავლენას და ინფორმაციული დონის ამაღლებასთან ერთად ენტროპიაც კლებულობს (დუბროვი 1987: 103).

ცოცხალი ორგანიზმის ფუნქციონირება სამი სამყაროს – მეგა, მაკრო და მიკრო კოსმოსის ურთიერთქმედებაში აისახება, რომელშიც უმნიშვნელოვანეს როლს **სიმეტრია** ასრულებს, ამიტომ ბიორითმოლოგიისათვის, ისე როგორც *„...ფიზიკისათვის, უაღრესად მნიშვნელოვანია გარემოს სიმეტრიის ცოდნა, რადგან სწორედ მასზეა დამოკიდებული მოვლენათა მთელი რიგი“* (დუბროვი 1987: 108).

ქვემოთ ამ საკითხებს განსხვავებული კუთხით შევეხებით.

ბიბლიის ანალიზი საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ **ცოდვით დაცემის** შედეგად, არა თუ ოდენ უკვდავობიდან მოკვდავობაში გადავიდა ადამიანი, არამედ **დაჩქარდა მისი ბიოლოგიური საათი**, აშკარად შემცირდა სიცოცხლის ხანგრძლივობა, დაიშრიტა ორგანიზმის სასიცოცხლო ენერჯია და რესურსი. **ადამმა** 930 წელი იცოცხლა (დაბ. 5. 5). ასევე დიდხანს იცოცხლეს ადამის მოდგმაში სეითმა, ენოსმა, კაინანმა, მალეღეილმა და სხვათა და სხვათა (დაბ. 5. 6-31). დიდხანს იცოცხლა **ნოემაც** - 950 წელი (დაბ. 9. 29) და აღესრულა. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ნოემ წარღვნამდე 600 წელი იცოცხლა (დაბ. 7. 6; 11), ხოლო შემდგომად წარღვნისა დანარჩენი 350 წელი. **აბრაამმა** იცოცხლა 175 წელი (დაბ. 25, 7-8), **ისაკმა** - 190 წელი (დაბ. 35, 28-29), **იაკობმა** - 147 წელი (ნიკიფორე 1990: 312), **იოსებმა** - 110 წელი (დაბ. 50, 25), **მოსემ** - 120 წელი (II სჯული. 34, 7) და ა. შ.

ამგვარად, წარღვნის შემდგომ, თანდათანობით, ადამიანის ცხოვრების ხანგრძლივობა კლებულობს, რის შესახებაც ბიბლიაში ვკითხულობთ:

– *„რამეთუ ყოველნი დღენი ჩუჲნნი მოაკლდეს, და რისხკთა შენითა მოვაკლდით ჩუჲნ. წელნი ჩუჲნნი ვითარცა დედა ზარდლი იწურთიდეს, დღენი წელიწადთა ჩუჲნთანი მათ თანა სამეოც და ათ წელ, ხოლო უკეთუ ძლიერებასა შინა ოთხმეოც წელ, და უმრავლესი მათი შრომა და საღმობა...“* (ფს. 89. 8-10).

ზემოთქმული ბუნებრივ კითხვას ბადებს, **თუ რამ განაპირობა ადამიანის სიცოცხლის ხანგრძლივობის ასეთი მკვეთრი შემცირება?** რა თქმა უნდა, პასუხი ბუნების მოვლენებისა თუ გარემო პირობების გლობალურ ცვალებადობაში შეიძლება ვეძიოთ, მაგრამ ეს არსებითი შეფასება არ იქნება, რის გამოც უპირიანი იქნება საეკლესიო სწავლებას მოვუხმოთ.

წმ. მამები გვმოდგვრავენ:

– „თუ კვდება ბიწიერი, მანკიერი ადამიანი, სიკვდილი სამანს უღებს მის ცოდვებს, ... ანუ ცოდვაზე ცოდვას აღარ ამატებს...“ (ოქროპირი 2005: 299);

– „...რა ზომამდე მივიდოდა ანგარება, რომ არ ყოფილიყო სიკვდილი? ... როგორღა მინავლდებოდა მათი ბოროტი ვნება...? (იქვე);

– „ღიას, უღმობელია სიკვდილი, ... მაგრამ გაცილებით საშიშია ცოდვათაგან განუშორებლობა; სწორედ ამის გამოისობით მატულობს სასჯელი...“ (პალა-მა 1993ბ: 137), და მრავალი სხვა.

თუ გავითვალისწინებთ იმ გარემოებასაც, რომ შემდგომად წარღვნისა ადამიანთა ცოდვითი ქმედებები კი არ შემცირდა, არამედ – გამრავლდა (რასაც ასე გვამცნობს დავით მეფესალმუნე: *„განირყუნეს და შეიგინნეს უსჯულოებითა, არა ვინ არს რომელმანცა ქმნა კეთილი. ... ყოველთავე მიაქციეს, ერთბამად უხმარ იქმნნეს, არავინ არს რომელმანცა ქმნა კეთილი...“* (ფს. 52. 1,3)), ეს ყოველივე ნათელ ჰყოფს მიზეზს, თუ რამ განაპირობა ადამიანის სიცოცხლის ხანგრძლივობის მკვეთრი შემცირება: – ეს არის **ცოდვა და მისი მოქმედების შედეგები**.

მიუხედავად წამოჭრილი საკითხის აქტუალობისა, ზემოთქმულით შემოვიფარგლებით და **დასკვნის** სახით მხოლოდ იმას დაგვქნთ, რომ ისევე როგორც ფიზიკური დროისა და სივრცის შემთხვევაში, მეცნიერთა მიერ ბიოლოგიური დროისა და სივრცის ცვლილებები **დამპვირვებლისაბან, მისი ცნობიერებისაგან დამოუკიდებლად განიხილება!**

4. ლიტურგიკული დრო და სივრცე

მართლმადიდებლური სწავლებით, სამყარო თვითმყოფადი არ არის, არამედ ღვთის მიერაა შექმნილი. უწყება სამყაროს შექმნის შესახებ ბიბლიაში გამოცემულია სიტყვებით - *„დასაბამად ქმნა ღმერთმან ცაჲ და ქვეყანაჲ“*. სიტყვა *„დასაბამად“*, იმ საწყის მომენტზე მიუთითებს, რომელშიც შეიქმნა უხილავი და ხილული სამყარო (ღვთისმეტყველება 1994: 172). ამასთან, ხილული სამყარო ორ

ეტაპად არის შექმნილი. თავდაპირველად (საწყის მომენტში), ღმერთმა არაფრისგან, სიტყვით, **პირველმატერია** - თავდაპირველი ნივთიერება შექმნა, შემდეგ კი ბიბლიურ ექვს დღეში მოაწყო იგი (ღვთისმეტყველება 1994: 196). ეს საწყისი მომენტი არის ზღვარი დროსა და მარადისობას შორის. ამ მომენტიდან (რომელსაც არა აქვს ხანგრძლივობა) იწყება სამყაროში სხვადასხვა პროცესები, რომლებიც განაპირობებენ კიდევ დროის არსებობას. უფრო ზუსტად, სამყაროს გარეშე არ არსებობს დრო. მართებულა, ასევე, თუ ვიტყვით, რომ ღმერთმა შექმნა სამყარო არა დროში, არამედ დროსთან ერთად (ღვთისმეტყველება 1994: 173).

უხილავი, სულიერი სამყარო ზეციურია, ხოლო **ხილული**, ნივთიერი კი – მიწიერი. ისინი ერთმანეთსაც ავსებენ და ამავე დროს ორ განსხვავებულ (ქმნულ) სამყაროდაც რჩებიან. ზეციურ, უხილავ სამყაროს ამ ერთობაში იერარქიულად უპირატესი ადგილი უკავია მიწიერ, ხილულ სამყაროსთან მიმართებაში. საეკლესიო სწავლებით **უხილავ** სამყაროში არ არის დრო და სივრცე, ხოლო **ხილული** სამყარო კი დროსა და სივრცის კანონებს ექვემდებარება (სამაგიდო...1983: 7).

წმ. დიონისე არეოპაგელის (II) სწავლებით, მხოლოდ ღმერთია მარადიული, ხოლო ქმნული სამყაროს მარადიულობა წარმოადგენს გარკვეულ შეაღედს დროსა და მარადისობას შორის. წმინდა მამები არც უპირისპირებდნენ ერთმანეთს დროსა და მარადისობას, რის გამოც ქმნული სამყაროს მარადისობას დროსთან მიმართებაში განიხილავდნენ. ამდენად, გარკვეული თვალსაზრისით შეიძლება ითქვას, რომ **მარადისობა გაჩერებული დროა, ხოლო დრო კი – მოძრავი მარადისობა** (ღვთისმეტყველება 1994: 174).

მართლმადიდებლური მოძღვრების მიხედვით „**ეკლესია აღებატება ქმნილების ყველა მოაზრებად საზღვარს**: როგორც დროითს, ისე მატერიალურს. **ეკლესია** ისეთი განსაკუთრებული „სადმართო განზომილებაა“, სადაც შეზღუდულობის ჩვენეული კანონები არ მოქმედებენ. რადგან მარადიული და უსასრულოა ღმერთი, ესე იგი ჩვენც, ვცხოვრობთ რა ეკლესიაში და ვეზიარებით და ვხდებით რამის სხეული, ღვთაებრივი მარადიულობისა და უსასრულობის ამ განზომილებაში ვხვდებით. ჩვენ ვხდებით თანამედროვე, თანადამსწრე და მოწმე მოციქულებისა, სამყაროს შექმნისა და ადამიანთა და სამყაროს ხსნის შესახებ სადმართო განგებულების ისტორიის სხვა მრავალი მოვლენისა“ (საიდუმლოებანი 2010: 18).

იგივეს ადასტურებს სხვა – „ჩვენი გარემომცველი **ფიზიკური სამყარო, კოსმოსი ადამის ცოდვის შედეგად დასნეულებულია** და ბოროტებისაგან გათავისუფლების ყოველი აქტი ამ სამყაროსთვის არა მხოლოდ სულიერ, არამედ ფი-

ზიკურ ხასიათსაც ატარებს. ყველა საეკლესიო საიდუმლოებასა და მღვდელმსახურებაში საღმრთო მადლი გამუდმებით ზემოქმედებს ადამიანის სულზე, სამშინველსა და სხეულზე – მათ განუყოფელ ფსიქოფიზიკურ ერთობაში. აქ, ქრისტეს ეკლესიაში არა მარტო ადამიანის პიროვნების სულიერი მხარის გაჯანსაღებისათვის აღველინება ლოცვა, არამედ ყოველთვის სრულდება სიმბოლური ფიზიკური მოქმედებები, რომელნიც ჩვენი სხეულისა და ჩვენი გარემომცველი მატერიალური სამყაროს განათლება-გასხივოსნებისაკენ არიან მოწოდებულნი“ (საიდუმლოებანი 2010: 82).

წმ. ევრემ ასურის სწავლებით: „...წარღვნის გამო შეწყდა თესვა და მკა, აირია და დაირღვა დროთა მდინარეობა, მათი წესრიგი, მაგრამ ღმერთი მიწას კვლავ უბრუნებს იმას, რაც წაართვა და ბრძანებს: ვითარცა ვჰყავ და ყოველთა დღეთა ქუეყანისათა თესვად და მკად, სივრილე და სიცხე, ზაფხული და არე, და დღე და ღამე არა მოაკლდენ (დაბ. 8.22). რამეთუ წარღვნისას, წვიმის გამო, ღამე იყო 40 დღე, ხოლო მთელი წლის განმავლობაში, სანამ არ გაშრა მიწა, ზამთარი გრძელდებოდა ზაფხულის გარეშე“ (ასური 2003ა: 503).

აქ უპრიანია **წმ. იოანე ოქროპირის** ერთ სწავლების მოხმობაც, რომლის მიხედვითაც: „...ყოველივე არათუ ბუნების ძალებით განეგება, არამედ ღვთის ნებას მორჩილებს და ექვემდებარება. ამ ნებამ შექმნა ბუნება და ყოველივე მის მიერვე იმართება. ხან უცვლელობას უნარჩუნებს ბუნების კანონებს, ხან კი როცა სურს, იოლად ცვლის მათ, რათა საპირისპიროდ მოქმედებდნენ“ (ოქროპირი 2005: 301).

ამდენად, ყოველივეს წარმმართველი უფალია და მას მორჩილებს დროც და სივრცეც. ეს ეხება როგორც ფიზიკურ, ასევე ბიოლოგიურ დროსა და სივრცეს, რომლებიც არაცოცხალი და ცოცხალი მატერიის, მათში მიმდინარე პროცესების დაკვირვებისა და შესწავლისათვის, ან თუნდაც ფიზიკური სამყაროს მოდელირებისათვისაა შემოღებული. თუმცა, თუ გავითვალისწინებთ უხილავი სამყაროს არსებობას, და იმ პროცესებს, რომლებიც ადამის ცოდვით დაცემას მოჰყვა: – „შეიბღალა თავდაპირველი - სუფთა დრო“, „ფიზიკური სამყარო, კოსმოსი ... დასნეულდა“, „აირია და დაირღვა დროთა მდინარეობა, მათი წესრიგი“, „მთელი სამყარო ბანახლებას მოელის“ და სხვა, უცილობლად ხდება საჭირო დროისა და სივრცის ცნების გაფართოება, კერძოდ ლიტურგიკული – ექვარისტული დროისა და სივრცის ცნების შემოღების აუცილებლობა, უფრო ზუსტად – მისი რეალურად არსებობის აღიარება, რაც საგრძნობლად აფართოებს ჩვენს

თვალსაწიერს ორივე სამყაროს (უხილავისა და ხილულის) თანამყოფობისა და ურთიერთმიმართების შესახებ. რეალობის ამგვარი აღქმა მორწმუნე ადამიანის გულისა და გონების მიწიდან მოწყვეტისა და მარადისობისკენ მიქცევის საქმეს ემსახურება. ეს დროისა და სივრცის ის გააზრება გახლავთ, რომლის მეშვეობითაც ყოველ არსებაში, საგანსა თუ მოვლენაში ღვთის ხელი, საღმრთო განგებულება განიჭვრიტება.

ეკლესიის წიაღში დროში მარადისობა განცხადდება, რის გამოც დრო კარგავს თავის ძირითად ფიზიკურ თვისებას - **შეუქცევადობას**, რაც საეკლესიო დღესასწაულთა განმეორებადობითა და მათი განმაახლებელი მოქმედებითაა განპირობებული. მართლაც და, **დღესასწაული, წარსულ დროში აღსრულებული, კვლავაც მუდამ აღსრულება** და ამდენად, დროით არაა შემოსაზღვრული. იგი დროის მიღმიერია და ასე იქნება მეორედ მოსვლამდე, რის შემდგომაც უამი აღარ აღირიცხება დღეებითა და ღამეებით (დამასკელი 2000: 343).

დღესასწაულთა დღესასწაული - **მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის** დღე, არ არის მარტოოდენ კალენდარული თარიღი, **იგი მარადიული რეალობაა**. ასევე, თაბორის მთაზე **მაცხოვრის ფერისცვალება** არ იყო **ფიზიკური დროითა და სივრცით შემოსაზღვრული მოვლენა**. ასე განვსაჯოთ, ფერისცვალებისას მაცხოვარში არავითარი ცვლილება არ მომხდარა, თვით მის ადამიანურ ბუნებაშიც კი. ცვლილება მოხდა მოციქულთა სულებში, მათ ცნობიერებაში, მიეცათ რა უნარი გარკვეული დროით (ადამიანური ზღვრული შესაძლებლობიდან გამომდინარე) ეხილათ ღვთაებრივი მადლით შემოსილი უფალი. ეს იყო მოციქულთათვის ისტორიიდან - დროის მდინარებიდან განსვლა და მარადიულ რეალობასთან ზიარება (ღვთისმეტყველება...1991: 242).

იგივე ითქმის სხვა დღესასწაულებზეც, თუნდაც **ღმრთის განცხადების - ნათლისღების** დღესასწაულზე, რომლის დროსაც არათუ უფალი განიწმინდა იორდანეში, არამედ განწმინდა მიწა და წყალი და თვით იოანე ნათლისმცემელიც. ეს საიდუმლო დღესაც განსწმენდს ყველას, ვინც ნათლისღებით ეკლესიის წიაღში დაივანებს, ხოლო ღვთის ნების გამოძიებითა და მისი აღსრულებით, წუთისოფლიდან განსვლის უამს გარდაიცვლება კიდევ სიკვდილიდან სიცოცხლეში.

5. ლიტურგიკული დროისა და სივრცის გამოვლენა

მართლმადიდებლურ თეოლოგიაში დროსა და სივრცეს მისტიკური, სულიერი მნიშვნელობა ენიჭება და როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გაეკლესიურების გზით ლიტურგიკულ ხასიათს იძენს. ლიტურგიკული დროის მსვლელობა, განსხვავებით ფიზიკურისაგან, არ არის სწორხაზოვანი. მის მდინარებას წრიული ხასიათი აქვს, რაც, სიმბოლურად, მარადისობასთან მის კავშირზე მიანიშნებს. აღნიშნულის დადასტურებაა უდიდესი საეკლესიო დღესასწაულები და საღმრთო ლიტურგია.

საგულისხმოა, რომ ლიტურგიკული - ევქარისტიული დროისა და სივრცის არსებობა და მისი მიმართება ადამიანთან, სწორედ რომ ხილულ სამყაროში განცხადდება, და განცხადდება კაცთა მოდგმის ხსნისათვის ღვთის განგებით აღსრულებულ ამა თუ იმ სასწაულოდ, რის დასტურადაც ბიბლიიდან რამდენიმე მაგალითს მოვიხმოთ:

1. „და აჰა, ესერა, აღძრვაჲ იყო დიდი ზღუასა შინა, ვიდრე დაფარვადმდე ნავისა ღელვათაგან, ხოლო თავადსა ეძინა. და მოუPდეს მას მოწაფენი მისნი და აღადგინეს იგი და ეტყოდეს: „უფალო, მიPსნენ ჩუენ, რამეთუ წარვწყმდებით“. და თავადმან ჰრქუა მათ: „**რაჲსა შეშინდით, მცირემოროშმუნაო?**“ მაშინ აღდგა და შეჰრისხნა ქართა მათ და ზღუასა. და იქმნა მეესეულად დაყუდება დიდ“ (მთ. 8, 24-26);

2. „მიუგო პეტრე და ჰრქუა მას: „უფალო, უკუეთუ შენ ხარ, მიბრძანე მე მისვლად შენდა წყალთა ამათ ზედა“. ხოლო მან ჰრქუა: „მოვედ!“ და გარდამოვიდა პეტრე ნავით, და ვიდოდა წყალთა მათ ზედა და მოვიდოდა იესუჲსა. და ვითარცა იხილა ქარი იგი ძლიერი, შეეშინა და იწყო დანთქმად, ღაღად-ყო და თქუა: „უფალო, მიPსენ მე!“ და მეესეულად განყო Pელი იესუ, უპყრა მას და ჰრქუა: „**მცირემოროშმუნაო, რაჲსა შეორგულდი?**“ (მთ. 14, 28-31);

3. „...ამენ გეტყჲ თქუენ: უკუეთუ გაქუნდეს სარწმუნოებაჲ და არა შეორგულდეთ, არა ხოლო ღელKისაჲ ამის ჰყოთ, არამედ ჰრქუათ თუ მთასა ამას:

„აღიფხუერ ამიერ და შთავარდი ზღუასა!“ - იყოს ეგრეთ. და ყოველსა, **რაოდენსა ითხოვდეთ ლოცვასა შინა სარწმუნოებით, გეყოს თქვენ**“ (მთ. 21, 21-22).

და კვლავ დავძენთ. „ცდომილების შემდეგ ადამიანმა, რომელმაც „უგონებო პირუტყვებს ჰბაძა და მათ ემსგავსა (ფს. 48.13), **თავის თავში უგუნური გულისთქმა მოაზროვნე ბონებაზე გააბატონა**, რადგან ეურჩა იგი უფლის მცნებას. ამიტომ, **მორჩილი ქმნილებაც აუმხედრდა** შემოქმედისგან ხელდასხმულ მთავარს, ...“ (ჭეელიძე 2007: 357).

ამგვარად, **უფალი შეისმენს სარწმუნოებით აღვლენილ ყოველ ლოცვას**, თუ ისინი ადამიანთა ხსნას, ღვთის განგებულების აღსრულებას ემსახურებიან, რის დროსაც ღვთის უმთავრესი მოთხოვნა ადამიანთა მიმართ **შეუორგულებელი და მტკიცე სარწმუნოება** გახლავთ! რომ ღვთის სათნოდ მცხოვრები ადამიანები ბუნებაზე ისეთივე უფლებით სარგებლობენ, როგორითაც უცოდველი ადამი სარგებლობდა. ამიტომაც მათ **მორჩილებთ** (უფლის მიერ) დროცა და სივრცეც და ყოველივე, რაც მათში არსებობს, ამის ნათელი დადასტურება თუნდაც **ისუ ნავესის** ცხოვრების ერთ-ერთი ეპიზოდი გახლავთ:

– „მაშინ იტყოდა ისო უფლისა მიმართ დღესა მას, ... და თქუა ისო: დადგინ მზე გაბაონსა ზედა და მთოვარე Pევსა ზედა იალონისასა, ვიდრემდის უბრძანო ერსა ამას. და დადგა მზე და მთოვარე დადგომით, ვიდრემდის სძლო უფალმან მტერთა მათთა. არა, აჰა ესერა, ესე ყოველი წერილ არს წიგნსა სიმართლისასა? და დადგა მზე საშუვალ ცასა, არა ვიდოდა დასლვად სრულიად დღის ერთის“ (ისო ნავესი 10, 12-13).

ასევე გავიხსენებდით ფერისცვალების შემდგომ თაბორის მთიდან მაცხოვრის დაბრუნების მომდევნო დღეს, როცა მასთან განკურნებისათვის ეშმაკეული ყმაწვილის მამა მივიდა (ივანოვი 2002: 225):

– „...ხოლო იესო ჰრქუა მას: „**უკუეთუ ძალ-გიც რწმუნებად**, ყოველივე შესაძლებელ არს **მორწმუნისა**“. და მეყსეულად Pმა-ყო მამამან მის ყრმისამან და თქუა ცრემლით: „**მრწამს, უფალო, შემეწიე ურწმუნოებასა ჩემსა**“ (მკ. 9, 23-24).

ამდენად, ზემომოყვანილ მაგალითებში **უმთავრესი აქცენტი რწმენაზე** კეთდება, რაც უაღრესად მნიშვნელოვანი გარემოებაა და რის საფუძველზეც **მასკპნით**, რომ ლიტურგიკული დროისა და სივრცის თვისობრიობა, განსხვავებით ფიზიკური თუ ბიოლოგიური დროისა და სივრცისაგან, **პირდაპირ დამოკიდებულება შია ადამიანის ცნობიერებასთან**, რომელიც ღვთისკენ, შემოქმედისაკენ არის მიმართული!

6. რატომ არ არის სასწაული ცდაში მოცემული?

არაერთ ადამიანს უჩნდება **კითხვა**, თუ რატომ არ შეიძლება წმინდა წერილში აღწერილი სასწაულების სამეცნიერო ექსპერიმენტით, ცდისეულად დადასტურება. აღნიშნულ კითხვაზე პასუხი სასწაულის არსის წვდომასა და ეკლესიურ სწავლებას უკავშირდება, რომელზე დაყრდნობითაც სამეცნიერო ექსპერიმენტით სასწაულის გამეორების შეუძლებლობის მიზეზები ნათლად არის ახსნილი და განმარტებული:

პირველი მიზეზი უფლის მიერ გადმოცემულია შეგონებით: „*არა განსცადო უფალი ღმერთი შენი*“ (მთ. 4, 7; ლკ. 4,12; 2 სჯული 6, 16);

მეორე მიზეზი განცხადებულია წმინდა წერილის სიტყვებით: „...რად არს ნათესავი ესე, რამეთუ ეძიებს სასწაულსა? ამენ გეტყვი თქვენ: *არა ეცეს ნათესავსა ამას სასწაული*“ (მკ. 8, 12; იხ. ასევე: მთ. 12, 39; მთ. 16, 4; ლკ. 11, 29-30);

მესამე მიზეზი გადმოცემულია უფლისმიერი დამოძღვრით: „...ამენ გეტყვითქვენ: *უკუეთუ გაქუნდეს სარწმუნოებაჲ და არა შეორგულდეთ*, არა ხოლო ლელკისაჲ ამის ჰყოთ, არამედ ჰრქუათ თუ მთას ამას: „აღიფხუერ ამიერ და შთა-ვარდი ზღუასა!“ - იყოს ეგრეთ. და *ყოველსა, რაოდენსა ითხოვდეთ ლოცვასა შინა სარწმუნოებით, გეყოს თქვენ*“ (მთ. 21, 21-22). ანუ მიზეზი ჭეშმარიტი რწმენის უქონლობა გახლავთ;

მეოთხე მიზეზი ის არის, რომ სასწაულს *არათუ ადამიანი, არამედ თჳითი უფალი აღასრულებს*. თუ სასწაული ადამიანის თანამონაწილეობით, წმინდა ხატების ან სხვა გარემოებათა მეშვეობით აღსრულდება, ეს მხოლოდ და მხოლოდ უფლის განგებით, რასაც თვით უფალი განმარტავს შემდეგი სიტყვებით: „*თჳნიერ ჩემსა არარაჲ ძალ-გიც ყოფად არცა ერთი*“ (ინ. 15, 5).

ამგვარად, ზემომოხსმობილი სწავლების საფუძველზე ნათელია, რომ *სამეცნიერო ექსპერიმენტით, ცდისეულად*, სასწაულის გამეორება შეუძლებელია, რადგან *სასწაული, როგორც ზებუნებრივი მოვლენა*, მხოლოდ ადამიანთა ხსნას, ჭეშმარიტებისაკენ მოქცევას, საღმრთო განგებულების აღსრულებას ემსახურე-

ბა, რისგანაც ძალზე შორს დგას ექსპერიმენტი, მისი მიზნებიცა და თვით „ექსპერიმენტატორიც“.

და მაინც, თუ ვინმე კვლავ ითხოვს სასწაულს და იტყვის, ვინძლო სასწაულმა ცოდვილის მოქცევას შეუწყოს ხელიო, ორ გარემოებაზე მივანიშნებთ:

პირველი - მოციქულის სიტყვებში ნაბრძანებია: **„რამეთუ უმეცარ იყუნეს იგინი სიმართლისა მისგან ღვთისა, და თქსსა მას სიმართლესა ეძიებდეს დამტკიცებად და სიმართლესა ღვთისასა არა დაემორჩილნეს“** (რომ. 10, 3);

მეორე - მდიდრისა და ღარიბი ლაზარეს იგავია (ლკ. 16, 19-31). შეცდომილი კაცის მოქცევისათვის წარმოთქმულ იგავში საგულისხმო დიალოგია გარდაცვალების შემდგომ ჯოჯოხეთში მოხვედრილ მდიდარსა და **მამამთავარ აბრაამს** შორის: *„...ჰრქუა მას აბრაამ: „ჰქონან მოსე და წინაწარმეტყუელნი, ისმინედ მათი“. ხოლო მან თქუა: „არა, მამაო აბრაამ, არამედ უკუეთუ ვინმე მკუდრეთით აღდგეს და მივიდეს მათა, შეინანონ“. ჰრქუა მას აბრაამ: უკუეთუ მოსესი და წინაწარმეტყუელთაჲ არა ისმინონ, არცაღა, მკუდრეთით თუ ვინმე აღდგეს, ჰრწმუნეს მათ“* (ლკ. 16, 29-31).

ამ იგავთან დაკავშირებით საგულისხმოა წმ. იოანე ოქროპირის შემდეგი შეგონებაც: *„...ნუ მოვისურვებთ მკვდართავან ისმინოთ ის, რასაც გაცილებით ნათლად ყოველდღიურად წმიდა წერილი გვასწავლის. ... გარდა ამისა, უკეთუ მკვდრები ხშირად აღდგებიან მკვდრეთით და ყოველივეს გვაუწყებენ იქაურობის შესახებ, დროთა განმავლობაში ამის უგულებელყოფაც მოხდებოდა, ხოლო ეშმაკი კი ერთობ მოხერხებულად არასწორ სწავლებას შემოიტანდა“* (ოქროპირი 1991: 830).

კვლავ დავძენთ, რომ ღვთის განგებით, არაერთი სასწაული აღესრულება დღესაც, მაგალითად:

– ყოველწლიურად, აღდგომის წინ (დიდ შაბათს) იერუსალიმში **ღვთაებრივი ცეცხლის გარდამოსვლა** მაცხოვრის საფლავზე;

– **მირონმდინარე ხატები**;

– **ხატების სასწაულმოქმედება** (უამრავი შემთხვევიდან ერთ-ერთს გავიხსენებდით: - ათასობით მორწმუნემ იცის (თბილისის) სიონის საკათედრო ტაძარში, მინაზე სასწაულებრივად გამოსახული ივერიის ყოვლადწმინდა ღმრთისმშობლის ხატის ასლის შესახებ);

– **განკურნებული და გადარჩენილი ადამიანები**;

– ის, რომ წლიდან წლამდე არ ფუჭდება **ნაკურთხი წყალი** და მრავალი სხვა სასწაულთა აღუწყავი ოდენობა.

ამდენად, როცა ადამიანი რაციონალურ აზროვნებაზე, მხოლოდ ლოგიკურ მსჯელობაზე დაყრდნობით ცდილობს ზებუნებრივ მოვლენათა ახსნას, გონებითად ჩიხურ მდგომარეობაში აღმოჩნდება და მცდარ დასკვნამდე მიდის: – თუ ესა თუ ის მოვლენა ცდაში არ არის მოცემული, იგი არარეალურია. მორწმუნე ადამიანთათვის აქ ერთი მნიშვნელოვანი გარემოება საცნაურდება, კერძოდ ის, რომ გაუთვალისწინებელი რჩება **ღვთის ნება**, ადამიანთა ხსნის **სადმართო განგებულება**, და ოდენ ადამიანური ფაქტორია გათვალისწინებული. ასეთი ადამიანი ფიქრობს, რომ თვითკმარია და ვერც ღვთის არსებობას აცნობიერებს, რაზეც უფალი ბრძანებს: **„თუალ გასხენ და არა ხედავთ, და ყურ გასხენ და არა გესმის, არცა გიცნობიეს, არცა მოიPსენეთ“** (მკ. 8, 18).

§5. პასქალიასთან დაკავშირებული ზობიერთი საკითხის თეოლოგიური ანალიზი

1. პასექის უადრესი და უგვიანესი ვადები

სწავლება მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღესთან დაკავშირებით, უადრესად ნათლადაა წარმოჩენილი **წმ. იოანე ოქროპირის შემაჯამებელ სი-**

ტყვაში „...წმიდა პასექის შესახებ“ (ოქროპირი 2002: 923-971). იგი საუბრობს რა ზემომითითებულ საკითხზე, განმარტავს:

– მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღე „...არ მიეკუთვნება ერთ რომელიმე შემთხვევით დღეს, არამედ მისი აღნიშვნა ემთხვევა სწორედ იმ დროს, რომელიც რამდენიმე წინასწარ განსაზღვრულ ვადას აკმაყოფილებს“ (ოქროპირი 2002: 958). „*ეწადა რა* (ცოდვით დაცემული - დკ. ბ.გ.) *ადამიანის აღდგენა და მისი ხსნა...* (ღმერთმა ამისათვის - დკ. ბ.გ.) *სათანადო ხერხი და შესაბამისი დრო გამოარჩია. დრო იმისათვის, რომ დროულად შედგომოდა კურნებას, ხერხი კი ისეთი, რომელიც უმჯობესი იქნებოდა განწმენდისა და აღდგენისათვის*“ (ოქროპირი 2002: 962).

სწორედ ამიტომ, „...*ისურვა და ზუსტად ისევე, როგორც პირველი ადამიანის შექმნისას (თავდაპირველი) სუფთა დრო გამოიყენა, ... რომელიც შემდგომად ცოდვით დაცემისა შეიბღალა პირველ ადამიანებთან ერთად*“ (ოქროპირი 2002: 963). ყოველივე ამას უფალი გვიჩვენებს დროთა სხვადასხვა ნიშნებით, რისთვისაც ახდენს კიდევ მათ გაერთიანებას, და საღმრთო განგებულებით, როცა „... *მოცემული შეიღებული* (ვნების შეიღებული - დკ. ბ.გ.) *დროთა ნიშნებით სრულ თანხმობაში აღმოჩნდა ბიბლიურ შეიღებულთან, ანუ ერთ შეიღებულში კვლავ მოიყარა თავი დღეღამტოლობამ, საპსემთპარობამ და მემქმსე დღემ - პარასკეშმა... მხოლოდ მაშინ* (იუდეველთა პასექის დროს - დკ. ბ.გ.) *ევენება ჯვარზე ... და აღასრულებს ცოდვით დაცემული ადამიანის აღდგენასა და განახლებას*“ (ოქროპირი 2002: 964).

ამგვარად, „...*მაცხოვარმა აღასრულა რა ჭეშმარიტი პასექი, ვნების შეიღებულში თავი მოუყარა ყველა ნიშანს და ვადას, რომელიც ახასიათებდა ბიბლიურ შეიღ დღეს, რათა ზუსტად აღედგინა ყველა გარემოება შესაქმნისა. ჩვენ კი იმის გამო, რომ დროთა გაერთიანება ამგვარი სიზუსტით ყოველთვის არ ხდება, მხოლოდ ჭეშმარიტი პასექის მიბაძვით, ჩვენი შესაძლებლობების ფარგლებში აღვასრულებთ ხოლმე აღდგომის დღესასწაულს, რათა მივადწიოთ გარკვეულ მსგავსებას მის პირველსახესთან - უფლის პასექთან*“ (ოქროპირი 2002: 965).

წმ. იოანე ოქროპირი ასევე ეხება აღდგომის დღის გამოთვლის თარიღს, რომლის გათვალისწინებითაც მარტივად დავადგენთ *პასქის უადრეს და უგვიანეს ვადებს* (ოქროპირი 2002: 969). ამგვარად,

– თუ სავსემთვარობა 20 მარტს (ანუ გაზაფხულის ბუნიობის თარიღზე, 21 მარტზე ადრე) მოიწია, დაუტყვევებთ მას და მომდევნო სავსემთვარობას დაველო-

დებით, ხოლო თუ სავსემთვარობა 21 მარტს, ან მის შემდგომ უახლოეს დღეებში მოიწვევა, მას ვღებულობთ. უნდა გავითვალისწინოთ ისიც, რომ სავსემთვარობისას არ უნდა იყოს კვირა დღე, ხოლო შვიდეულის სხვა დღე მისაღებია. მაშინ, ცხადია, რომ თუ 21 მარტს (დღელამტოლობისას) სავსემთვარობა (ანუ მთვარის მე-14 დღე) დადგება, და ეს დღე დაემთხვევა შაბათს, ქრისტიანული **პასექის უაღრესი თარიღი** (მისი მომდევნო დღე) 22 მარტი - კვირა დღე იქნება.

ასევე, თუ მარტის სავსემთვარობა 19 მარტს დაემთხვა, დაგუტყვებთ მას და დაველოდებით სავსემთვარობას, რომელიც 30 დღის შემდეგ - 18 აპრილს მოიწვევა. ამასთან, თუ 18 აპრილი (ე.ი. სავსემთვარობა) კვირა დღეს დაემთხვა, აღდგომის დღე მომდევნო კვირა - 25 აპრილი იქნება, რომელიც არის კიდევ ქრისტიანული **პასექის უზვიანესი თარიღი**.

2. საპასექო წლის მინიმალური და მაქსიმალური გრძლივობა

საპასექო წელიწადი ოდენ ლიტურგიკულ დროსა და სივრცეში მოიაზრება, და ღვთისმსახურებისაგან მოწყვეტით მასზე საუბარი ყოველგვარ აზრსაა მოკლებული, რაც თავის მხრივ თითოეული მორწმუნის გულისა და გონების მიწიდან მოწყვეტასა და მარადისობისაკენ მიქცევის საქმეს ემსახურება.

მართლმადიდებლური მსოფლმხედველობა ერთმანეთისაგან განასხვავებს ხილულ და უხილავ სამყაროთა შორის არსებულ ღვთითდადგენილ ურთიერთობებსა და მდგომარეობას ცოდვით დაცემამდე და დაცემის შემდგომ.

ცნობილია, რომ ადამის ცოდვით დაცემის შედეგად სამყაროში არსებული ჰარმონია და კოსმოსის თავდაპირველი წესრიგი დაირღვა. ადამიანი ღვთის მადლს მოაკლდა და ცოდვის სასჯელად სიკვდილი ერგო. დაზიანდა ადამიანის გული, გონება და ნება. იგი ღვთაებრივსა და ზეციურს მოსწყდა და მასში გაბატონება მიწიერმა იწყო.

განკაცებით, ნათლისღებით, ჯვარცმით, აღდგომითა და ამაღლებით განიდმართო ადამიანური ბუნება და განქარდა მასზე სიკვდილის ბატონობა, ხოლო სულთმოფენობით, რომელიც მთელი ხილული სამყაროს ფერისცვალების დასაწყისს მოასწავებდა, ყველა ჭეშმარიტ მართლმადიდებელ მორწმუნეს საშუალება მიეცა ეკლესიური ცხოვრების გზით, ცათა სასუფეველში მარადიული ცხოვრების დამკვიდრებისა.

სწორედ აღნიშნულმა გარემოებამ ჰპოვა ერთგვარი ასახვა **საპასქმო წლის** მოდელირებისას, რაც დღესასწაულთა, სახარებათა თუ საგალობელთა 8-ხმათა სისტემის დროში განაწილებით წარმოჩნდება, და რასაც, გარკვეულწილად, ქვემოთაც შევეხებით (იხ. კვირის შვიდეულების კვირა და ორშაბათი დღით დაწყების საკითხი).

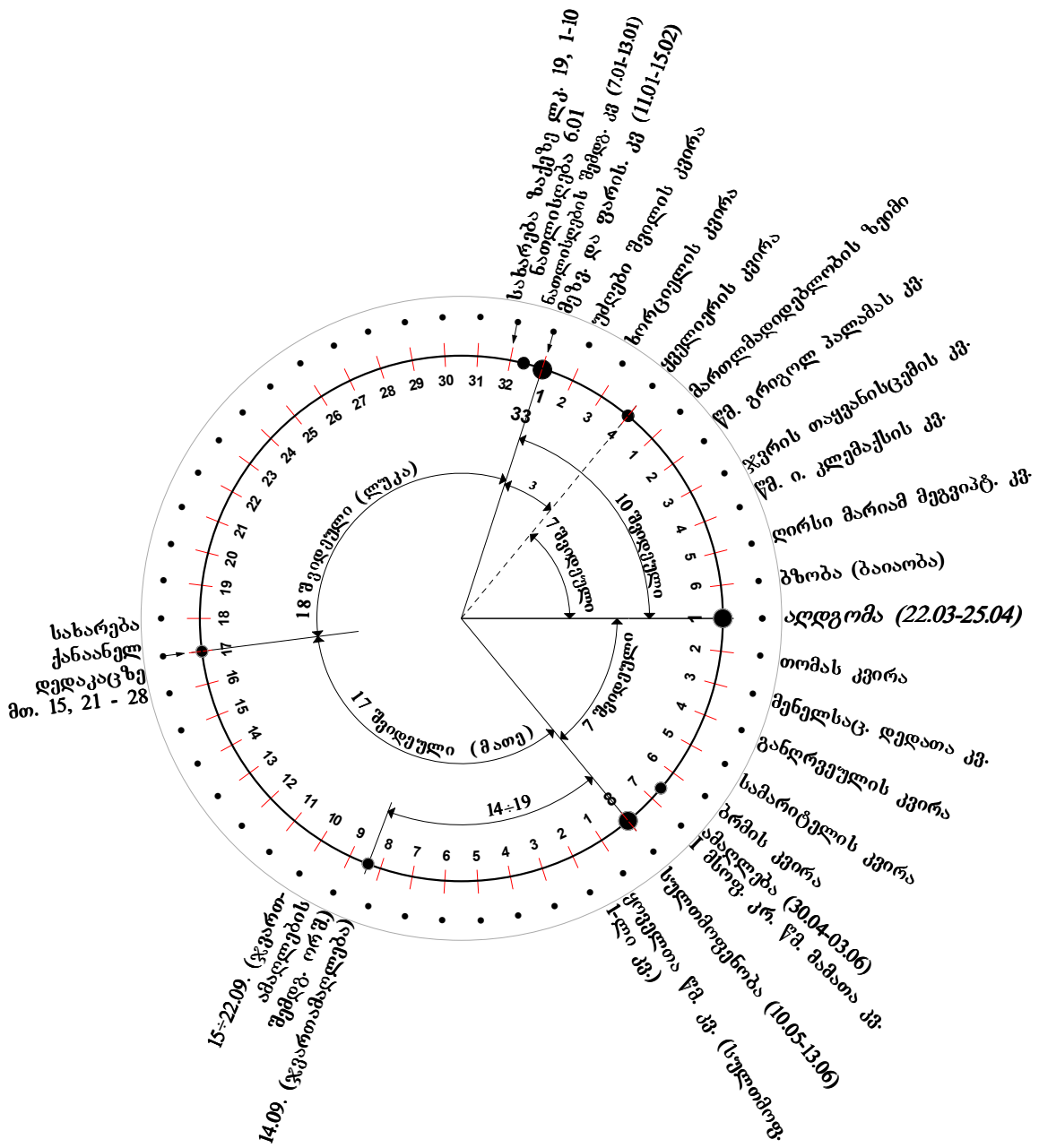
ამგვარად, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, აღდგომის დღესასწაული (ძვ.სტ-ით) 22 მარტიდან 25 აპრილის ჩათვლით მოიწევა, რაც სხვადასხვა კალენდარული წლისათვის **საპასქმო წლის** ხანგრძლივობის განსხვავებულობას (ანუ დღეთა და კვირის შვიდეულების სხვადასხვა ოდენობას) განაპირობებს.

შედარებისათვის ვიტყვით, რომ კალენდარული წელიწადი უბრალო წელს 365 დღე-ღამის, ხოლო ნაკიან წელს კი 366 დღე-ღამის ტოლია, რაც დაახლოებით 52 შვიდეულს შეადგენს ($365=52 \times 7 + 1$), სხვადასხვა **საპასქმო წელიწადში** კი შვიდეულების ოდენობა 50-დან 55-ის ჩათვლით მერყეობს, და აი რატომ:

მარტივი გათვლებით დგინდება, რომ თუ მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღე ქრისტიანული პასექის უადრეს ვადას – 22 მარტს მოიწევა, მომდევნო წელს პასექი 11 აპრილს აღინიშნება, რაც **საპასქმო წლის** ხანგრძლივობას 55 შვიდეულით განსაზღვრავს (სამაგიდო...1977: ცხრილი, 571), ხოლო თუ იგი ქრისტიანული პასექის უგვიანეს ვადას – 25 აპრილს დაემთხვა, მომდევნო აღდგომა 9 (ან 10) აპრილს დადგება, რის დროსაც **საპასქმო წლის** ხანგრძლივობა 50 შვიდეულით განისაზღვრება (სამაგიდო...1977: ცხრილი, 572).

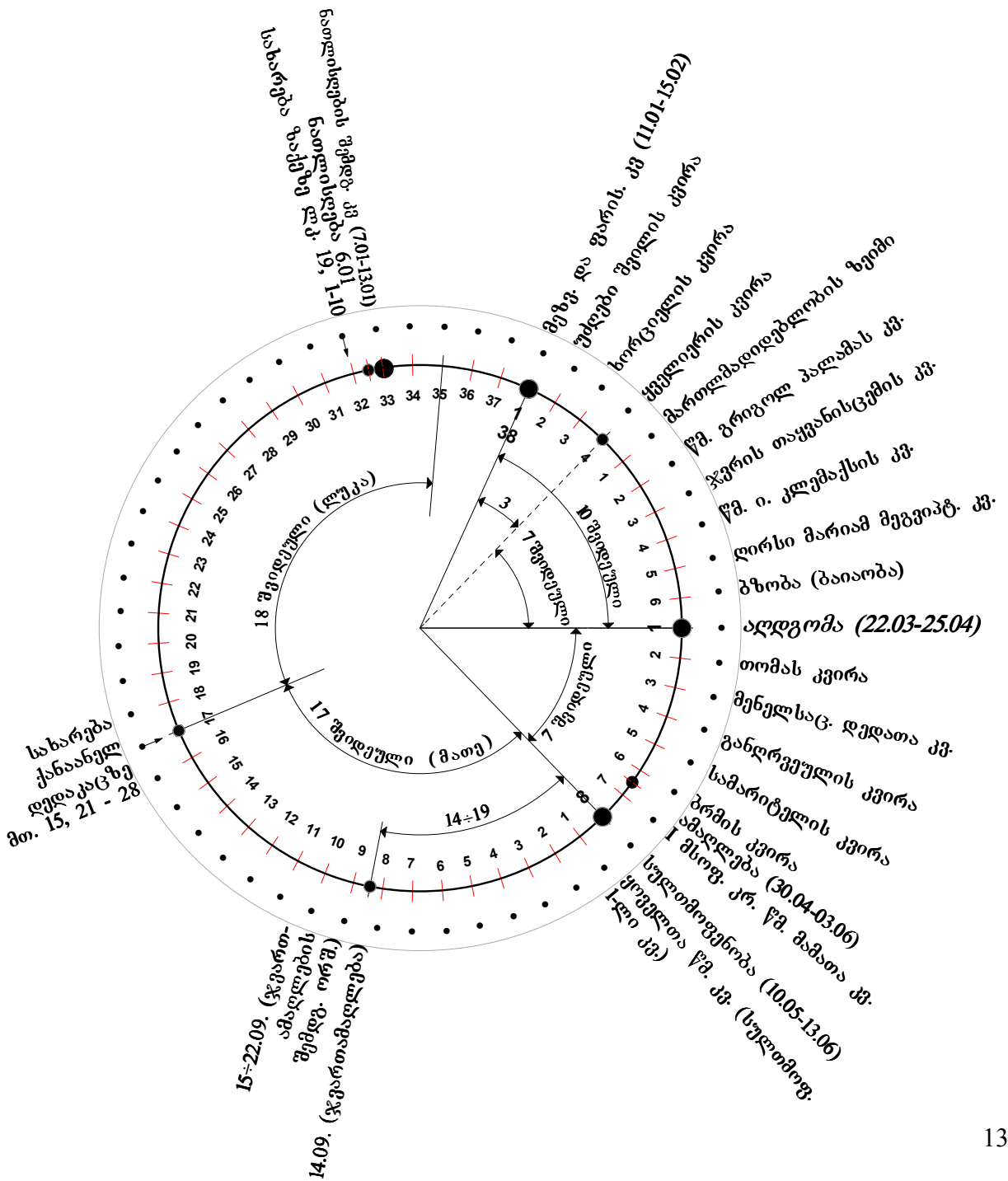
ზემომოხმობილი მონაცემების საფუძველზე, თვალსაჩინოებისათვის ორ სქემატურ ნახაზს წარმოვადგენთ, სადაც ერთ შემთხვევაში **საპასქმო წლის** მინიმალური გრძლივობა 50 შვიდეულითაა წარმოდგენილი (ნახაზი №17), ხოლო მეორე შემთხვევაში კი – მაქსიმალური, 55 შვიდეულით (ნახ №18).

საახსიმო წლის სქემატური გამოსახულება 50 შვიდეულით
(7 + 33 + 10 = 50)



ნახაზი №17

საკანსეპო წლის სქემატური გამოსახულება 55 შვიდეულით
(7 + 38 + 10 = 55)



ნახაზი №18

3. კვირის შეიდეულების კვირა და ორშაბათი დღით დაწყება

9(4) ფრაგმენტში მოცემულია უწყება თვის ნებისმიერი რიცხვის შესაბამისი კვირის შეიდეულის დღის (S) განსაზღვრისა, სადაც ვკითხულობთ: „და რაY დაგრჩეს, იგი იყოს დღH: თუ ერთი დაგრჩეს, **კკრიაკH** არს, თუ ორი - **ორშაბათი**“.

ამგვარად, A-38 ხელნაწერში 9(4) ფრაგმენტის მითითებებით, **მცხრალის**, იგივე „საპასექო საგსემთვარობის“ (Ps) თარიღის შესაბამისი კვირის შეიდეულის დღის დადგენა ხდება, ხოლო ამ შეიდეულის დღის მომდევნო კვირა დღემდე გადათვლით, **ადვსების (A)** ანუ აღდგომის თარიღი მიიღება. ამასთან, გასაგები მიზეზის გამო უმთავრესი აქცენტი კვირა დღეზე კეთდება, რასთან დაკავშირებითაც აღვნიშნავთ, რომ **საპასექო წლის** განმავლობაში კვირის შეიდეულები აღდგომიდან სულთმოფენობამდე **კვირა** დღით იწყება და შაბათით სრულდება, ხოლო სულთმოფენობიდან მომდევნო აღდგომამდე კი **ორშაბათი** დღით იწყება და კვირა დღით მთავრდება. შესაბამისად ამისა, ზატიკის პერიოდში აღდგომიდან სულთმოფენობამდე მეორე კვირას II შეიდეული მოსდევს, მესამე კვირას – III შეიდეული და ა.შ., ხოლო სულთმოფენობიდან კი პირველ კვირას – II შეიდეული, მეორე კვირას – III შეიდეული და ა.შ.

აქედან გამომდინარე, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია, კვირის შეიდეულების კვირა და ორშაბათი დღით დაწყების თეოლოგიური თვალთახედვა წარმოვაჩინოთ.

ა) კვირის შეიდეულების კვირა დღით დაწყება

ბიბლიიდან ცნობილია, რომ შესაქმის პირველი დღე კვირა იყო, ხოლო მე-
შვიდე დღე – შაბათი. შემდგომად (ბიბლიური) მე-6 დღისა ღმერთმა განასრულა
რა „საქმენი მისნი“ (დაბად. 2. 2), აკურთხა... „დღე მეშვიდე და წმიდაყო იგი, რა-
მეთუ მას შინა დასცხრა ყოველთაგან საქმეთა მისთა“ (დაბად. 2. 3). ამ მუხლების
განმარტებისას წმ. იოანე ოქროპირი ბრძანებს, რომ:

– „...მეექვსე დღეს (ბიბლიურ პარასკევს – დკ. ბ.გ.) ღმერთი ქმნის რა ადა-
მიანს, მეშვიდე დღეს განისვენებს, მომდევნო დღიდან კი (ანუ კვირიდან – დკ.
ბ.გ.), რომელიც კვლავ პირველია, იგი ყველა ქმნილებას დადგენილი წესით
განუჩინებს სვლას“ (ოქროპირი 2002: 962).

სახარებიდან ვიცით, რომ მაცხოვარი ჯვარს ეცვა პარასკევს, ხოლო კვი-
რა დღეს კი მკვდრეთით აღდგა. ამასთან, როგორც მე-8 კარის მე-3 პარაგრაფში
აღვნიშნეთ:

– მაცხოვრის „...ჯვარზე ვნების დღე იმიტომაც იყო პარასკევი, რომ ამ
დღეს (ბიბლიურ VI დღეს, პარასკევს - დკ.ბ.გ.) შეიქმნა ადამიანი, და აუცილებე-
ლი იყო, რომელ დღესაც დაეცა იგი, იმ დღეს მომხდარიყო მისი აღდგენა“;

– „...მაცხოვრის აღსრულების (ჯვარზე ვნების - დკ. ბ. გ.) დღე, ადამის
დაცემის დღეს ეთანადება“;

– „...და რომელსა დღესა ექსორია ვიქმნებით, მასვე დღესა (იგულისხმება
ვნების შვიდეულის პარასკევი - დკ. ბ.გ.) ჯერიჩინა ხსნაი ჩუენი“.

ამგვარად, ადამის ცოდვით დაცემის დღედ პარასკევია მიჩნეული, და რომ
ეს დღე (მისტიკურად) უშუალო კავშირშია როგორც მაცხოვრის ჯვარზე ვნების,
ასევე ბიბლიურ მეექვსე დღესთანაც.

და კვლავ, წმიდა იოანე ოქროპირი დასძენს: „ამგვარად, მაცხოვარი ჯვარ-
ზე ევნო რა პარასკევ დღეს, აღასრულა ცოდვით დაცემული ადამიანის აღდგენა
და მეშვიდე დღეს – შაბათს განისვენა, რადგან აღარ იყო დარჩენილი რაიმე სა-
ქმე, რომელიც დაცემული ადამიანის აღდგენისთვის იყო საჭირო“ (ოქროპირი
2002: 965).

შედარებისათვის კვლავ ბიბლიურ მეშვიდე დღეს – შაბათს გავიხსენებთ,
როცა ღმერთი „...დასცხრა ყოველთაგან საქმეთა მისთა“.

შემდგომად ამისა მოიწია კვირა დღე; დღე, რომლითაც აღმოგვიბრწყინდა
ჩვენ „...ნათელი აღდგომისა, და ეს ყველაფერი მოხდა (არა შემთხვევით გარემოე-
ბათა გამო, არამედ – დკ. ბ.გ.) დროთა ნიშნების თანხვედრის, მათ შორის კავში-

რის გამო. სწორედ ეს დღე (კვირა – დკ. ბ.გ.) იყო ისევ *პირველი ყოველ დროთა* (დღეთა – დკ. ბ.გ.) შორის, რადგან, როგორც მაშინ ამ დღეს (კვირას – დკ. ბ.გ.) იყო დასაწყისი (ქმნული – დკ. ბ.გ.) *ნათლისა*, ამჯერადაც კვირა დღე გახლდათ დასაწყისი *სულიერი აღდგომისა*“ (ოქროპირი 2002: 965). აღდგომისა, რომლითაც მორწმუნეებს აღმოუბრწყინდათ „*მარადიული*“ „*ნათელი დღე – პასეჟი საიდუმლო*...“ (ოქროპირი 2002: 944).

ამგვარად, ზემოთქმული ნათლად წარმოაჩენს მიზეზს იმისა, თუ რატომ განაჩინა წმიდა ეკლესიამ აღდგომიდან სულთმოფენობამდე კვირის შვიდეულების კვირა ანუ „*პირველი*“, „*მარადიული*“, „*ნათელი*“ დღით დაწყება, რათა მორწმუნეებმა გააცნობიერონ საღმრთო განგებულების ის საკითხები, რომლებიც მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომასთანაა დაკავშირებული.

ბ) კვირის შვიდეულების ორშაბათი დღით დაწყება

აღდგომიდან სულთმოფენობამდე დროის ინტერვალისა და მისი შემდგომი პერიოდის ურთიერთმიმართების გარკვევისათვის წმინდა მოციქულთა პეტრესა და პავლეს განწესებებს მოვუხმობთ (გაბიძაშვილი...1975: 228):

– გ(3). *„ხოლო ამადლებასა უქმობდედ აღსასრულობისათჳის ქრისტეს ძლითთა განგებულებათაჲსა“.*

– დ(4). *„სულისა წმიდისა მოსვლაჲ იუქმებოდედ მოსღვისათჳის სულისა წმიდისა მონიჭებულისა მრწმუნებელთა ქრისტეს მიმართ“.*

ამდენად, განვმარტავთ, რომ ის, რაც ადამიანთა ხსნისათვის აღსრულდა - მკვდრეთით აღდგომა და ამადლება, *ადამიანურ ბუნებას*, დაცემული კაცობრივი ბუნების აღდგენას ეხებოდა, ხოლო ყოველივე ის, რაც *სულიწმიდის გარდამოსვლის* შემდეგ ხდება ჩვენთვის (მართლმადიდებლური ეკლესიის საიდუმლოებებში მონაწილეობით), *პიროვნებას* ეხება და ადამიანის არჩევანზეა დამოკიდებული. ანუ, ადამიანი ღვთის მადლისმიერი მინიჭებით თანაშემოქმედებისათვის არის მოწოდებული.

სხვაგვარადაც ვიტყვით: წმიდა სამოციქულო ეკლესიის, როგორც ქრისტეს მისტიური სხეულისა და სულიწმიდის სამკვიდროს დაარსების დღედ - *სულთმოფენობის* დღე მიიჩნევა, რაც იმაზეც მიანიშნებს, რომ საღმრთო განგებულებით, ადამიანთა სულიერი აღორძინებისათვის, სულიწმიდა ძესთან ერთად *აღმშენებლობს*, რასაც მორწმუნენი *განღმრთობისაკენ*, თითოეული პიროვნების ღმერთთან შეერთებისაკენ მიჰყავს.

წმ. გრიგოლი პალამას სიტყვებსაც გავიხსენებთ: „...*სული წმიდა* („სხვა ნუგეშინისმცემელი“ - დკ. ბ.გ.) არა მხოლოდ მოივლინება, არამედ ისიც წარმოგზავნის *ძეს*, რომელიც *მამისაგან* წარმოიგზავნება, რითაც ნათლად წარმოჩნდება, რომ იგი თანაბარი ღირსებისაა და ერთარსი და თანაშემოქმედი მათი, და იგივე პატივის მქონე რაც მამასა და ძეს აქვს“ (პალამა 1993ა: 240).

ამგვარად, *სულთმოფენობა* კაცობრიობისათვის საბოლოო მიზანია საღმრთო განგებულებისა დედამიწაზე. სწორედ ამიტომ, დედა ეკლესიამ სულთმოფენობის მომდევნო დღიდან - ორშაბათიდან დიდი მარხვის მოსამზადებელ პერიოდამდე (33÷38 შვიდეულის განმავლობაში), წირვის რიგით სახარებათა განწესი დაადგინა, რითაც ეგქარისტიულ დროსა და სივრცეში მისი (სულთმოფენობის) განსაკუთრებული მნიშვნელობა გამოკვეთა.

ქვემოთ ყურადღებას გავამახვილებთ *დროისა და მარადისობის*, წუთისოფლისა და საუკუნო ცხოვრების ურთიერთმიმართებაზეც.

წმ. იოანე დამასკელის სწავლებით, *რიცხვი 7-ი* ამქვეყნიურ, წარმავალ დროს ასახავს, ხოლო მე-8 დღე კი საყოველთაო მკვდრეთით აღდგომისა და საშინელი სამსჯავროს შემდგომ პერიოდზე, მარადიულობაზე მიანიშნებს (დამასკელი 2000: 457). ამგვარადვეა წარმოჩენილი მე-8 დღე *წმ. გრიგოლი ღვთისმეტყველისა* და *წმ. დიონისე არეოპაგელის* სწავლებებშიც. მათი განმარტებით *რიცხვი 8* მარადიულობის სიმბოლოა (სამაგიდო...1983: 700).

წმიდა მამათა ზემოაღნიშნული სწავლების ფონზე, რიცხვების – 7-ისა და 8-ის სიმბოლურ-მისტიკური ერთობა მარადიულობასთან *ეკლესიის* უცილობელ კავშირს გამოხატავს, რაც იმაზეც მეტყველებს, რომ უფალი ეკლესიის წიაღში ყოველი ადამიანის ხსნის გზას სახავს, თითოეულის ამ ქვეყანაზე მოვლინებიდან მათ აღსრულებამდე.

ამგვარად, *წუთისოფელსა* თუ *მარადისობაში* ქრისტიანული ცხოვრების საზრისი, უფლისადმი თაყვანისცემასა და მისდამი დაუცხრომელ ღოცვა-ვედრებაში მდგომარეობს, მათ კი ერთურთისაგან სიკვდილის კარიბჭე ჰყოფს, რის

გამოც ერთგვარ მიჯნად დროსა და მარადისობას შორის, სულთმოფენობის მომდევნო დღე - ეკლესიის წიაღში საუკუნო ცხოვრებისათვის მზადების „დღე“ შეიძლება მივიჩნიოთ.

აღსანიშნავია ისიც, რომ „პარაკლიტონში“ (ორშაბათი) დღეს, ზეციური სამყაროს მკვიდრთა - *ანგელოზთა* ხსენება აღესრულება, რაც ამ დღის მარადიულობასთან კავშირზე მიანიშნებს, ხოლო **წმ. გრიგოლი პალამა** (აღდგომისა და სულთმოფენობის დღეთა მსგავსად - დკ. ბ.გ.) მეორედ მოსვლის, საყოველთაო მკვდრეთით აღდგომის დღედ კვირა დღეს სახავს (რასაც „ცხოვრებაჲ საუკუნოჲ“ მოსდევს - დკ. ბ.გ.) (პალამა 1993ა: 181).

აქედან გამომდინარე, საცნაურდება კიდევ მიზეზი იმისა, თუ რატომ განაჩინა დედა ეკლესიამ *სულთმოფენობიდან მომდევნო აღდგომამდე* შვიდეულების **ორშაბათი** დღით დაწყება.

4. ქვეყნის დასაბამის პირველი დღის საზსემთვარობა

საპასექო გამოთვლებში III კარში ხსენებული ხუთივე ციკლის (4-წლიანის, 28-წლიანის, 19-წლიანის, 532-წლიანისა და 15-წლიანის) ათვლა ქრისტეშობამდე ქვეყნის დასაბამს, **პარასკევ** დღეს უკავშირდება. ასევე ცნობილია, რომ პასქალიაში **საპასექო საესემთვარობის** გამოთვლის საკითხს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება, რის გამოც ქვეყნის დასაბამის პირველი დღის **საზსემთვარობიდან დროის ათვლის** საკითხს უნდა შევეხოთ, რისთვისაც კვლავ წმიდა მამათა სწავლების მოხმობა დაგვჭირდება.

როგორც ზემოთ შევნიშნეთ, წმიდა მამათა სწავლებიდან გამომდინარე:

ა) „...ქვეყნის დასაბამიდან დროის ათვლას წმიდა ეკლესია ადამის ცოდვით დაცემას უკავშირებს“;

ბ) „...ადამის ცოდვით დაცემის დღედ **პარასკევია** მიჩნეული, და ... ეს პარასკევი კავშირშია ... მაცხოვრის ჯვარზე ვნების დღესთან...“;

გ) „...მაცხოვარი **ჯვარზე ევნო** გაზაფხულის ბუნიობის (დღელამტოლობის) შემდეგ, პარასკევ დღეს, რომელიც მაშინ **მთვარის მე-14** დღეზე მოდიოდა“.

ზემომოყვანილი ფრაგმენტების ერთობლივი ანალიზიდან აშკარად იხილ-
ვება კავშირი ქვეყნის დასაბამიდან **პირველ დღეს** (პარასკევსა) და **სავსემთვა-
რობას** შორის, რის საფუძველზეც საპასეჟო გამოთვლებში 19-წლიანი „მთვარის
ციკლის“ **პირველი წლის პირველ დღეს**, მთვარის **მე-14 დღე** შეესაბამება.

ეს რომ ნამდვილად ასეა, ამას საპასეჟო საკითხებში უდიდესი ავტორიტე-
ტის, წმიდა **კირილე ალექსანდრიელის** წმ. ლეონ პაპისადმი მიძღვნილი 86-ე ეპი-
სტოლის შემდეგი სიტყვებიც ადასტურებს: „...**ხოლო გულმოდგინედ გამოიძიეთ,**
რა დაადგინა ნიკეის კრებამ: ცხრამეტწლიანი ციკლის ყველა წლის მე-14
მთვარის შესახებ, რათა არ აგერიოს იმ მე-14 მთვარესთან, რომლებსაც იუდევე-
ლები და მეთოთხმეტეანელებად წოდებული ერეტიკოსები დღესასწაულობენ“...
(PG, t. 77, col. 382-383). ამ უაღრესად მნიშვნელოვანი სიტყვებიდან შემდეგი დას-
კვნების გამოტანა შეიძლება:

I. წმიდა კირილე მეთოთხმეტე მთვარეებში უცილობლად გაზაფხულის –
წლის დასაწყისის პირველ სავსე მთვარეს გულისხმობს, ვინაიდან წინააღმდეგ
შემთხვევაში პასეჟის დღეზე საუბარი (რაზეც იმსჯელა კიდევ I მსოფლიო
კრებამ) აზრს მოკლებული იქნება;

II. აქ ლაპარაკია ცხრამეტწლიანი ციკლის, იგივე მეტონის ციკლის **ყველა**
წლებზე, რომლებშიც უცილობლად 19-წლიანი „მთვარის ციკლის“ პირველი წე-
ლიც იგულისხმება;

III. წმ. კირილემ კარგად იცოდა, რომ 19-წლიანი ციკლების ათვლა **ქვეყნის**
დასაბამიდან იწყება, რაც თავისთავად გულისხმობს ქვეყნის დასაბამიდან პირ-
ველ 19-წლიან ციკლსაც;

IV. ხოლო სიტყვებში: „...რათა არ აგერიოს იმ მე-14 მთვარესთან...“, უდა-
ვოდ ის სავსემთვარობა იგულისხმება, რომელიც გაზაფხულის ბუნიობის შემდეგ
მოიწევა.

ამდენად, ამ ოთხი დასკვნის საფუძველზე **უმთავრესი დასკვნა** შემდეგში
მდგომარეობს: – **ქვეყნის დასაბამიდან 19-წლიანი „მთვარის ციკლის“ პირველი**
წლის დასაწყისს, მე-14 მთვარე - საშსემთვარობა შეესაბამება. ამ მოსაზრებას,
532 წლიდან დღემდე განვლილი პერიოდის საპასეჟო გამოთვლათა გამოცდილე-
ბაც ადასტურებს.

აქ 532 წელი იმიტომ ვახსენეთ, რომ სწორედ ამ დროიდან მიიღო საბო-
ლო და დასრულებული სახე საპასეჟო გამოთვლებმა. საქმე ისაა, რომ **წმიდა**
კირილეს დროს არ იყო დაგროვილი საკმარის გამოცდილება ამგვარ საკითხებში,

და გადაწყვეტას თვით ალექსანდრიული მეტონის ციკლთან დაკავშირებული პრობლემები მოითხოვდა. ამასთან, **საპასექო საკითხებში ერთობა უფრო საშური საქმე გახლდათ**, ვიდრე გამოთვლათა დახვეწა, რაც მხოლოდ დროის საკითხს წარმოადგენდა, და, რასაც მოგვიანებით (უკვე დაგროვილი გამოცდილების საფუძველზე), ბრწყინვალედ გაართვა თავი **დიონისე მცირემ**. აღნიშნული ოდნავადაც არ ჩრდილავს **წმიდა კირილეს** საპასექო გამოთვლების მნიშვნელობას, რომელიც შემდგომი პერიოდის გამოთვლების **ქვაკუთხედად** იქცა.

ვინაიდან აქ წარმოდგენილი დასკვნა მთვარის მე-14 დღის შესახებ საპასექო გამოთვლათა ერთ-ერთ **საკვანძო** საკითხს წარმოადგენს, მას სხვა კუთხითაც განვიხილავთ.

წმიდა იოანე ოქროპირი გვმოძღვრავს, რომ, ღვთის განჩინებით, **წლის დასაწყისი ებრაელთა პასექის აღსრულების დროსთან იყო მისადაგებული**. ამასთან, იმ „დროში“ იგი წლის პირველ თვეს, ანუ მთვარის თვეს - **ნისანს** გულისხმობს. წარმოაჩენს რა ამ მოვლენის მნიშვნელობას, იგი ასეთ შეკითხვას სვამს: *„თუ უშუალოდ სინამდვილეს მივმართავთ, რა მნიშვნელობა უნდა მიენიჭოს იმ გარემოებას, რომ წლის დასაწყისი იმ დროსთან არის მისადაგებული, როცა მხსნელი პასექი აღესრულა?“*, რის შემდეგაც თვითონვე პასუხობს: – **„ცხადია, რომ ჩვენთვისაც ჭეშმარიტი საპასექო მსხვერპლი, მარადიული ცხოვრების დასაწყისს წარმოადგენს“** (ოქროპირი 2002: 925). მაგრამ, მარადიული ცხოვრების დასაწყისს, რომელიც პასექის დღესთან არის დაკავშირებული, **უშუალო კავშირი აქვს წინასწარმეტყველებასთან**, რომელსაც ბიბლიური ისტორია ადამის ცოდვით დაცემას (ანუ როგორც ჩვენ ეს ზემოთ ვნახეთ, **ქვეყნის დასაბამს**) უკავშირებს. აი, ამ წინასწარმეტყველების სიტყვებიც: **„და მტერობაი დაედვა შორის შენსა და შორის დედაკაცისა. და შორის თესლისა შენისა და შორის თესლისა შენისისა. იგი შენსა უმზირდეს თავსა და შენ უმზირდე მისსა ბრჭაღსა“** (დაბად. III. 15). ეს გახლავთ ერთ-ერთი უდიდესი წინასწარმეტყველება, რომელიც თან გასდევს მთელ კაცობრიობას ცოდვით დაცემიდან ქვეყნის აღსასრულამდე, და რომელშიც ჩვენთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი, **კაცობრიობის მხსნელის – მესიის მოვლინება** გახლავთ.

ამდენად, იმ ღრმა მისტიკური კავშირიდან, რომელიც არსებობს მაცხოვრის ჯვარცმის დღეს – ებრაული კალენდრის წლის პირველი თვის მე-14 დღესა (ანუ მარადიული ცხოვრების დასაწყისსა) და კალენდრის პირველი თვის პირველ დღეს, ანუ ქვეყნის დასაბამს შორის (გავიხსენოთ ზემოხსენებული წინას-

წარმეტყველება), გამომდინარეობს კიდევ ამ უკანასკნელის კავშირი სავსემთვარობასთან – მთვარის მე-14 დღესთან.

პარი IX. ხელნაწერის თხზულების ქრონოლოგიური ანალიზი

§1. მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების წლები

1(1) ფრაგმენტის განხილვისას შევნიშნეთ, რომ: კ. კეკელიძის აზრით, **A-38** ხელნაწერის თხზულების ავტორს **იესო ქრისტეს ამქვეყნიური ცხოვრების პერიოდად - 34 წელი** მიაჩნია.

მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების წლების დადგენის მიზნით, მკვლევართა მიერ არაერთი მოსაზრება იქნა გამოთქმული და განსხვავებული შედეგი მიღებული (31-34 წლები), რისი ერთერთი უმთავრეს მიზეზიც, ჩვენი აზრით, **მაცხოვრის ასაკის** სხვადასხვა დასაბამსა და წელთაღრიცხვის სისტემებთან სინქრონიზაციის სურვილი გახლავთ. ამგვარად, ამოსავალი წერტილი მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების წლების დადგენისა, უთუოდ **წმინდა წერილი და საეკლესიო სწავლებაა**. ამ მიმართებით უადრესად მნიშვნელოვანია უწყება იმის შესახებ, რომ *„...იესუცა ნათელილო ... და თავადსა ... ეწყო ოდენ ყოფად მეოცდაათესა წელსა, ...“* (ლკ. 3. 21-23).

შემდგომად ნათლისღებისა მაცხოვარი განცხადებულად შეუდგა საზოგადო მსახურებას, რომლის მიზანიც კაცობრიობის გამოსხნა გახლდათ. და აი, იგი (ნათლისღების შემდგომ) **4-ჯერ** დაესწრო იერუსალიმში **პასექის** დღესასწაულს, რაც სამი წლის ინტერვალს მოიცავს, ხოლო მეოთხე პასექზე ჯვარს აცვეს (ივანოვი 2002: 48), რაც ადასტურებს აზრს მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების ხანგრძლივობის **33 წლით** განსაზღვრისა (საგანძური...2001: 347). აღნიშნულ მოსაზრებას სხვა წყაროებშიც ამოვიკითხავთ, ასე მაგალითად:

– **ღირსი თეოფანე დაყუდებული** (1894) გვმოდვრავს, რომ: *„ოცდაათწლიანი იღუმალაი (ფარული) ცხოვრების შემდეგ, უფალი გამოუცხადებს თავს ქვეყანას და სამნახევარი წლის განმავლობაში ღვთაებრივად მოქმედებს ადამიანთა შორის ...“* (თეოფანე 2000: 457);

– **წმ. ნიკოდიმოს მთაწმინდელი** (1809) განგვიმარტავს რა ადამიანთა ხსნის საღმრთო განგებულებას, ბრძანებს: *„...წარმოვიგზავნა ძე თვისი მხოლოდშობი-*

ლი, რომ დედამიწაზე ოცდაცამეტი წელი ეცხოვრა და შენ მოეძიებინე...“ (მუჯირი 2004: 170), და მრავალი სხვა.

მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია ასევე, ახალი აღთქმის შემსწავლელი ერთ-ერთი ცნობილი **სახელმძღვანელოს** მითითება, რომლის მიხედვითაც: „*ჩვეულებრივ ითვლება, რომ იესო ქრისტემ თავისი მსახურება ოთხ პასექზე აღასრულა; მაგრამ იყო და არის მოსაზრებები, რომელთა მიხედვითაც მან თავისი საქმე ორ პასექს შორის, ანუ ერთი წლის განმავლობაში აღასრულა; სხვა მოსაზრებებით სამ და ხუთ პასექსაც მიითვლიან, ამჟამად კი თითქმის ყველა ოთხ პასექს, ანუ სამ წელიწადს მიიჩნევს მართებულად*“ (ივანოვი 2002: 48).

მსგავსი მოსაზრებაა გამოთქმული ახალი აღთქმის შემსწავლელ სხვა **სახელმძღვანელოშიც**. კერძოდ, **იოანეს** სახარების 21 თავის 1-7 მუხლებში აღწერილი სასწაულის განმარტებისას, მითითებულია, რომ, როცა მკვდრეთით აღდგომილმა მაცხოვარმა „...*კუაღად გამოუცხადა თავი თქსი ... მოწაფეთა თქსთა ზღუასა მას ზედა ტიბერიისასა*“ (ინ. 21, 1), **სამი წელი** იყო გასული ადრე აღსრულებული მსგავსი სასწაულიდან, რომელიც ლუკა (ლკ. 5, 1-7) მახარებელს აქვს აღწერილი (ტაუშევი 2006: 355).

მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების **33-წლის** საკითხთან დაკავშირებით, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია „საკვირაო სახარებათა განმარტების“ მითითებებიც (ბურჯანაძე 2001: 41) და მრავალი სხვა დამოწმებანი.

აქ ბოლოს, ყოველივე ზემოთქმულის დასტურად, ეკლესიის საღვთისმსახურო გამოცდილებასაც მოვუხმობთ. **ცისკრის ჟამნზე**, რომელიც ყოველი დღის მსახურების განუყოფელ ნაწილს შეადგენს, 4-გზის იგალობება ცნობილი საგალობელი „**ღმერთი უშალი და გამოგვიჩნდა ჩვენ, კურთხეულ არს მომავალი სახელითა უფლისათა**“ (სკაბაღანოვიჩი 2004: 628). საღვთისმეტყველო-ლიტურგიკული განმარტებით, ამ საგალობლის **4-გზის** გალობა სწორედ იმაზე მიანიშნებს, რომ შემდგომად ნათლისღებისა მაცხოვარი ოთხჯერ დაესწრო იერუსალიმში **პასექის** დღესასწაულს, ხოლო მეოთხე პასექზე ჯვარს აცვეს (სუბოტინი 2009: 97).

ამგვარად, ეკლესიის მიერ მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების ხანგრძლივობა **33 წლითაა** განსაზღვრული, და მისი გათვალისწინება აუცილებელია საპასექო თუ სხვადასხვა ქრონოლოგიურ გამოთვლების წარმოებისას, რაც ფრიად შეუწყობს ხელს თეორიული გათვლებისა და საეკლესიო სწავლების ურთიერთ დაახლოებას.

§2. ქვეყნის დასაბამი – ერა

1(1) ფრაგმენტში ქვეყნის დასაბამიდან განვლილი პერიოდის განსაზღვრისათვის ორი კონკრეტული თარიღია მითითებული:

I. ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეს ჯვარცმამდე – (ჭფლდ) 5534 წელი, და

II. ქრისტეს ჯვარცმიდან „მოაქამომდე“ – (შოდ) 974 წელი.

ამგვარად, ქვეყნის დასაბამიდან „მოაქამომდე“ განვლილი პერიოდი ამ ორი რიცხვის ჯამით განისაზღვრება: $5534 + 974 = 6508$.

V კარში, ამ ფრაგმენტის განხილვისას შევნიშნეთ, რომ: – *კ. კეკელიძის აზრით, ამ თხზულების ავტორს ანიანე ალექსანდრიელის დასაბამი - 5500 წელი აქვს გამოყენებული, ხოლო პერიოდად - 34 წელს მიიხნევს.* ამგვარად, ზემოთ მითითებული ჯამი ($5534+974=6508$) ასე შეიძლება გადავწეროთ:

$$5500 + 34 + 974 = 6508,$$

რომელშიც 34 – (ხელნაწერის თხზულების მიხედვით) იესო ქრისტეს ამქვეყნიური ცხოვრების წლებს მიუთითებს.

თუ გავითვალისწინებთ „ქართულ დასაბამს“ – 5604-ს, წინა ტოლობა ასე გამოისახება: $5604 + 904 = 6508$,

რის საფუძველზეც A-38 ხელნაწერის თხზულების გადაწერის თარიღად 904 წელსაც მიიხნევენ (კეკელიძე 1945: 341).

როგორც წინასიტყვაობაში შევნიშნეთ: – ამ თხზულების მთლიანი ანალიზი გვაფიქრებინებს, რომ *ხელნაწერის გადამწერს მწირი წარმოდგენა ჰქონია საპასუხო გამოთვლებზე*, რასაც ნათლად ცხადყოფს თხზულებაში მოცემული ფრაგმენტების ლოგიკურად შეუსაბამო თანმიმდევრობა, რის საფუძველზეც მივიჩნევთ, რომ მას არც ქვეყნის დასაბამის შესახებ ექნებოდა სწორი შეხედულება.

ქვეყნის დასაბამიდან დროის ათვლისათვის სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებული ქრონოლოგიური თარიღი - ერა იქნა დადგენილი. ასე მაგალითად:

- „ებრაული ერა“ - 3761 წელი;
- „რომაული ერა“ - 4713 წელი;
- „ალექსანდრიული ერა“ - 5492 წელი;
- „ბიზანტიური ერა“ - 5508 წელი;

– „ქართული დასაბამი“ – 5604 წელი, და მრავალი სხვა.

ქრისტიანულ ქვეყნებში ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეშობამდე დროის ინტერვალი, სწორედ ზემომოხსენებული შესაბამისი ქრონოლოგიური თარიღების გავალისწინებით გამოითვლება.

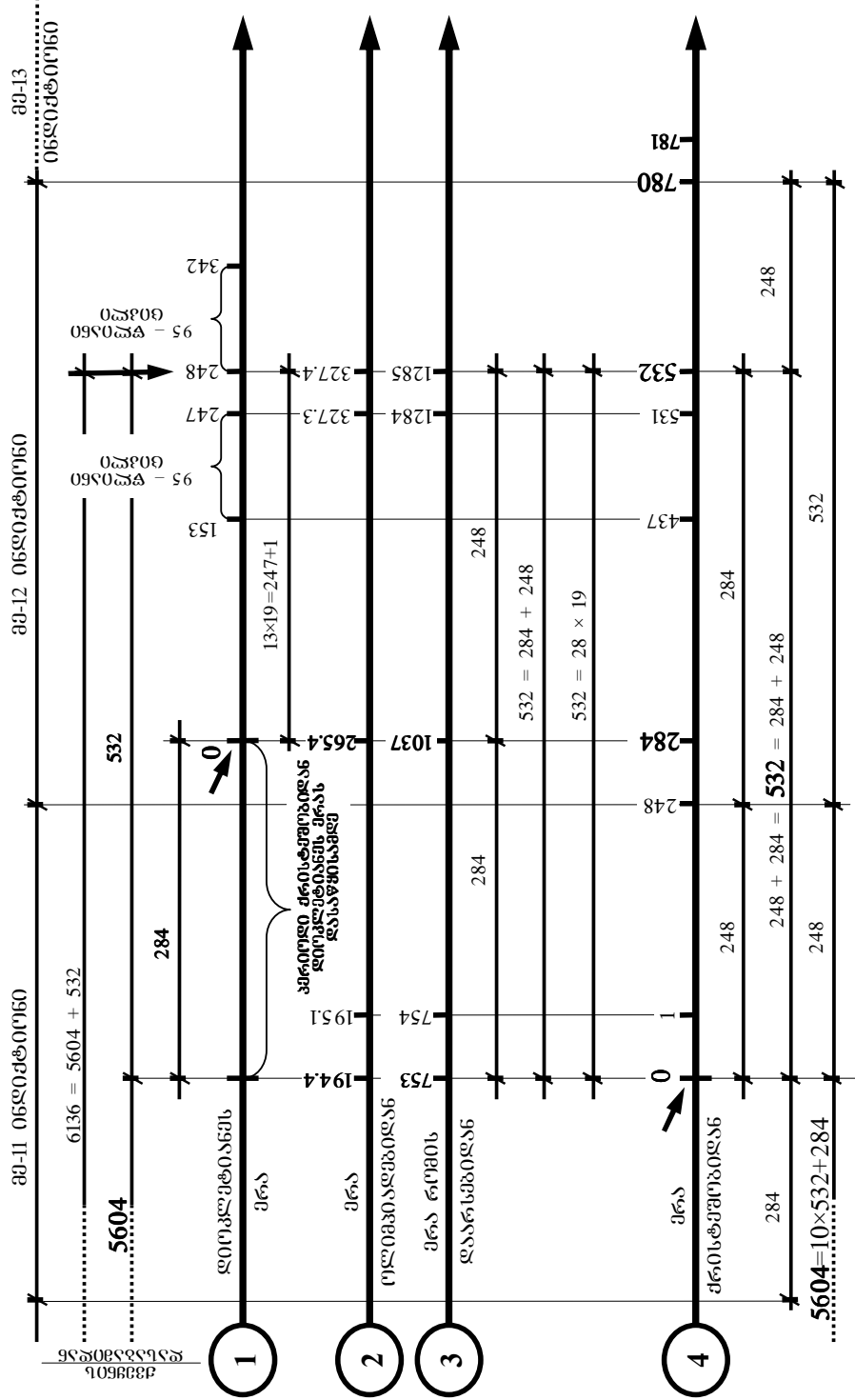
ცნობილია, რომ 531 წლამდე, როცა ალექსანდრიელი ეპისკოპოსები აღდგომის დღის თარიღის განსაზღვრისათვის საპასუხო მოქცევის 95-წლიან ციკლს იყენებდნენ, ჟამთაღრიცხვაში დიოკლეტიანეს მრავალი იყო დამკვიდრებული. ამასთან, 19-წლიანი მეტონის ციკლის ათვლას, დიოკლეტიანეს ერას I წლიდან იწყებდნენ, რომელიც ქრისტეშობიდან 284 წელს შეესაბამებოდა (კლიმიშინი 1985: 210, 231-232).

აქვე შევნიშნავთ, რომ ზემოხსენებული პერიოდისათვის, ჟამთაღრიცხვაში, გარდა დიოკლეტიანეს ერასი, კარგად იყო ცნობილი რომაული ერა და დროის ათვლა ოლიმპიადებით, რის გამოც ჩვენი კვლევის ინტერესებიდან გამომდინარე, დროის ათვლის ამ სისტემებსაც შევეხებით.

რომაული ერა, ანუ ერა რომის დაარსებიდან, ფართოდ გამოიყენებოდა სხვადასხვა ისტორიული მოვლენისა თუ ფაქტის დათარიღებისათვის. მისი შემოღება მიეწერება ცნობილ რომაელ სწავლულს მარკ ტერენციო ვარონს (ძვ. წ. 116-27წ.წ.). ამ ერას დასაწყისად მიჩნეულია ძვ. წ-ის 753 წლის 21 აპრილი, ანუ რაც იგივეა – მე-6 ოლიმპიადის III წლის გაზაფხული (კოპალეიშვილი 1991: 37; კლიმიშინი 1985: 229; აბაშიძე 1979: 305; აბაშიძე 1984: 440).

ოლიმპიადებით დროის ათვლას საფუძვლად ედო ოთხ წელიწადში ერთხელ გამართული სპორტული თამაშობები (კოპალეიშვილი 1991: 44; კლიმიშინი 1985: 227). გამოთვლებით დადგენილია, რომ ქრისტეშობიდან I წელი 195-ე ოლიმპიადის პირველ წელს შეესაბამება (კლიმიშინი 1985: დანართი 5). აქ აღნიშვნის ღირსია ის გარემოება, რომ ცნობილი საეკლესიო ისტორიკოსი ევსევი კესარიელი (ჩვ. წ. 263-338წ.წ.) თავის „ქრონიკა“-ში მეფეთა მმართველობის წლებს ოლიმპიადების ჩატარების თარიღებს უთანადებს (კლიმიშინი 1985: 228).

თვალსაჩინოებისათვის №19 სქემატურ ნახაზს წარმოვადგენთ, რომელშიც ქრისტეშობის თარიღთან მიმართებაში ჩვენთვის საინტერესო ერთა ქრონოლოგიური ურთიერთკავშირია წარმოჩენილი.



ნახაზი №19

§3. 95 და 532-წლიანი საპასექო ციკლების ურთიერთმიმართებისათვის

პასქალიაში დიდი ინდიკტიონის – **532-წლიანი** ციკლის შემოდგომად, აღდგომის დღის თარიღის განსაზღვრისათვის, საპასექო მოქცევის სხვადასხვა ხანგრძლივობის ციკლები გამოიყენებოდა. მაგალითად: **იპოლიტე რომაელის 16-წლიანი** ციკლი, ან მისი შესწორებული ვარიანტი **84-წლიანი** ციკლი (გრიუმელი 1958: 16-19; ბოლოტოვი 1994: 447), **95-წლიანი** ციკლი, რომელიც ხუთ მეტონის ციკლს მოიცავდა – $5 \times 19 = 95$ და სხვა.

დიოკლეტიანეს ერას 153-247 წლებისათვის, ანუ ქრისტეშობიდან 531 წლის ჩათვლით, 95-წლიანი მოქცევის საპასექო ცხრილები **წმიდა კირილე ალექსანდრიელმა** შეადგინა, რომელიც **დიოკლეტიანეს ერას** 160-ე წელს, ანუ ქრისტეშობიდან 444 წელს აღესრულა (კოპალეიშვილი 1991: 106; კალენდარი 1972: ძვ. სტ. 9.06).

95-წლიანი ციკლიდან **532-წლიან** ციკლზე გადასვლის განმაპირობებელ გარემოებათაგან უპირველესი თვით 95-წლიანი ციკლის „ნაკლოვანება“ გახლდათ. საქმე იმაშია, რომ **95** კენტი რიცხვია და უნაშთოდ არ იყოფა 4-ზე. ამდენად, ერთი 95-წლიანი ციკლიდან მომდევნო 95-წლიან ციკლზე გადასვლისას, ირღვეოდა რა უბრალო და ნაკიანი წლების მონაცვლეობა, საჭირო იყო ყოველ ახალ 95-წლიან პერიოდისათვის საპასექო გამოთვლებში სპეციალური შესწორებების შეტანა, რაც ერთობ ართულებდა გამოთვლებს (კლიმიშინი 1985: 241). გარკვეულ უხერხულობას ქმნიდა, აგრეთვე, **პასქალიის** დიოკლეტიანეს ერასთან დაკავშირებაც.

ამგვარად, იმ დროს, როცა **95-წლიანი** ციკლის დასრულებამდე **6 წელი** იყო დარჩენილი, ანუ დიოკლეტიანეს **ერთი 242 წელი**, ახალი საპასექო ცხრილების შედგენა დაიწყო რომაელმა ბერმა **დიონისე მცირემ**, რომლის მიერ წარმოდგენილ საპასექო გამოთვლებს ორი სიახლე ედო საფუძვლად:

1. ნაცვლად **95-წლიანი** ციკლისა შემოდგომულ იქნა **532-წლიანი** ციკლი;
2. **დიოკლეტიანეს ერას** ნაცვლად ჟამთაღრიცხვაში ადგილი **ქრისტეშობამ** დაიკავა.

აღსანიშნავია, რომ **95-წლიანი** ციკლიდან **532-წლიან** ციკლზე გადასვლა მათემატიკური თვალსაზრისით სავსებით შესაძლებელი გახლდათ, რაც იძლეოდა საშუალებას ორ საპასექო სისტემათა შორის ლოგიკური კავშირის შენარჩუნებას.

ნებისა. მეტი სიცხადისათვის რიცხვთა მიმდევრობას წარმოვადგენთ, რომელიც არსებითად არითმეტიკულ პროგრესიას წარმოადგენს და რომლის „სხვაობაც“ $d=19$ -ს (ანუ, მიმდევრობის ნებისმიერ ორ მეზობელ წევრს შორის სხვაობა 19-ს უდრის, რომელიც მეტონის ციკლის ხანგრძლივობის ტოლია).

0,19,38,57,76,**95**(=1×95),114,133,152,171,**190**(=2×95),209,228,247,266,**285**(=3×95),304,323,342,361,**380**(=4×95),399,418,437,456,**475**(=5×95),494,513,**532**(=1×532),551,**570**(=6×95),589,608,627,646,**665**(=7×95),684,703,722,741,**760**(=8×95),779,798,817,836,**855**(=9×95),874,893,912,931,**950**(=10×95),969,988,1007,1026,**1045**(=11×95),**1064**(=2×532),1083,1102,1121,**1140**(=12×95),1159,1178,1197,1216,**1235**(=13×95),1254,1273,1292,1311,**1330**(=14×95),1349,1368,1387,1406,**1425**(=15×95),1444,1463,1482,1501,**1520**(=16×95),1539,1558,1577,**1596**(=3×532),**1615**(=17×95),1634,1653,1672,1691,**1710**(=18×95),1729,1748,1767,1786,**1805**(=19×95),1824,1843,1862,1881,**1900**(=20×95),1919,1938,1957,1976,**1995**(=21×95),2014

ამგვარად, ზემომოხსობილთან დაკავშირებით განვმარტავთ, რომ:

- ა) ორივე ციკლი (**95-წლიანი** და **532-წლიანი**) 19-ის ჯერადია, რაც ქმნიდა უნიკალურ შესაძლებლობას ერთი ციკლიდან მეორეზე გადასვლისას **19-წლიანი მეტონის ციკლის** უწყვეტად შენარჩუნებისა;
- ბ) წარმოდგენილი მიმდევრობის მარტივი ანალიზიდან ირკვევა, რომ ამ 2 ციკლს შორის მათემატიკური კავშირი შემდეგი მარტივი თანაფარდობით შეიძლება გამოისახოს:

$$N = 532x + 95y + z, \quad (20)$$

სადაც N -ი ნებისმიერი კალენდარული წლის რიგითი ნომერია, 532 და 95 - შესაბამისად 532-წლიანი და 95-წლიანი ციკლები, ხოლო x -ი, y -ი და z -ი კი ის უცნობებია, რომელთა დადგენაც არანაირ სირთულეს არ წარმოადგენს.

ასე, მაგალითად, 2011 წლისათვის – $2011:532=532 \times 3 + 415$, $415:95=95 \times 4 + 35$, საიდანაც მივიღებთ, რომ: $2011=532 \times 3 + 95 \times 4 + 35$. ანუ, როცა $N=2011$, მაშინ $x=3$, $y=4$ და $z=35$, რაც მე-20 თანაფარდობის შედგენის შესაძლებლობაზე მიუთითებს.

შენიშვნა: 1. *მე-20 თანაფარდობასთან დაკავშირებით დავძენთ, რომ მისი ზემომითითებული ე.წ. ამონახსნი მათემატიკურ სიმკაცრესა და მტკიცებულების სისრულესაა მოკლებული, რასაც არც ვისახავდით მიზნად;*

2. ამ თანაფარდობის გამოყენებით აღდგომის თარიღის დადგენის საინტერესო ხერხი აქვთ მოძიებული ნ. გორჯოლაძესა და ი. გორჯოლაძეს (გორჯოლაძე...2004: 36-39).

დიოკლეტიანეს ერას თარიღიდან ქრისტეშობის თარიღზე გადასვლისა და ქვეყნის დასაბამიდან განვლილი პერიოდის დადგენისათვის, დიონისეს, უპირველეს ყოვლისა, ქრისტეშობიდან დიოკლეტიანეს ერას დასაწყისამდე დროის ინტერვალი უნდა განესაზღვრა. დასმული ამოცანის გადაწყვეტა მას შეეძლო რომის იმპერატორთა მმართველობის წლების ანალიზითაც - **აგუსტუს** კეისრიდან **დიოკლეტიანეს** ჩათვლით. **აგუსტუს** კეისრიდან იმიტომ, რომ, წმინდა წერილის უწყებით, მისი მმართველობის პერიოდში ჩატარებული მოსახლეობის აღწერა, **მაცხოვრის შობას** დაემთხვა (ლკ. 2, 1; 15. 11).

ზემოთქმულს დავძენთ, რომ დიონისესათვის რომის იმპერატორთა მმართველობის ამსახველი დოკუმენტების მოძიება სრულებით არ წარმოადგენდა სირთულეს, იმ მარტივი მიზეზის გამო, რომ იგი თვით იყო რომის პაპის არქივარიუსი და ხელთ ჰქონდა იმ დროისათვის არსებული ყველა საჭირო დოკუმენტი თუ ქრონოლოგიური მონაცემი (კლიმიშინი 1985: 240; კოპალეიშვილი 1991: 106).

თვალსაჩინოებისათვის №20 ცხრილს წარმოვადგენთ, რომლის მიხედვითაც მარტივად დგინდება, რომ დროის ინტერვალი **დიოკლეტიანეს ერას დასაწყისიდან ქრისტეშობამდე 284 წელს** შეადგენს.

ამდენად, **დიონისემ** დაადგინა რა ქრისტეშობიდან დიოკლეტიანეს ერას დასაწყისამდე დროის ინტერვალი – **284 წელი**, იცოდა, რომ წმიდა კირილეს მიერ შედგენილი 95-წლიანი საპასექო ცხრილები დიოკლეტიანეს ერას – **153-247 წლებს**, ანუ ქრისტეშობიდან **437-531 წლებს** მოიცავდა (იხ. სქემატური ნახაზი №19 და ბოლოტოვი 1994: 450; მილაში 1996: 450; კოპალეიშვილი 1991: 106). ამასთან, მნიშვნელოვანი იყო რა, რომ არ გაწყვეტილიყო კავშირი საპასექო მოქცევის ორ (95-იან და 532-იან) ციკლს შორის, ანუ არ დაკარგულიყო ალექსანდრიული პასქალების მემკვიდრეობა, **დიონისემ დაიცავდა წმიდა კირილეს მიერ შედგენილი საპასექო ცხრილის (95-წლიანი ციკლის) დასრულებამდე**, რომელიც დიოკლეტიანეს ერას **247-წელს**, ანუ ქრისტეშობიდან **531 წელს** უნდა დამთავრებულიყო, და მხოლოდ ამის შემდეგ, მისი წინადადებით, დიოკლეტიანეს ერას **248-ე წელი** ქრისტეშობიდან **532-ე წლად** გამოცხადდა (იხ. სქემატური ნახაზი №19).

№	რომის იმპერატორთა ნუსხა	მმართველობის პერიოდი		
		რომის დაარსებიდან	ოლიმპი- ადებიდან	ქრისტე- შობიდან
1	ოქტავიანე ავგუსტუსი	727-767	188.2-198.2	ჩვ.ე-27-14
2	ტიბერიუსი	767-790	198.2-204.1	14-37
3	კალიგულა	790-794	204.1-205.1	37-41
4	კლავდიუსი	794-810	205.1-209.1	41-57
5	ნერონი	810-821	209.1-211.4	57-68
6	გალბა	821-822	211.4-212.1	68-69
7	ოტონი, ვიტელიუსი	822	212.1	69
8	ვესპასიანე	822-832	212.1-214.3	69-79
9	ტიტე	832-834	214.3-215.1	79-81
10	დომიციანე	834-849	215.1-218.4	81-96
11	ნერვა	849-851	218.4-219.2	96-98
12	ტრაიანე	851-870	219.2-224.1	98-117
13	ადრიანე	870-891	224.1-229.2	117-138
14	ანტონინუს პიუსი	891-914	229.2-235.2	138-161
15	მარკუს ავრელიუსი	914-933	235.2-239.4	161-180
16	კომოდუსი	933-945	239.4-242.4	180-192
17	პერტინაქსი, იულიანე, ალბინუსი, ნიგერი	946	243.1	193
18	სეპტიმიუს სევერუსი	946-964	243.1-247.3	193-211
19	კარაკალა	964-970	247.3-249.1	211-217
20	მაკრინუსი	970-971	249.1-249.2	217-218
21	პელიოგაბალი	971-975	249.2-250.2	218-222
22	ალექსანდრე სევერუსი	975-988	250.2-253.3	222-235
23	მაქსიმიანე	988-991	253.3-254.2	235-238
24	გორდიანე მე-3	991-997	254.2-255.4	238-244
25	ფილიპე არაბი	997-1002	255.4-257.1	244-249
26	დეციუსი	1002-1004	257.1-257.3	249-251
27	ტრებონიანე	1004-1006	257.3-258.1	251-253
28	ვალერიანე	1006-1013	258.1-259.4	253-260
29	გალიენე	1006-1021	258.1-261.4	253-268
30	კლავდიუს მე-2	1021-1023	261.4-262.2	268-270
31	ავრელიანე	1023-1028	262.2-263.3	270-275
32	ტაკიტუსი	1028-1029	263.3-263.4	275-276
33	პრობუსი	1029-1035	263.4-265.2	276-282
34	კარუსი	1035-1036	265.2-265.3	282-283
35	ნუმერიანე	1037	265.4	284
36	დიოკლეტიანე	1037-1058	265.4-271.1	284-305

ასე შემოიღო დიონისე მცირემ ჟამთაღრიცხვაში ერა ქრისტეშობიდან, და ქრისტიანულ ეკლესიას 532-წლიანი მოქცევის საპასუხო ცხრილები შესთავაზა. ამ პერიოდს მოგვიანებით დიდი ინდიქტიონი, ანუ დიდი კვიკლოსი ეწოდა.

§4. ქართული დასაბამი – 5604 წელი და მისი მათემატიკური იკითხვისი

დიონისე მცირეს მიერ შემოთავაზებული საპასექო გამოთვლები საშუალებას იძლევა ისეთი ცხრილების ან ფორმულების შედგენისა, რომელთა მეშვეობითაც ქრისტეშობიდან ნებისმიერი კალენდარული წლისათვის აღდგომის თარიღის დადგენაა შესაძლებელი. ამასთან, არა აქვს მნიშვნელობა თუ რომელი ქრონოლოგიური თარიღით აითვლება წლები ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეშობამდე – „ალექსანდრიული“ (5492წ.), „ბიზანტიური“ (5508წ.), „ქართული დასაბამით“ (5604წ.), თუ რამ სხვით. მაგალითისათვის აღდგომის დღის საანგარიშო „სამარადისო“ ცხრილს დავასახელებთ (იხ. ცხრილი №14), ან თუნდაც, ცნობილი გერმანელი მათემატიკოსის კარლ ფრიდრიხ გაუსის (1777-1855) მიერ გამოყვანილ ფორმულებს (გუნია 1999: 190-193).

ამდენად, არსებობს საშუალება *ქართული დასაბამის (5604) და 532-წლიანი საპასექო ციკლის* (თავდაპირველი, ქართული დასაბამის შემოღების დროინდელი) ურთიერთმიმართების მათემატიკური რეკონსტრუქციისა, რაც საშუალებას მოგვცემს გამოვარკვიოთ ქართული დასაბამის:

1. ქრონოლოგიური ადგილი „ქრისტეშობის ღერძზე“;
2. შემოღების მიზეზი.
3. კავშირი ალექსანდრიულ და ბიზანტიურ დასაბამებთან;

ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეშობამდე დროის ინტერვალის დადგენისათვის, პასქალისტ-ქრონოლოგების მიერ მიღებულ იქნა **28, 19 და 15-წლიანი საპასექო ციკლების საწყისი მომენტების ქვეყნის დასაბამთან თანხვედრის იდეა**, რომლის მიხედვითაც ყველა საპასექო ციკლი ერთი და იმავე საწყისიდან, ქვეყნის დასაბამიდან იღებს სათავეს. ყურადსაღებია ის გარემოება, რომ ხსენებული ციკლების ჩამონათვალში არ არის მითითებული დანარჩენი ორი ციკლი: **532-წლიანი და 4-წლიანი**, რასთან დაკავშირებითაც განვმარტავთ, რომ მათი გათვალისწინება სრულებით არ არის აუცილებელი, რადგან პირველი – 28 და 19-წლიანი ციკლების წარმოებულ სიდიდეს წარმოადგენს ($28 \times 19 = 532$), ხოლო მეორეს კი თვით 28-წლიანი ციკლი მოიცავს ($4 \times 7 = 28$).

რეკონსტრუქციისათვის ქრისტეშობის ღერძზე „პირველ“ საყრდენ წერტილად, ვფიქრობთ, **532 წელი** მივიჩნიოთ, რომელიც დიოკლეტიანეს ერას 248-ე წელს შეესაბამება და იმ მიჯნაზე მიაწინებს, საიდანაც სათავე დაედო დიონისე მცირის საპასექო ცხრილებს. შემდგომ ამისა, ცნობილ მკვლევართა მიერ შე-

დგენილი ქრონოლოგიური ცხრილების მეშვეობით (გრიუმელი 1958: 266-277) და-
ვადგინოთ – **28, 19 და 15-წლიან** ციკლთა რომელი წლები შეესაბამებათ ქვეყნის
დასაბამიდან ქრისტეს აქეთ 532 წლამდე დროის ინტერვალს (**Q**):

- ა) ალექსანდრიული დასაბამისათვის – $Q=5492+532=6024$ წ;
- ბ) ბიზანტიური დასაბამისათვის – $Q=5508+532=6040$ წ;
- გ) ქართული დასაბამისათვის – $Q=5604+532=6136$ წ.

ცხრილებიდან (გრიუმელი 1958: 270) ირკვევა, რომ –

ალექსანდრიული დასაბამისთვის ქრისტეშობიდან 532 წლისათვის დადგა:

- 28-წლიანი „მზის ციკლის“ მე-4 წელი,
- 19-წლიანი „მთვარის ციკლის“ პირველი წელი,
- 15-წლიანი ციკლის მე-9 წელი.

ბიზანტიური დასაბამისთვის ქრისტეშობიდან 532 წლისათვის შესრულდა:

- 28-წლიანი „მზის ციკლის“ მე-20 წელი,
- 19-წლიანი „მთვარის ციკლის“ მე-17 წელი,
- 15-წლიანი ციკლის მე-10 წელი.

ხსენებულ ცხრილებში არ არის მითითებული ანალოგიური მონაცემები
ქართული დასაბამისათვის (5604), რის გამოც IV კარში მოცემული მე-3 და მე-11
ფორმულები უნდა გამოვიყენოთ. შედეგად ირკვევა, რომ

ქართული დასაბამისთვის ქრისტეშობიდან 532 წლისათვის მოიწია:

- 28-წლიანი „მზის ციკლის“ მე-4 წელი,
- 19-წლიანი „მთვარის ციკლის“ მე-18 წელი,
- 15-წლიანი ციკლის პირველი წელი.

დავუშვათ, რომ ქართული დასაბამის დამდგენელთა ან შემომღებთათვის
ცნობილი იყო **28, 19 და 15-წლიან** ციკლთა თუ რომელი წლები შეესაბამებოდათ
ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეს აქეთ 532 წელს (ანუ დიოკლეტიანეს ერას 248-ე
წელს – იხ. ნახაზი №19). მაშინ, იქიდან გამომდინარე, რომ 532 წლისათვის გასუ-
ლი იყო: **x 28-წლიანი „მზის ციკლი“**, **y 19-წლიანი „მთვარის ციკლი“** და **z 15-
წლიანი ციკლი „მცირე ინდიქტიონი“**, ქვეყნის დასაბამის დასადგენად შემდეგ
განტოლებათა სისტემის ამოხსნა იქნებოდა საჭირო:

$$Q=28x+4 \qquad Q=19y+18 \qquad Q=15z+1.$$

აღნიშნული სახის განტოლებათა სისტემა მათემატიკაში **დიოფანტურ გან-
ტოლებათა** სისტემის სახელწოდებითაა ცნობილი, რომელთა ამოხსნის თეორიის

დამუშავება ალექსანდრიელი მათემატიკოსის **დიოფანტეს** (III ს.) სახელთანაა დაკავშირებული (აბაშიძე 1978: 562).

ამ განტოლებათა სისტემის ამონახსნი შემდეგია: **$x=219$, $y=322$ და $z=409$** . ანუ, **$Q = 28 \times 219 + 4 = 6136$** ($Q=19 \times 322 + 18 = 6136$; $Q=15 \times 409 + 1 = 6136$).

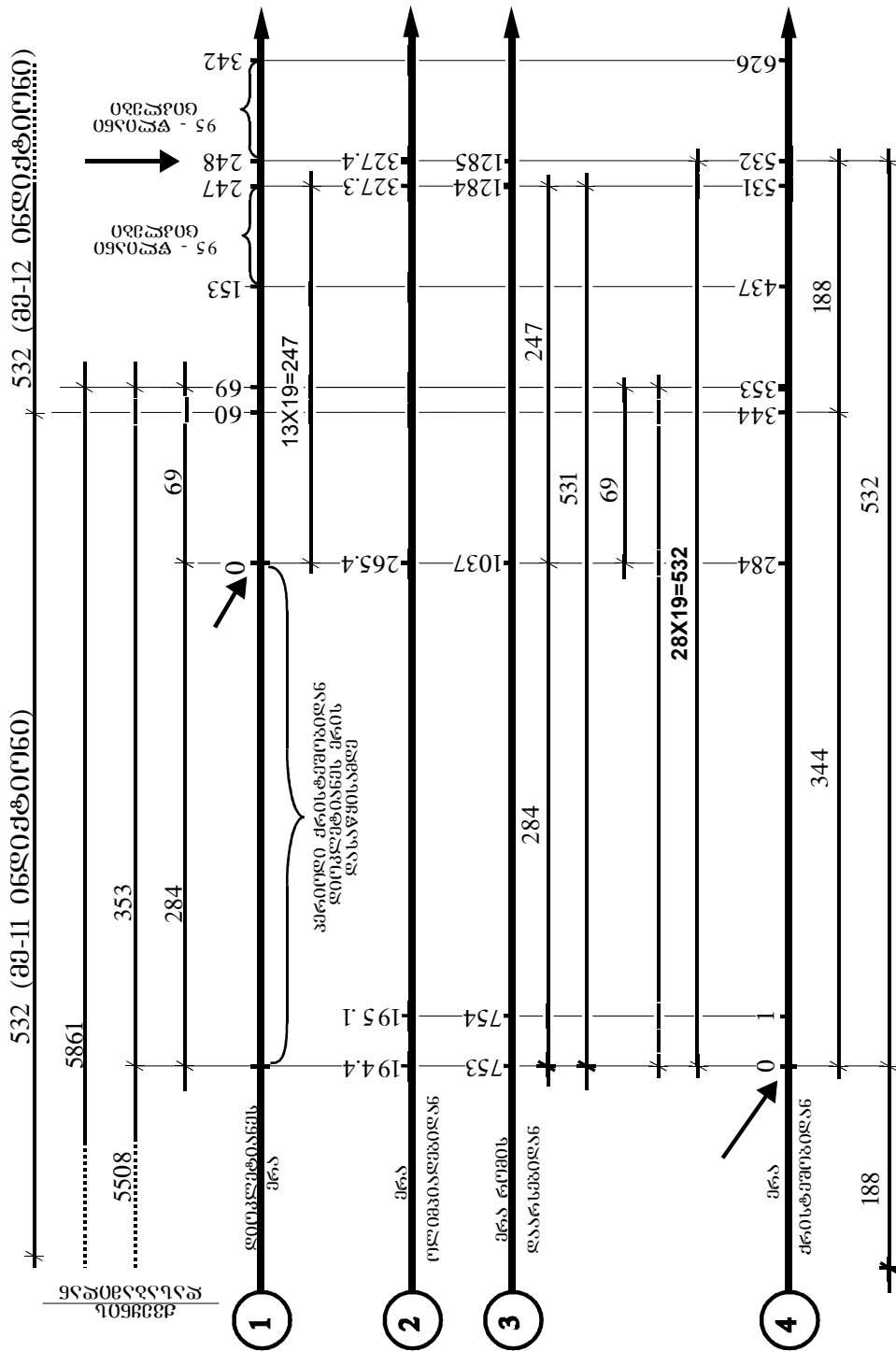
ამრიგად, ქრისტეშობიდან **532-ე** წელი (**$284+248=532$**), იგივე დიოკლეტიანეს ერას **248-ე** წელი, **ქვეყნის დასაბამიდან 6136-ე** წელი გახლდათ, ხოლო თუ მას 532 წელი დააკლდება ($6136-532=5604$), ქართულ დასაბამს – **5604 წელს** მივიღებთ (იხ. ნახაზი №19).

ლოგიკურად ისმის კითხვა, თუ რამდენად რეალურია **დაშეება** იმისა, რომ ქართული დასაბამის შემომღებთათვის ცნობილი იყო **28, 19 და 15-წლიან** ციკლთა თუ რომელი წლები შეესაბამებოდათ ქვეყნის დასაბამიდან ქრისტეს აქეთ 532 წელს, **ან თუნდაც, სხვა რომელიმე მათთვის მისაღებ გონივრულ თარიღს**, რაზეც ასე გავცემთ პასუხს.

ქრონოლოგიური და კალენდარული საკითხების ერთ-ერთი მკვლევარის ცნობით, „*იმ დროისათვის, როცა დაიწყო მცდელობა ბიზანტიური ერის დადგენისა, ხსენებული ციკლების* (იგულისხმება 28, 19 და 15-წლიანი ციკლები – დკ. ბ.გ.) *მეშვეობით წლების ათვლის გარკვეული სისტემა უკვე ჩამოყალიბებული იყო. კერძოდ* (დიონისე მცირემდე გაცილებით ადრე – დკ. ბ.გ.), *დიოკლეტიანეს ერას 69-ე წელი* (ანუ ქრისტეშობიდან 353 წელი – დკ. ბ.გ.) *მე-9 იყო 28 წლიან მზის ციკლში, ასევე მე-9 – 19 წლიან („სირიულ“) ციკლში, და ბოლოს, მე-11 – 15-წლიან ინდიქტების ცხრილში“* (კლიმიშინი 1985: 239) (იხ. სქემატური ნახაზი №20).

ამდენად, ზემოთქმულიდან გამომდინარე ეჭვგარეშეა, რომ ქართული დასაბამის დამდგენელთა ან შემომღებთათვის, ცნობილი იყო ყველა საჭირო მონაცემი, ხოლო შემდგომი გამოთვლები, ვფიქრობთ, ჩვენს მიერ მოყვანილი მსგავსი მეთოდის მეშვეობით განხორციელდა.

აქ მხოლოდ ერთი უმთავრესი საკითხი დარჩა გასარკვევი, თუ რომელ წელთანაა „მიბმული“ ქართული დასაბამის შემოღება, რასთან დაკავშირებითაც ჩვენი მოსაზრება შემდეგია: ქართული დასაბამი უპირველეს ყოვლისა სინქრონიზაციაშია საპასექო გამოთვლებთან და მისადაგებულია („მიბმულია“) ძველი წელთაღრიცხვის **284 წელთან**, რომელიც უაღრესად მნიშვნელოვან თარიღადაა



განახი №20

მიჩნეული ქართული სახელმწიფოებრიობის ისტორიაში (პატარიძე: 1980, 291, 301, 307 და სხვა).

ამდენად, ნათელია, რომ **ქართული დასაბამი** ქრისტეშობამდე 248 და ქრისტეს აქეთ 532 წლებს უკავშირდება, ხოლო მასთან მიმართებაში 780 წელი (ისევე როგორც 781 წელი, საიდანაც მე-13 ინდიქციონი იწყება) პირველთაგან დამოკიდებულ წარმოებულ თარიღს წარმოადგენს (იხ. ნახაზი №19), თუმცა მისი შემოდების წელი დღემდე დაზუსტებული არ არის (პატარიძე 1980: 310).

რაც შეეხება ქართული დასაბამის ქრონოლოგიური თარიღის განსხვავებას **ბიზანტიური** თუ **ალექსანდრიული** დასაბამებისაგან, იგი 28, 19 და 15-წლიანი ციკლების განსხვავებული ანათვლებითაა განპირობებული, რასაც საპასუხო გამოთვლებისათვის არსებითი მნიშვნელობა არა აქვს, და რის შესახებაც, ვფიქრობთ, კარგად უწყოდნენ ქართული დასაბამის შემქმნელებმა.

აქ ბოლოს მხოლოდ იმას დავძენთ, რომ ქართულ დასაბამთან დაკავშირებული კვლევები საბოლოოდ დასრულებული არ არის, და ვიტოვებთ იმედს უახლოეს მომავალში ამ საკითხის წარმატებით გადაწყვეტისა.

დ ა ს კ ვ ნ ა

1. საქართველოში საპასექო გამოთვლათა თვალსაზრისით მაღალი კულტურა არსებულა, რაზეც შესავალში მითითებულ ხელნაწერებში მოცემული პასქალურ-კალენდარული გამოთვლები მეტყველებენ, და რომლის არსის წარმოჩენასაც შევეცადეთ ჩვენს ნაშრომში.

2. საპასექო გამოთვლათა თეორიული საფუძვლები ადრეულ საუკუნეებში იქნა შემუშავებული, მაგრამ დასრულებული სახე VI საუკუნეში მიიღო, როცა დიონისე მცირემ საპასექო გამოთვლათა 532-წლიანი ციკლი წარმოადგინა. მას შემდეგ, აღნიშნულ თეორიულ გათვლებზე დაყრდნობით, არაერთი ხერხი იქნა წარმოდგენილი.

3. **A-38 ხელნაწერის** თხზულების ფარგმენტებში მოცემული საპასექო გამოთვლები, და განსაკუთრებით „ქრონიკონის ცხრილი“, ერთობ ორიგინალურია. მასში 19-წლიანი ციკლის ყოველი წლისათვის მცხრალის („საპასექო სავსემთვარობის“ – **Ps**) თარიღის კვირის შვიდეულის დღეებთან შესაბამისობაა მითითებული, რაც საბოლოოდ აღდგომის თარიღის დადგენას ემსახურება.

4. აღნიშნული თხზულების ფარგმენტები დიდი მეცნიერული ღირებულების მქონეა და მათი კვლევა მნიშვნელოვანად გვესახება არა მხოლოდ პასქალური თუ ქრონოლოგიური თვალსაზრისით, არამედ **თეოლოგიური**, ეკლესიური სწავლების კუთხითაც, რომლის გარეშეც არასრული წარმოდგენა გვექნებოდა მათ შესახებ.

5. ხსენებული თხზულების ფარგმენტები მართლმადიდებლური ეკლესიის კალენდარს, იულიუსის კალენდარს (ძვ. სტ.) ეფუძნებიან, რისი გაუთვალისწინებლობაც არასრულ წარმოდგენას გვიქმნის მათ შესახებ; ამის გამო მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ იულიუსის კალენდართან დაკავშირებულ უმთავრეს საკითხთა განხილვაც. კერძოდ, დედამიწის ბრუნვის ღერძის პრეცესიული მოძრაობით გამოწვეული ასტრონომიული მოვლენები და მრავალი სხვა, რაც, ჩვენი აზრით, ხელს შეუწყობს საეკლესიო კალენდრისა და მართლმადიდებლური პასქალიის ურთიერთკავშირის წარმოჩენას.

6. წელიწადის ცნებას მჭიდრო კავშირი აქვს საპასექო გამოთვლებთან, რის გამოც განსხვავებული საზრისის მქონე საპასექო, საეკლესიო და სამოქალაქო (იგივე კალენდარული) წელიწადები თეოლოგიური თვალთახედვით გან-

ვიხილეთ, რისი წვდომაც ფრიად წაადგება ამა თუ იმ საეკლესიო დღის, თუ დღესასწაულის მნიშვნელობის გაცნობიერებას.

7. საპასექო, საეკლესიო თუ სამოქალაქო წელიწადი თავის აქტუალობას საეკლესიო კალენდართან – იულიუსის კალენდართან მიმართებაში იძენს, რის გამოც ეს უკანასკნელი საღვთისმეტყველო ჭრილში წარმოვადგინეთ.

8. ფიზიკური სამყაროს განხილვისას (ხილული კოსმოსი) მართლმადიდებლური სწავლება უპირატესად სულიერ მხარეზეა ორიენტირებული, რის გამოც დედამიწა სამყაროს ცენტრშია მოქცეული. ეს არცაა გასაკვირი, რადგან მაცხოვრის განკაცება, ჯვარცმა, აღდგომა და ამალღება, და საერთოდ, ადამიანის ხსნის საღმრთო განგებულება უშუალოდ დედამიწას უკავშირდება. ამიტომაც სამყარო, ასტრონომიული თვალსაზრისით **კოსმოცენტრულია**, ხოლო მისტიკურად კი – **გეოცენტრული**.

9. პასქალიაში *ქვეყნის დასაბამიდან დროის კთვლის საწყისად ადამის ცოდვით დაცემის დღეს – პარასკევს* მივიჩნევთ და არა

- ა) სამყაროს შექმნის საწყის მომენტს, ბიბლიური I დღის დასაწყისს;
- ბ) ბიბლიურ მე-4 დღეს (როცა ღმერთმა მზე, მთვარე და ვარსკვლავები შექმნა);
- გ) ადამის შექმნას - ბიბლიურ მე-6 დღეს (პარასკევს).

10. საპასექო გამოთვლათა თუ საეკლესიო კალენდრის განხილვისას, უპირატესად **ლიტურგიკულ, ევქარისტულ დროსა და სივრცეს ვგულისხმობთ**, და ნაკლებად – **ფიზიკურ**, ან თუნდაც **ბიოლოგიურ** დროსა და სივრცეს, რაც, გარკვეულწილად, მატერიაზე, დროსა და სივრცეზე, სიცოცხლის საზრისსა თუ სამყაროს ხვედრზე სრული წარმოდგენების ჩამოყალიბებას უწყობს ხელს.

11. ეკლესიის წიაღში დროში მარადისობა განცხადდება, რის გამოც დრო კარგავს თავის ძირითად ფიზიკურ თვისებას - **შეუქცევადობას**, რაც საეკლესიო დღესასწაულთა განმეორებადობითა და მათი განმაახლებელი მოქმედებითაა განპირობებული.

12. ეკლესიური სწავლებით მაცხოვრის ამქვეყნიური ცხოვრების ხანგრძლივობა **33 წლითაა** განსაზღვრული. ამდენად, მისი გათვალისწინება აუცილებელია საპასექო თუ სხვადასხვა ქრონოლოგიურ გამოთვლების წარმოებისას, რაც ფრიად შეუწყობს ხელს თეორიული გათვლებისა და საეკლესიო სწავლების ურთიერთდაახლოებას.

13. დაწეებული ნიკეის I მსოფლიო კრებიდან, რომელ ეპოქასაც არ უნდა განვიხილავდეთ, საპასეპო ბამოთვლემში (ისევე, როგორც იულიუსის კალენდარში) **21 მარტი** გაზაფხულის დღედამტოლობის (ბუნიობის) უცვლელ თარიღად არის მიჩნეული, რასაც მნიშვნელოვანი მიზეზი გააჩნია.

14. მცდარია ის შეხედულება, რომელიც *ქრისტიანულ პასეპს* ასტრონომიული გაზაფხულის დღესასწაულად მიიჩნევს. მართალია, წმიდა წერილის უწყება ახალი აღთქმის პასეკის შესახებ გაზაფხულის პირველ თვეზე – ნისანზე მიუთითებს, მაგრამ ეს სრულებით არ ნიშნავს იმას, რომ **ადღგომა** მთელ მსოფლიოში გაზაფხულზე უნდა აღინიშნოს, რადგან ეს ეკვატორის ორივე მხარეს სეზონთა სხვაობის გამო შეუძლებელია.

15. დროის აღრიცხვის ესა თუ ის სისტემა, დროის გაზომვის საკითხი, თავისთავად გულისხმობს კონკრეტულ მოსაზრებებს სამყაროს შესახებ, ანუ მისი მზომელის მსოფლმხედველობას. ამგვარად, სხვადასხვა კალენდარული სისტემით მიღებული ქრონოლოგიური მონაცემები, არათუ მათემატიკური ან ასტრონომიული გამოთვლების ცდომილებით აიხსნება, არამედ, უმთავრესად, მათ შორის არსებულ შეხედულებათა განსხვავებით.

16. საგულისხმოა, რომ ლიტურგიკული - ეექარისტიული დროისა და სივრცის არსებობა და მისი მიმართება ადამიანთან, სწორედ რომ ხილულ სამყაროში განცხადდება, და განცხადდება კაცთა მოდგმის ხსნისათვის ღვთის განგებით აღსრულებულ ამა თუ იმ სასწაულით).

17. დროისა და სივრცის განხილვისას უმთავრესი აქცენტი რწმენაზე კეთდება, რაც უაღრესად მნიშვნელოვანი გარემოებაა და რის საფუძველზეც ვასკენით, რომ ლიტურგიკული დროისა და სივრცის თვისობრიობა, განსხვავებით ფიზიკური თუ ბიოლოგიური დროისა და სივრცისაგან, პირდაპირ დამოკიდებულებაშია **ადამიანის ცნობიერებასთან**, რომელიც ღვთისკენ, შემოქმედისაკენ არის მიმართული.

18. ყოველივეს წარმმართველი უფალია და მას მორჩილებს დროც და სივრცეც. ეს ეხება როგორც ფიზიკურ, ასევე ბიოლოგიურ დროსა და სივრცეს, რომლებიც არაცოცხალი და ცოცხალი მატერიის, მათში მიმდინარე პროცესების დაკვირვებისა და შესწავლისათვის, ან თუნდაც ფიზიკური სამყაროს მოდელირებისათვისაა შემოღებული. თუმცა, თუ გავითვალისწინებთ უხილავი სამყაროს არსებობას და იმ პროცესებს, რომლებიც ადამის ცოდვით დაცემას მოჰყვა (*„შეიბღალა თავდაპირველი - სუფთა დრო“*, *„ფიზიკური სამყარო, კოსმოსი ...*

დასნეულდა“, „აირია და დაირღვა დროთა მდინარება, მათი წესრიგი“, „მთელი სამყარო განახლებას მოელოს“ და სხვა), უცილობლად ხდება საჭირო დროისა და სივრცის ცნების გაფართოება, კერძოდ ლიტურგიკული – ეკქარისტული დროისა და სივრცის ცნების შემოღება.

19. თუ ადამიანი რაციონალურ აზროვნებაზე, მხოლოდ ლოგიკურ მსჯელობაზე დაყრდნობით ცდილობს ზებუნებრივ მოვლენათა ახსნას, გონებითად ჩიხურ მდგომარეობაში აღმოჩნდება და მცდარ დასკვნამდე მიდის: – „თუ ესა თუ ის მოვლენა ცდაში არ არის მოცემული, იგი არარეალურია“. მორწმუნე ადამიანთათვის აქ ერთი მნიშვნელოვანი გარემოება საცნაურდება. კერძოდ ის, რომ გაუთვალისწინებელი რჩება ღვთის ნება, ადამიანთა ხსნის საღმრთო განგებულება, და მხოლოდღენ ადამიანური ფაქტორია გათვალისწინებული. ასეთი ადამიანი ფიქრობს, რომ თვითკმარია და ვერც ღვთის არსებობას აცნობიერებს.

20. საპასექო გამოთვლებთან დაკავშირებით **წმ. იოანე ოქროპირი** გვმოდვრავს: „...და მაშინ როცა დადგა უსრულესი მდგომარეობა, ნუღარ დაეუბრუნდებით წარსულს, ნუ ვაკვირდებით დღეებს, ჟამებსა და წლებს, არამედ ყველაფერში განუხრელად მივსდიოთ დედა ეკლესიას, ვამჯობინოთ რა ყველაფერს სიყვარული და მშვიდობა. თუნდაც რომ შემცდარიყო (პასექის დღის განსაზღვრაში – დკ. ბ.გ.) ეკლესია, მაშინაც კი იმდენად საქებარი არ იქნებოდა დროთა ზუსტი დაკვირვება, რამდენადაც განკიცხვის ღირსი განყოფა და განხეთქილება“ (ოქროპირი 1991: 678).

დამოწმებული ლიტერატურა და წყაროები:

- აბაშიძე 1978:** აბაშიძე ირ. ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია ტ. 3. თბილისი: მთავარი სამეცნიერო რედაქცია, 1978.
- აბაშიძე 1979:** აბაშიძე ირ. ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია ტ. 4. თბილისი: მთავარი სამეცნიერო რედაქცია, 1979.
- აბაშიძე 1984:** აბაშიძე ირ. ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია ტ. 8. თბილისი: მთავარი სამეცნიერო რედაქცია, 1979.
- ასური 2002:** Св. Ефрем Сирин. Творения т. 2. Калуга: ОАО „Калужская типография стандартов“, 2002.
- ასური 2003ა:** Св. Ефрем Сирин. Творения т. 3. Калуга: ОАО „Калужская типография стандартов“, 2003.
- ასური 2003ბ:** Св. Ефрем Сирин. Творения т. 4. Калуга: ОАО „Калужская типография стандартов“, 2003.
- ბასილი დიდი 2002:** წმიდა ბასილი დიდი. თხზულებანი. ძველი ბერძნულიდან თარგმნა და წინასიტყვაობა დაურთო გვანცა კობლატაძემ. თბილისი: საქართველოს საპატრიარქოს გამომცემლობა, მე-2 გამოცემა, 2002.
- ბასილი დიდი 2008:** Св. Василий Великий. Творения в 2-х томах, т. I. Полное собрание творений Святых отцов церкви и церковных писателей в русском переводе, т.3. Москва: Сибирская благовонница, 2008.
- ბიალკო 1983:** Бялко А. Наша планета - ЗЕМЛЯ. Библиотечка КВАНТ, выпуск 29. Москва: издательство „Наука“, 1983.
- ბოლოტოვი 1994:** Болотов В. Лекции по истории древней Церкви, т. II. Москва: Издание Спасо-Преображенского Валаамского ставропигиального монастыря, 1994.
- ბროსე 1868:** Brosset M. Etudes de chronologie technique. St. – Petersburg: 1868.
- ბულგაკოვი 1993:** Булгаков С. Настольная книга Священно-Церковно-служителя, т. I. Москва: Издательский отдел Московского Патриархата, 1993.

- ბურჯანაძე 2001:** დეკანოზი კონსტანტინე ბურჯანაძე. საკვირაო სახარებათა განმარტება. ნაწილი I. თბილისი: ფოთის ეპარქიის გამოცემა, 2001.
- გაბიძაშვილი...1975:** გაბიძაშვილი ე., გიუნაშვილი ე., დოლაქიძე ე., ნინუა გ. დიდი სჯულისკანონი. თბილისი: გამომცემლობა „მეცნიერება“, 1975.
- გოგუაძე...1998:** გოგუაძე ნ., ქავთარია მ., ჩაგუნავა რ. აბუსერიძე ტბელი ოსზულეპანი. ბათუმი: გამომცემლობა „აჭარა“, 1998.
- გორჯოლაძე...2004:** გორჯოლაძე ნ., გორჯოლაძე ი. მაცხოვრის ბრწყინვალე აღდგომის დღე მართლმადიდებლური კალენდრის მიხედვით. ჟ. მეცნიერება და ტექნოლოგიები №10-12, თბილისი: 2004.
- გრიუმელი 1958:** Grumel V. Traite d`etudes byzantines i la CHRONOLOGIE. Paris: 1958.
- გუნია 1999:** გუნია ბ. იულიუსის კალენდრის არსი და მნიშვნელობა. თბილისი: საქართველოს საპატრიარქოს გამომცემლობა „მადლის“ ბიბლიოთეკა, 1999.
- გუნია 2006:** გუნია ბ. ლიტურგიკული შტუდიები II, ასტროლოგიურ ცრუსწავლებათა მხილება. თბილისი: თბილისის სასულიერო აკადემიისა და სემინარიის საღვთისმეტყველო კათედრის შრომები, 2006.
- გუნია 2007:** გუნია ბ. იულიუსის კალენდრის საკითხისათვის. თბილისი: გელათის მეცნიერებათა აკადემია, 2007.
- გუნია 2011:** გუნია ბ. ლიტურგიკული შტუდიები I, საპასეჟო გამოთვლები „მცხეთის დავითნის“ A-38 ხელნაწერის მიხედვით. თბილისი: თბილისის სასულიერო აკადემიისა და სემინარიის საღვთისმეტყველო კათედრის შრომები, მე-3 გამოცემა, 2011.
- დამასკელი 2000:** წმიდა იოანე დამასკელი. მართლმადიდებლური სარწმუნოების ზედმიწევნითი გადმოცემა (თარგმანი და შენიშვნები ედიშერ ჭელიძისა). თბილისი: თბილისის სასულიერო აკადემიის გამომცემლობა, 2000.

- დოჩანაშვილი 1981:** დოჩანაშვილი ე. მცხეთური ხელნაწერები (მოსეს ხუთწიგნეული, ისო ნავე, მსაჯულთა, რუთი). თბილისი: გამომცემლობა „მეცნიერება“, 1981.
- დუბროვი 1987:** Дубров А. Симметрия биоритмов и реактивности. Москва: издательство „Медицина“, 1987.
- ეპისტოლე 2005:** საშობაო ეპისტოლე სრულიად საქართველოს კათოლიკოს-პატრიარქის, უწმინდესი და უნეტარესი ილია II. თბილისი: 2005.
- ზატიკი 1999:** (სადვთისმსახურო წიგნი) ტრიოდონი ზატიკი. თბილისი: გამომცემელ-რედაქტორი დეკანოზი ზაქარია ძინძიბაძე, 1999.
- ზელინსკი 1978:** Зелинский А. Конструктивные принципы древнерусского календаря. КОНТЕКСТ • 1978. Литературно-теоретические исследования Института мировой литературы им. А. М. Горького Академии наук СССР, выпуск 7, Москва 1978.
- თეოფანე 2000:** Святитель Феофан Затворник. Евангельская история. Москва: Типография АО „Молодая гвардия“, 2000.
- ივანოვი 2002:** Иванов А. Руководство к изучению книг Священного Писания Нового Завета. С.- Петербург: Издательство „Воскресенье“, 2002.
- კალენდარი 1972:** საქართველოს ეკლესიის კალენდარი. თბილისი: საქართველოს საპატრიარქოს გამომცემლობა, 1972.
- კეკელიძე 1940:** კეკელიძე კ. ქართული ერა და ეორტალოგიური წელიწადი. მთაბზმ. აკად. ნ. მარის სახელობის ენის, ისტორიისა და მატერიალური კულტურის ინსტიტუტის მოამბე V-VI, 1940.
- კეკელიძე 1941:** კეკელიძე კ. ძველი ქართული წელიწადი. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შრომები, 1941.
- კეკელიძე 1945:** კეკელიძე კ. მტიშლმბი ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, II. თბილისი: თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 1945.

- კლიმიშინი 1985:** Климишин Н. Календарь и хронология. Москва: издательство „Наука“, изд. 2-ое, 1985.
- კოპალეიშვილი 1991:** კოპალეიშვილი ვ. მითებიდან კალენდრებამდე. თბილისი: გამომცემლობა „საქართველო“, 1991.
- მირიანაშვილი 1973:** მირიანაშვილი მ. ზოგადი ფიზიკის კურსი, ტ. I. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 1973.
- მილაში 1996:** Правила Православной Церкви с толкованиями Никодима Милаша епископа Далматинско-Истрийского, т. II. издание Свято-Троицкой Сергиевой Лавры, 1996.
- მუჯირი 2004:** მუჯირი ზ. უხილავი ბრძოლა. თბილისი: საგამომცემლო ბეჭდვითი ცენტრი „სამება“, 2004.
- ნიკიფორე 1990:** Архимандрит Никифор. Библиейская энциклопедия. Москва: издательский центр „Терра“, 1990.
- ნიკოლსკი 1995:** Никольский К. Пособие к изучению Устава Богослужения Православной Церкви. Москва: Паломник - правило веры, 1995.
- ოქროპირი 1991:** Св. Иоанн Златоуст. Творения т. 1, книга 2-я. Москва: издательство „Радонеж“ Православное братство, 1991.
- ოქროპირი 1994:** Св. Иоанн Златоуст. Творения т. 4, книга 1-я. С.-Петербург: издание С.-Петербургской Духовной Академии, 1994.
- ოქროპირი 2002:** Св. Иоанн Златоуст. Творения т. 8, книга 2-я. Москва: издательство „Радонеж“ Православное братство, 2002.
- ოქროპირი 2004ა:** Св. Иоанн Златоуст. Творения т. 10, книга 2-я. Москва: издательство „Радонеж“ Православное братство, 2004.
- ოქროპირი 2004ბ:** Св. Иоанн Златоуст. Творения т. 11, книга 2-я. С.-Петербург: издание С.-Петербургской Духовной Академии, 2004.
- ოქროპირი 2005:** Св. Иоанн Златоуст. Творения т. 5, книга 1-я. С.-Петербург: издание С.-Петербургской Духовной Академии, 2005.
- პალამა 1993ა:** Св. Григорий Палама. Беседы (Омилии) Святителя Григория Паламы, ч. 1-я. Москва: издательство „Паломник“, 1993.
- პალამა 1993ბ:** Св. Григорий Палама. Беседы (Омилии) Святителя Григория Паламы, ч. 2-я. Москва: издательство „Паломник“, 1993.

- პალამა 1993გ:** Св. Григорий Палама. Беседы (Омилии) Святителя Григория Паламы, ч. 3-я. Москва: издательство „Паломник“, 1993.
- პარაკლიტონი 1998:** (საღვთისმსახურო წიგნი) რვახმათა ანუ პარაკლიტონი. თბილისი: გამომცემელ-რედაქტორი დეკანოზი ზაქარია ძინძიბაძე, 1998.
- პასქალია 1853:** Руководство к ПАСХАЛИИ. Москва: Московская Духовная академия, изд. 2-ое. Типография В. Готье, 1853.
- პასქალია 1890:** Скородинский А. Православная ПАСХАЛИЯ. Одесса: Типография А. Шульше, 1890.
- პატარიძე 1980:** პატარიძე რ. ქართული ასომთავრული. თბილისი: გამომცემლობა „ნაკადული“, 1980.
- ჟამნი 1999:** (საღვთისმსახურო წიგნი) ჟამნი. თბილისი: გამომცემელ-რედაქტორი დეკანოზი ზაქარია ძინძიბაძე, 1999.
- ჟუკოვი 2000:** Игумен Илия (Жуков). Пасха и пасхалия. Санкт-Петербург: издательство Виктора Немтинова в Санкт-Петербурге, 2000.
- საგანძური...2001:** Сокровищница духовной мудрости (составитель М. Нейгум). Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 2001.
- სადღესასწაულო 1805:** (საღვთისმსახურო წიგნი) „სადღესასწაულო“. მოსკოვი: 1805.
- საიდუმლოებანი 2010:** მართლმადიდებლური ეკლესიის საიდუმლოებანი (თარგმნა მღვდელმა ა. ხაჩიძემ). თბილისი: 2010.
- სამაგიდო....1977:** Настольная книга Священнослужителя, т. I. Москва: издание Московской Патриархии, 1977.
- სამაგიდო....1983:** Настольная книга Священнослужителя, т. IV. Москва: издание Московской Патриархии, 1983.
- საქმენი...1949:** Деяния Совещания глав и представителей автокефальных Православных Церквей в связи с празднованием 500 летия автокефалии Русской Православной Церкви. Москва: издание Московской Патриархии, 1949.
- სკაბალანოვიჩი 2004:** Скабалланович М. Толковый типикон. Москва: Издание Сретенского монастыря, 2004.

- სუბოტინი 2009:** Суботин К. Руководство к изучению Устава Богослужения Православной Церкви. Киев: Издательство имени святителя Льва, Папы Римского, 2009.
- ტაუშევი 2006:** Архиепископ Аверкий (Таушев). ЧЕТВЕРОЕВАНГЕЛИЕ. Руководство к изучению Священного Писания Нового Завета. Москва: Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, 2006.
- ქირია 1983:** ქირია ვ. ფარდობითობის თეორიის საკითხები. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 1983.
- ღვთისმეტყველება 1994:** Догматическое Богословие. Архимандриты Алипий и Исаия. Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1994.
- ღვთისმეტყველება...1991:** Мистическое Богословие. Лосский Вл. Киев: Издание ассоциации „Путь к истине“, 1991.
- შანიძე 1960:** შანიძე მ. ფსალმუნის ძველი ქართული რედაქციები X-XIII საუკუნეთა ხელნაწერების მიხედვით, თბილისი: საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა, 1960.
- ჭავჭავაძე 1953:** ჭავჭავაძე ი. თხზულებათა სრული კრებული ათ ტომად. ტ. 3. (პავლე ინგოროყვას რედაქციით). თბილისი: „საქართველოს სსრ სახელმწიფო გამომცემლობა“, 1953.
- ჭელიძე 1995:** ჭელიძე ე. გზა სამეუფო. ჟ. გზა სამეუფო, №1. ძველი საეკლესიო ლიტერატურის ბიბლიოთეკა №3. თბილისი: 1995.
- ჭელიძე 2007:** ჭელიძე ე. სპეკალი მართლმადიდებლობისა. თბილისი: გამომცემლობა „ალილო“, 2007.
- ხარაძე 1991:** ხარაძე ე. ასტრონომიის საფუძვლები ტ. I. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა, მე-2 გამოცემა, 1991.
- ხარაძე 1992:** ხარაძე ე. ასტრონომიის საფუძვლები ტ. II. თბილისი: თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა, მე-2 გამოცემა, 1992.