

БОГОСЛОВСКИЕ ТРУДЫ

❧ 50 лет ❧

Юбилейный выпуск 43-44



Издательство Московской Патриархии
Русской Православной Церкви
Москва 2012

Рекомендовано к публикации
Издательским Советом Русской Православной Церкви
ИС 12-208-0622

Издано при содействии
А. В. ГОЛУБЕВОЙ

Ответственный редактор
Е. С. ПОЛИЩУК

Научные редакторы
М. М. БЕРНАЦКИЙ, А. Г. ДУНАЕВ

СОСТАВ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Председатель редколлегии — митрополит Минский и Слуцкий Филарет,
Патриарший Экзарх всея Беларуси

Члены редколлегии:

- Митрополит Кишиневский и всея Молдовы Владимир, ректор Кишиневской
Духовной академии
- Митрополит Волоколамский Иларион, председатель ОВЦС МП, председатель
Синодальной Библейско-богословской комиссии
- Архиепископ Верейский Евгений, председатель Учебного комитета, ректор МДАиС
- Архиепископ Белгородский и Старооскольский Иоанн, председатель
Миссионерского отдела, ректор Белгородской Духовной семинарии
- Архиепископ Курганский и Шадринский Константин, проректор по научной работе
Екатеринбургской духовной семинарии
- Архимандрит Ианнуарий (Ивлиев), профессор СПбДА
- Архимандрит Иоанн (Экономцев)
- Протоиерей Владимир Воробьев, ректор ПСТГУ
- Протоиерей Леонид Грилихес, доцент МДА
- Протоиерей Максим Козлов, профессор МДА
- Протоиерей Владимир Силовьев, главный редактор Издательства МП
- Протоиерей Василий Стойков, профессор СПбДА
- Протоиерей Валентин Тимаков, заместитель главного редактора Издательства МП
- Протоиерей Владислав Цыпин, профессор МДА
- Протоиерей Всеволод Чаплин, председатель Синодального отдела по
взаимоотношениям Церкви и общества
- Протоиерей Владимир Шмалий, проректор Общецерковной аспирантуры
и докторантуры им. свв. равноапостольных Кирилла и Мефодия
- Иерей Николай Лосский, профессор Свято-Сергиевского богословского института
(Париж)
- Протодиакон Андрей Кураев, профессор МДА
- С. Л. Кравец, руководитель ЦНЦ «Православная энциклопедия»
- А. И. Кырлежев, научный консультант Синодальной Библейско-богословской
комиссии
- А. И. Осипов, профессор МДА
- А. М. Пентковский, профессор МДА
- Е. С. Полищук, заместитель главного редактора Издательства МП, ответственный
секретарь редколлегии
- С. С. Хоружий, директор Института синергийной антропологии
- Ю. А. Шичалин, профессор ПСТГУ
- М. А. Журинская

ОТ РЕДАКЦИИ

Настоящий сдвоенный выпуск «Богословских трудов» является юбилейным и посвящен 50-летию сборника, которому в 2010 г. исполнилось 50 лет.

Первый выпуск БТ вышел в свет в июне 1960 г. К 2012 г. вышло 46 выпусков (42 номерных, один сдвоенный и два специальных, посвященных юбилеям Московской и Ленинградской духовных академий).

Появление подобного издания было большим достижением Русской Православной Церкви в советское время. Разрешение на выпуск сборника было получено у советской власти под предлогом развивавшихся международных контактов Церкви, которая должна была обладать своим периодическим изданием. Первые попытки возрождения журналов Московской и Ленинградской духовных академий относились к 1945 и 1953 гг. Однако по причине нехватки сил у академий в 1953 г. было принято решение организовать совместное более или менее регулярное издание¹. Таким изданием и стал сборник БТ, подготовка которого началась в 1957 году².

Долгие годы сборник (помимо ЖМП, где издавались небольшие статьи, обычно популярного характера) был единственным изданием, публиковавшим серьезные работы по основным научно-богословским дисциплинам. Отсюда тематическое разнообразие материалов, представленных на страницах БТ: труды по вопросам догматического богословия и патристики, церковной истории, литургики, канонического права, библеистики, агиографии и другим церковно-историческим дисциплинам. Значительное место занимала публикация архивных материалов. Сразу после выхода БТ становились библиографической редкостью. В советское время сборник имел не только научное, но и громадное просветительское значение.

В 1990-х гг. в связи с реорганизацией Издательского отдела Московской Патриархии, а также после появления у церковных академий и институтов своих собственных изданий журнал начал испытывать определенные трудности, что сказалось на снижении качества и разнообразия публикуемых в БТ

¹ Подробнее см.: *Дионисий (Шленов), игумен*. «Богословский вестник» 1945 года: новая находка на пути от дореволюционного к современному академическому журналу // БВ. 2010. № 11–12. Юбилейный выпуск. С. 921–934.

² См.: *Полищук Е. С.* Сборник «Богословские труды» (предыстория, история и обзор содержания вышедших номеров) // БТ. 2003. Вып. 38. С. 376–400, здесь: С. 382; *Он же*. Богословское творчество в Русской Церкви // ЖМП. 2011. № 5 (май). С. 88–95.

материалов: в основном преобладали исследования по истории Русской Церкви.

На заседании Священного Синода 26 декабря 2001 г. председателем редколлегии сборника был назначен митрополит Минский и Слуцкий Филарет, председатель Синодальной богословской комиссии, что ознаменовало новый этап в развитии БТ. С 38-го выпуска, вышедшего в 2003 г., начался постоянный рост качества публикаций, что неоднократно отмечалось в рецензиях³.

В настоящее время в изменившихся условиях церковно-научной жизни основная задача журнала по-прежнему состоит в консолидации лучших сил как церковных, так и светских ученых, в предоставлении им возможности, в частности, печатать работы фундаментального характера, не будучи стесненными рамками обычных журнальных статей, и, что самое важное, — в поднятии уровня научных исследований. Тем самым БТ призваны не только отразить научный и богословский потенциал, имеющийся в Русской Церкви, и стимулировать рост церковной науки, но и дать возможность светским ученым публиковать результаты своих исследований. Ведь до сих пор из-за идеологических запретов прошлого многие светские академические издания остаются закрытыми для целого ряда областей гуманитарного научного знания, связанного с церковно-исторической (и шире — христианской) тематикой.

При этом сборник не отказывается от своей традиционной просветительской роли в России и продолжает публиковать исследования исключительно на русском языке (или в русском переводе, если речь идет о трудах западных ученых), а также переводы источников, как это видно на примере настоящего выпуска.

Символом возрождения БТ стало восстановление в нем (начиная с выпуска 41) твердого переплета, утраченного в 1992 году (выпуск 31). Следует отметить также создание в 2010 г. сайта БТ (www.btrudy.ru), на котором постепенно размещается архив журнала в электронном формате.

³ См., например: *Журинская М. А.* [Рец. на] Богословские труды. Сборник 38 // Альфа и Омега. 2004. № 1 (39). С. 363–367; *Дунаев А. Г.* Русское богословие между прошлым и будущим // ЖМП. 2009. № 12. С. 76–83.

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	4
-------------------	---

ПЕРЕВОДЫ ИСТОЧНИКОВ

Сирийская версия 4-й книги Эзры (предисл. и пер. с сирийского <i>Е. В. Барского</i>)	13
СВТ. ГРИГОРИЙ БОГОСЛОВ. Неизреченное (предисл. и пер. с древнегреч. <i>В. Н. Генке</i>)	61
ПРП. МАКСИМ ИСПОВЕДНИК. Пасхалистический трактат (предисл., пер. с древнегреч. и коммент. <i>П. В. Кузенкова</i>)	99
СВТ. СИМЕОН ФЕССАЛОНИКИЙСКИЙ. Послание увещательное о пути спасения, посланное святым Божиим церквам по всей епархии (пер. с древнегреч. <i>М. В. Никифорова</i> под ред. <i>М. М. Бернацкого</i>)	179

ИССЛЕДОВАНИЯ

В. Н. ЛОССКИЙ. Отрицательное богословие и познание Бога в учении Майстера Экхарта (гл. 4) (пер. с франц. <i>Г. В. Вдовиной</i>)	203
М. М. БЕРНАЦКИЙ. Проблемы авторства и литературной традиции «Слова о том, что всегда надлежит держать в уме день исхода из жизни» (СРГ. 4035) Симеона Месопотамского	293
В. В. ПЕТРОВ. Символ и священнодействие в позднем неоплатонизме и в «Ареопагитском корпусе»	305
А. Г. ДУНАЕВ. К истолкованию <i>Quaestiones et dubia</i> , 13 прп. Максима Исповедника .	343
А. В. БАРМИН. Вопрос о Filioque и его источники в творчестве Евстратия Никейского	357
А. Ю. ВИНОГРАДОВ. Существует ли «Исихастское утешение» Каллиста Ангеликуда? Предварительные замечания о рукописной традиции текста	367
С. ФРЁЙСХОВ. Часослов без последований Больших Часов (вечерни и утрени): Исследование недавно изданного Часослова Sin. gr. 864 (IX в.) (пер. с франц. <i>М. М. Бернацкого</i>)	381
А. М. ПЕНТКОВСКИЙ. К истории славянского богослужения византийского обряда в начальный период (кон. IX — нач. X в.): два древних славянских канона архангелу Михаилу	401

СВЯЩЕННИК МИХАИЛ ЖЕЛТОВ. Чины вечерни и утрени в древнерусских Службениках студийской эпохи	443
СВЯЩЕННИК ДМИТРИЙ ПАШКОВ. Сенат и Синод в позднеримской империи . .	471
А. Г. БОНДАЧ. К публикации работы С. Н. Трояноса о понятии «икономия»	481
С. Н. ТРОЯНОС. Понятие «икономия» в византийском праве (с учетом современной греческой канонистики) (пер. с нем. <i>свящ. Дмитрия Паишкова</i>)	485
П. В. КУЗЕНКОВ. Пасхалии и летосчисления на примерах систем Анатолия Лаодикийского и Андрея Константинопольского: богословские и астрономические аспекты	503
КЛИМЕНТ, МИТРОПОЛИТ КАЛУЖСКИЙ И БОРОВСКИЙ. Православная Церковь на Североамериканском континенте после продажи Аляски Соединенным Штатам. Острова Прибылова	541

РЕЦЕНЗИИ

<i>Παναγιώτης Α. Δ. 'Ησυχαστικά, Α'. Αθήνα, 2006. (Βυζαντινή Γραμματεία; 3) (А. Г. ДУНАЕВ)</i>	571
Два отечественных введения в агиографию [<i>Никулина Е. Н.</i> Агиология. Курс лекций. М.: Изд-во ПСТГУ, 2008; <i>Лурье В. М.</i> Введение в критическую агиографию. СПб.: Аксиома, 2009] (А. Ю. ВИНОГРАДОВ)	594
<i>Иванова К.</i> Bibliotheca Hagiographica Balcano-Slavica. София: Академично издателство «Проф. Марин Дринов», 2008 (А. Ю. ВИНОГРАДОВ)	622
<i>Philothé du Sinaï.</i> Nouveaux Manuscrits Syriaques du Sinaï. Athènes: Fondation du Mont Sinaï, 2008 (Г. М. КЕССЕЛЬ)	625
<i>Παῦλος (Μενεβίσογλου), μητρ. Σουηδίας καὶ πάσης Σκανδιναβίας.</i> Αἱ ἐκδόσεις τῶν ἱερῶν κανόνων κατὰ τὸν 16ον καὶ 17ον αἰῶνα (1531–1672). Θεσσαλονίκη: Ἐπέκτασις, 2007. (Νομοκανονικὴ βιβλιοθήκη; 21) (А. Г. БОНДАЧ)	635
<i>Занемонец А. В.</i> Иоанн Евгений и православное сопротивление Флорентийской унии. СПб.: Алетея, 2008. (Серия «Византийская библиотека. Исследования») (ПРОТ. ВАЛЕНТИН АСМУС)	643

Сокращения	647
Сведения об авторах и переводчиках	651

THEOLOGICAL STUDIES, 43–44

CONTENTS

Editorial	4
-----------------	---

SOURCES IN TRANSLATION

The Syriac Version of the Book of Fourth Ezra (introd. and transl. from Syriac by <i>E. V. Barsky</i>).....	13
ST. GREGORY THEOLOGOS. The Poems under the Title «τὰ ἀπόρητα» (introd. and transl. from ancient Greek <i>V. N. Genke</i>)	61
ST. MAXIMUS THE CONFESSOR. The Treatise on the Pascha Computus (introd., transl. from ancient Greek and comments <i>P. V. Kuzenkov</i>)	99
ST. SYMEON THESSALONICEAN. The Admonitory Epistle on the Way of Salvation, that Was Sent to the Saint Churches of all the Diocese (transl. from ancient Greek <i>M. V. Nikiphorov</i> , edited by <i>M. M. Bernatsky</i>)	179

STUDIES

VLADIMIR N. LOSSKY. Negative Theology and Knowledge of God in the Doctrine of Meister Eckhart (ch. 4) (Transl. from French by <i>Galina V. Vdovina</i>)	203
MIKHAIL M. BERNATSKY. The Authorship and Literary Tradition Problems of Symeon Mesopotamites' <i>Sermo, quod semper mente versare debemus diem exitus de vita</i> (CPG. 4035)	293
VALERY V. PETROV. Symbol and the Sacred Action in the Later Neoplatonism and the <i>Corpus Areopagiticum</i>	305
ALEKSEY G. DUNAEV. The Interpretation of St. Maximus the Confessor's <i>Quaestiones et dubia</i> , 13	343
ALEKSEY V. BARMIN. The <i>Filioque</i> Issue and Its Sources in the Writings of Eustratius of Nicaea	357
ANDREY Yu. VINOGRADOV. Does the Writing Ἡσυχιαστική παράκλησις of Kallistos Angelicoudes exist? Preliminary Notes on the Manuscript Tradition	367
SYMEON FRØYSHOV. The Book of Hours without the Rites of the Great Hours (Vespers and Matins): The Study of the Recently Published Horologion Sin. gr. 864 (9 c.) (Transl. from French by <i>M. M. Bernatsky</i>)	381

A. M. PENTKOVSKY. On the History of the Slavonic Worship of the Byzantine Rite in the Initial Period (late 9th — early 10th c.): Two Ancient Slavonic Canons to the Archangel Michael	401
PRIEST MIKHAIL ZHELTOV. The Rites of Vespers and Matins in the Old-Russian Euchologia of 13–14 cc.	443
PRIEST DMITRY PASHKOV. Senate and Synod in the Later Roman Empire	471
A. G. BONDACH. On the Publication of the S. N. Troianos' Article about the Notion of «Oikonomia»	481
S. N. TROIANOS. The Notion of «Oikonomia» in the Byzantine Law (Taking into Account the Modern Greek Study of Canon Law) (Transl. from German by <i>priest Dmitry Pashkov</i>)	485
P. V. KUZENKOV. The Calendar Systems of Anatolius of Laodicea and Andrew of Constantinople as the Example of Computus Methods and Chronologies: The Theological and Astronomical Aspects	503
KLIMENT, METROPOLITAN OF KALUGA AND BOROVS. The Orthodox Church on the North American Continent after the Selling of Alaska to the United States. Pribylov Islands	541

REVIEWS

<i>Παναγιώτης Α. Δ. 'Ήσυχαστικά, Α'.</i> Αθήνα, 2006. (Βυζαντινή Γραμματεία; 3) (A. G. DUNAEV)	571
Two Russian Introductions to Hagiography [<i>Nikulina E. N.</i> The Hagiology Course Lectures. M.: The Publishing House of St. Tikhon's University, 2008 (in Russian); <i>Lurie V. M.</i> Introduction to Critical Hagiography. St. Petersburg: «Axioma», 2009 (in Russian)] (A. Yu. VINOGRADOV)	594
<i>Иванова К.</i> Bibliotheca Hagiographica Balcano-Slavica. София: Академично издателство «Проф. Марин Дринов», 2008 (A. Yu. VINOGRADOV)	622
<i>Philothé du Sinai.</i> Nouveaux Manuscrits Syriaques du Sinai. Athènes: Fondation du Mont Sinai, 2008 (G. M. KESSEL)	625
<i>Παῦλος (Μενεβίσογλου), μητρ. Σουηδίας και πάσης Σκανδιναβίας.</i> Αἱ ἐκδόσεις τῶν ἱερῶν κανόνων κατὰ τὸν 16ον και 17ον αἰῶνα (1531–1672). Θεσσαλονίκη: Ἐπέκτασις, 2007. (Νομοκανονική βιβλιοθήκη; 21) (A. G. BONDACH)	635
<i>Zanemonets A. V.</i> Jean Eugenicus and Orthodox Resistance to the Florentine Union. St. Petersburg: «Aletheia», 2008 [in Russian] (ARCHPRIEST VALENTIN ASMUS) ..	643
—————	
Abbreviations	647
The Information about the Authors and Translators	651

ПАСХАЛИИ И ЛЕТОСЧИСЛЕНИЯ НА ПРИМЕРАХ СИСТЕМ АНАТОЛИЯ ЛАОДИКИЙСКОГО И АНДРЕЯ КОНСТАНТИНОПОЛЬСКОГО: БОГОСЛОВСКИЕ И АСТРОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

П. В. Кузенков

В течение многих веков Россия и другие православные страны жили по летосчислению «от сотворения мира». Корни этой традиции уходят в VII–VIII вв., когда в Византийской империи на место позднеримской системы датировки по индиктам и консулам стал приходиться счет лет, учитывающий весь срок существования человеческого рода. Однако перед тем, как «мировая эра» (как в науке принято называть летосчисление от сотворения мира) смогла стать общераспространенной системой датировки, ее предстояло разработать. На первый взгляд, вычислить возраст мира несложно, опираясь на хронологические данные Библии и исторические хроники. Однако всякого, кто попытается решить эту задачу, ждет серьезное затруднение: исторических данных для построения «мировой эры» оказывается недостаточно. В библейских указаниях имеются лакуны и разночтения; проблематичны и принципы синхронизации эллинистической и ветхозаветной истории. В результате уже ранние опыты создания христианских всемирных хроник продемонстрировали большое разнообразие вариантов датировки событий мировой истории. Для того, чтобы предпочесть какую-то одну из предложенных схем всемирной хронологии всем прочим, следовало использовать некий дополнительный критерий. И такой критерий был взят из области богословия. Как показали исследования специалистов по истории хронологических систем, христианская эра от сотворения мира в своих главных вариантах зиждется не только — и не столько — на кропотливых выкладках хронистов, но в первую очередь на концепции о нерасторжимой мистической связи трех основных моментов истории — Творения мира, Божественного Воплощения и Воскресения Господа нашего Иисуса

Христа. Ниже будет рассмотрен наиболее древний и малоизученный пласт этой традиции, связанный с именами Анатолия Лаодикийского и Андрея Константинопольского.

Хронологические основы «мировой эры»

Идея распределения событий по шкале времени возникла в глубокой древности. Однако долгое время она наталкивалась на существенные препятствия — отсутствие общепринятой хронологической шкалы и существенный разноречивый датировок. Из-за этого для ранних древнегреческих хроник были характерны так называемые «обратные» эры, где события датировались как происшедшие столько-то лет назад¹. Наконец, со времен Эратосфена получил распространение счет по Олимпиадам, который и господствовал в античной хронографии. На эту шкалу нанизывались региональные хронологические системы: например, перечни афинских архонтов-эпонимов, римские консульские фасты или списки восточных царей. После завоеваний Александра Македонского, а затем римских полководцев на Ближнем Востоке распространились эры, привязанные к эпохальным историческим событиям (эра Селевкидов, помпеянские и цезарианские эры различных городов). Наконец, в астрономии получила распространение эра Набонасара, восходящая к вавилонским астрономическим таблицам (в «каноне царей» Клавдия Птолемея она приспособлена к египетскому году²).

К началу христианской эпохи в Средиземноморье насчитывалось несколько десятков разнообразных систем летосчисления. Такое хронологическое многообразие отнюдь не способствовало развитию универсальной исторической хронологии. Вскоре после политического объединения ойкумены под эгидой римских императоров стали появляться обобщающие исторические труды — вроде «Олимпиад» Флегонта из Тралл или латинского сочинения Кассия Лонгина, однако и они по традиции отличались регионализмом и «европоцентризмом». Важным препятствием на пути создания подлинно всемирной хроники были представления античных историков о бесперспективности углубления в древнейшие времена, скрытые во мраке мифов и неведения. Более или менее надежным началом «исторической» эпохи считалась 1-я Олимпиада (776 г. до н. э.³), на которую и была откалибрована универсальная хронологическая шкала⁴. Однако диапазон в 8–9 столетий, вполне достаточный для описания

¹ Такая система применяется в древнейшей известной хронике — так называемом Парийском мраморе (III в. до н. э.). См.: *Jacoby F. Das Marmor Parium*. В., 1904.

² *Бикерман Э. Хронология древнего мира*. М., 1976. С. 104–107.

³ Здесь и далее используется понятие «нашей эры» (н. э.), а не эры «по Рождестве Христовом», поскольку собственно Рождество Христово по-разному датировалось в древних хронологических системах.

⁴ *Censorin. De die nat. 21. 2 (Censorinus. Betrachtungen zum Tag der Geburt / Hrsg. u. übers. K. Sallmann. Lpz., 1989).*

событий греко-римской истории, был вопиюще мал для древних восточных цивилизаций, чья генеалогия уходила вглубь тысячелетий. Это прекрасно ощущали влившиеся в римско-эллинистическую культуру представители древних народов, прежде всего египтяне и иудеи, не без гордости указывавшие господствовавшим европейцам на их историческое «детство». Примером такого рода полемики являются, в частности, хорошо известные труды Филона Александрийского и Иосифа Флавия.

Следуя той же апологетической линии, что и иудейские «эллинисты», раннехристианские апологеты обращались к всемирной хронологии, демонстрируя древность и авторитет основ христианского вероучения, осуждавшегося язычниками как религиозное «новшество». Способом для этого стало синхронистическое сопоставление древнегреческой истории с ветхозаветной. Среди авторов II в., потрудившихся на этом поприще, известны Тимофей (совместивший эпохи Орфея и Гедеона), Иустин Философ, Феофил Антиохийский, Татиан, Климент Александрийский, Тертуллиан. Здесь же мы впервые сталкиваемся с попытками соотносить библейскую хронологию с эрой Олимпиад и эпохой цезарей.

Огромное значение для развития жанра всемирной хроники имел тот факт, что христианство стало первой в истории подлинно мировой религией, провозгласившей принцип равенства всех народов перед лицом Единого Бога. Христианская идея о всеобщности судеб человеческого рода (находившая еще и практическое подтверждение в универсальном, надэтническом характере Римской империи) требовала радикального переосмысления мировой истории. Центральное место в ней должно было занять пришествие Христа — Спасителя рода человеческого, которое знаменовало начало новой эпохи.

«Костяком» христианской всемирной истории служили указания Ветхого Завета, по которым можно составить последовательную хронологию от Адама до взятия Иерусалима Навуходоносором, после чего можно было переключиться на данные эллинистических хроник по истории Персии, эллинистических государств и Римской империи. Ключевую роль в синхронизации ветхо- и новозаветной хронологии играл срок в семьдесят седмин, или 490 лет, о котором архангел Гавриил оповестил пророка Даниила (Дан. 9, 24–25). По наиболее авторитетным расчетам этот срок, отсчитываемый от указа о восстановлении Иерусалима до явления Христа, истекал в I в. н. э.⁵

Принципиально важным моментом было то, что эпоха исполнения пророчества Даниила по библейской хронологии попадала на 6-е тысячелетие от сотворения мира⁶. Согласно распространенному уже в иудейской

⁵ Попытки извлечь указания на приближающийся конец света из библейской хронологии, соотнесенной с современной им эпохой, предпринимали многие авторы, в частности, некий Иуда, составивший хронику до 10-го года правления Септимия Севера (203/4 г.). См.: *Euseb. Hist. eccl.* VI 7.

⁶ Такая хронология поддерживается не только Септуагинтой и основанными на ней расчетах Деметрия Хронографа (III в. до н. э.), но и альтернативными хронологическими

традиции толкованию, одна тысяча лет человеческой истории соответствует одному «дню Божию» (Пс. 89, 5; ср. 2 Пет. 3, 8). Следовательно, каждое тысячелетие может быть поставлено в связь с шестью днями творения⁷. Шестое тысячелетие соответствует шестому дню, пятнице — дню творения человека. Соответственно, именно оно наилучшим образом подходит для пришествия в мир Нового Адама — богочеловека Христа⁸.

Поскольку в ветхозаветной хронологии есть несколько лагун, с их помощью можно было подогнать хронологические данные таким образом, чтобы Пришествие Христово (каковым в древности чаще считалось Благовещение, чем Рождество) попало на символическую «круглую» дату — 5500 год мира (середина 6-го тысячелетия). В первой четверти III в. Секст Юлий Африкан, по праву считающийся «отцом христианской хронологии», и его младший современник Ипполит Римский составили своды мировой истории, в которых от Адама до Христа исполнялось ровно 5500 лет. Согласно этой концепции, Спаситель — Новый Адам явился обновить творение в середине 6-го тысячелетия по аналогии с тем, как Адам ветхий был создан в середине 6-го дня творения. Соответственно, в 7-м, «субботнем» тысячелетии должно было наступить апокалиптическое «царство святых со Христом» (Откр. 20)⁹. Во времена Африкана и Ипполита, завершивших свои хроники в первой половине III в., до Второго Пришествия и начала новой эпохи оставалось чуть более 250 лет, в начале правления Константина Великого — около двухсот...¹⁰

Однако после торжества христианства в качестве государственной религии неумолимо приближающаяся эсхатологическая перспектива утратила былую привлекательность. Евсевий Кесарийский в своей грандиозной всемирной хронике (*Χρονική κανόνας*) отказался не только от символического числа 5500, но и от самой идеи считать годы от сотворения мира. В качестве аргументов такого подхода Евсевий сослался на запрет рассуждений «о временах и сроках», данный Самим Господом (Деян. 1, 6; ср. Мф. 24, 36), а также на невозможность создания точной хронологии на основании греческих, «варварских» и даже еврейских источников¹¹. Евсевий указал, что ветхозаветная хронология отличается в трех основных вариантах Библии — иудейском (масора), греческом

выкладками Евполема (II в. до н. э.). Иосиф Флавий (I в. н. э.) считает от Адама до современной ему эпохи то около 5000 лет (Против Апиона. I 1; Иудейские древности, Предисловие), то 4223 года (Иудейские древности. X 8. 5).

⁷ Мистическая аналогия между днями творения и тысячелетиями человеческой истории присутствует в таких межзаветных памятниках, как «Книга Юбилеев» (гл. 4. 30) и «1-я (эфиопская) Книга Еноха» (отдел 18: Апокалипсис седмин, гл. 92), а также в «Завещании Авраама» (Recensio A. 19. 6; Recensio B. 7).

⁸ Эту концепцию разделяли уже самые ранние христианские писатели. См.: Послание Варнавы. 15.4б; *Иринея Лионский*. Против ересей. V 28.

⁹ *Ипполит Римский*. Толкование на Книгу пророка Даниила. IV 24.

¹⁰ См.: *Лактанций*. О божественных установлениях. VII 25. 3.

¹¹ *Euseb. Chron.* T. I. P. 1–3.

(Септуагинта) и самаритянском, а потому за основу в своей хронике принял счет по «годам Авраама», с которого исторические события могут быть датированы более или менее достоверно. Хронику Евсевия перевел и продолжил Иероним Стридонский, который в новейшей части употреблял счет лет от Пришествия Христа («годы Господа», *anni Domini*).

Критика концепции семи тысячелетних периодов со стороны блаженного Августина¹², который находил в ней общие черты с так называемым хилиазмом (миллениаризмом)¹³, оказала дополнительную поддержку системе Евсевия-Иеронима с ее принципиальным отказом от счета лет мира и упором на христианскую эпоху. Наконец, после появления пасхалистической таблицы Дионисия Малого (VI в.), начинавшей счет лет с года Воплощения и Рождества Христова, «христианская эра» стала господствовать в средневековой западноевропейской анналистике, а со временем распространилась по всему христианскому (и не только христианскому) миру¹⁴.

Впрочем, пасхалистические таблицы сыграли ключевую роль не только в становлении «нашей эры» от Рождества Христова, но и в формировании восточнохристианских эр от сотворения мира.

Пасхалия и «мировая эра»

Как известно, пасхалия представляет собой универсальный лунно-солнечный календарь, дающий возможность определить для любого числа месяца заданного года день недели и фазу луны. Таким образом, у историка появляется теоретическая возможность проверить календарные параметры у той или иной исторической даты, что особенно важно для событий библейской истории. В частности, можно было заняться вычислением точных дат для таких событий, как творение светил (среда, полнолуние, равноденствие) и Страстей Христовых (пятница, пасхальное полнолуние). Понятно, что корректность таких вычислений в принципе зависит от астрономической точности того лунно-солнечного цикла, на котором построена пасхалия. Однако это обстоятельство не смущало писателей III–IV вв., пускавших в хронологические расчеты на основе пасхальных циклов, не обращая внимания на несовершенство последних.

¹² *Августин Гиппонский*. О граде Божиим. XX 7.

¹³ Еретическое учение некоего Керинфа (II в.), который трактовал апокалиптическое тысячелетнее Царство как «золотой век», преисполненный всяческих — в том числе телесных — наслаждений. См.: *Euseb. Hist. eccl.* III 28; VII 25.1–3; *Theodoret. Adv. haer.* II 3 // PG. 83. Col. 389.

¹⁴ По неясным причинам Дионисий начал отсчет лет «от Воплощения» не с того года, на который указывали древние авторитеты (Климент Александрийский, Тертуллиан, Юлий Африкан, Ипполит Римский, Евсевий) — 2 г. до н. э., а год, ныне известный как 1 г. по Рождестве Христове. Подробнее о «загадке Дионисия» см.: *Mosshammer. Computus and Origins* (2008).

Уже Ипполит Римский в 20-е годы III в. постарался подкрепить свои хронологические вычисления, опираясь на составленную им пасхалию с 8-летним циклом. В однотипной пасхалии Псевдо-Киприана (243 г.) мы впервые встречаем эксплицитно выраженную теорию, согласно которой появление светил в среду, в 4-й день творения, по необходимости должно лежать в основе астрономических и, соответственно, пасхальных циклов¹⁵. Логика такого принципа прозрачна: согласно 1-й главе Книги Бытия, именно сотворение Богом двух «великих светил» — солнца и луны — положило начало счету времени¹⁶. При этом, поскольку уже в первый день творения свет был отделен от тьмы¹⁷, уместно предположить, что солнце было создано в момент равноденствия. Причем равноденствие творения — скорее весеннее, чем осеннее, ибо именно весной в живой природе происходят процессы рождения и роста, сопоставимые с библейским рассказом о творении¹⁸. Что же касается луны, то она должна была появиться в полной фазе — ибо сотворение ее ущербной противоречило бы благодати Творца. В дальнейшем эта богословски осмысленная «естественнонаучная» предпосылка станет общепринятой едва ли не для всех создателей христианских мировых эр, основанных на пасхальных циклах.

Несовершенство 8-летнего цикла в отношении луны было столь серьезным (уже через 80 лет набегала ошибка в 15 дней — вместо указанного новолуния на небе сияла полная луна), что основанные на нем расчеты выглядели не слишком убедительно. Лишь изобретение во 2-й половине III в. гораздо более точной пасхалии, основанной на 19-летнем лунно-солнечном цикле, дало возможность построить авторитетную мировую эру.

Пасхалия Анатолия Лаодикийского

Древнейшее дошедшее до нас известие о христианской пасхалии, основанной на 19-летнем цикле, связано с деятельностью Анатолия, епи-

¹⁵ PL. 4. Col. 947–948; Grumel. Chronologie (1958). P. 17–18; Mosshammer. Computus and Origins (2008). P. 126–127.

¹⁶ Быт. 1, 14.

¹⁷ Быт. 1, 3–5.

¹⁸ В Ветхом Завете осенний новый год не упоминается, но в ряде мест как будто бы подразумевается (Втор. 16, 13; Исх. 34, 22; 23, 16; Неем. 1, 1; 2, 1); весеннее начало года оговаривается неоднократно (Исх. 23, 14–16; 34, 18; Втор. 16, 1; Лев. 23, 24; Чис. 29, 1; Неем. 12, 2). Талмуд называет 1 нисана «новым годом для царей и паломников», а 1 тишри — «новым годом для счета лет» (Мишна. Рош ха-Шана. 1а). Известен спор относительно месяца творения, который вели в начале II в. таннаи Элизер и Йехошуа: первый считал им тишри, второй — нисан (Вавилонский талмуд. Рош ха-Шана. 10b–12a; Иерусалимский талмуд. Рош ха-Шана. 1:1 (56b); Иерусалимский талмуд. Авода Зара. 1:2 (39c)). Традиции осеннего и весеннего начала мира долгое время сосуществовали в раввинистической календарной традиции (см.: Stern. Calendar and Community (2001). P. 273). Противоборство «весенней» и «осенней» традиции нашло любопытное отражение в особом жанре сирийской христианской литературы — поэтических «спорах между месяцами года» (см.: Brock S. P. A Dispute of the Months and Some Related Syriac Texts // Journal of Semitic Studies. 1985. Vol. 30/2. P. 181–211).

скопа Лаодикии в Сирии (2-я пол. III в.). Евсевий Кесарийский в «Церковной истории» сообщает о нем следующее¹⁹:

Общину в Лаодикии возглавлял после Сократа Евсевий, происходивший из Александрии... Анатолий был преемником его, как говорится, хороший — хорошего. Тоже александриец родом, он за красноречие и образованность в эллинской философии прослыл первым среди самых известных современников наших, так как в совершенстве постиг арифметику, геометрию, астрономию и другие науки, будь то диалектика, физика или теория риторики. Сего ради, как гласит молва, александрийцы даже удостоили его основать школу последователей Аристотеля в Александрии. Вспоминают и тысячи его благодеяний во время осады александрийского Брухейона, когда все почтили его отличием старшинства среди магистратов. Примера ради напомним только об одном...²⁰

Таких двух пастырей, следовавших один за другим, удостоилась Церковь в Лаодикии, когда по Божию Промыслу после упомянутой войны они переселились туда из Александрии. Не слишком много сочинений написано Анатолием, но до нас дошло достаточно, чтобы судить о его красноречии и учености. Из них особенно полезны его суждения по поводу Пасхи, которые, пожалуй, следовало бы здесь напомнить...²¹ Оставил он и «Введение в арифметику» в целых десяти книгах, а также другие свидетельства о его занятиях и многоопытности в предметах божественных.

Сперва его рукоположил на епископство епископ Кесарии Палестинской Феотекн, предполагавший сделать его своим преемником в собственной общине; некоторое недолгое время они оба предстоятельствовали в этой Церкви. Но когда в Антиохии был созван Собор против Павла, он, проезжая через Лаодикию, был удержан тамошними братьями, так как Евсевий скончался.

Согласно расчетам А. Моссхаммера²², переезд Анатолия в Кесарию Палестинскую относится к 272 г. (а не к 60-м годам III в., как считалось ранее); тогда же его земляк и друг Евсевий стал епископом Лаодикии Сирийской. Около 273/4 г. Анатолий сменил Евсевия на Лаодикийской кафедре; умер он, вероятно, в 90-е годы III века.

Ключевая информация об устройстве пасхалии Анатолия содержится в начале цитаты из его «Правил о Пасхе» (Περὶ τοῦ Πάσχα κανόνες) у Евсевия Кесарийского²³:

Итак, [19-летний цикл] имеет в первый год новолунием первого месяца, которое есть начало всего девятнадцатилетия, 26 фаменота по-египетски,

¹⁹ *Euseb. Hist. eccl.* VII 32.

²⁰ Следует рассказ об осаде римскими войсками крепости Брухейон в Александрии, когда будущий епископ Евсевий убедил римлян не наказывать перебежчиков, а Анатолий, находившийся среди восставших александрийцев, сумел убедить Совет выпустить из крепости «лишние рты» и тем самым спас множество жизней.

²¹ Далее Евсевий цитирует «Правила о Пасхе» Анатолия, разбор которых представлен ниже.

²² *Mosshammer. Computus and Origins* (2008). P. 131–133.

²³ *Euseb. Hist. eccl.* VII 32. 14–15.

по-македонски 22 дистра и, как сказали бы римляне, 11-е число до апрельских календ [22 марта]. Солнце же в указанное 26 фаменота оказывается не только вступившим в первый отдел [Зодиака], но движущимся по нему уже четвертый день. Отдел же этот обычно называют первой двенадцатой долей, равноденственным, началом месяцев, главою цикла и исходной точкой движения планет; предыдущий же — концом месяцев, двенадцатым отделом, последней двенадцатой долей и концом планетарного периода; потому мы и говорим, что отнюдь не в малом и случайном ошибаются те, кто помещают в нём первый месяц и от него берут четырнадцатый пасхальный день.

Далее Анатолий полемизирует с теми иудеями и христианами, кто не учитывает в расчетах «естественную» границу астрономического года, каковой является «равноденственный» зодиакальный знак Овна.

Был ли сам Анатолий изобретателем нового цикла? Христианская энеакайдекаэтрида (19-летний цикл) является весьма удачным нововведением, сочетающим простоту и краткость цикла Метона с точностью цикла Калиппа и при этом идеально соответствуя юлианскому году. Как известно, цикл Метона (как и аналогичный ему вавилонский 19-летний цикл) состоит из 19 лунных лет по 354 дня с вставкой 7 эмболимических 30-дневных месяцев и 4-х дополнительных дней: итого 6940 дней. Цикл Калиппа представляет собой 4-кратный цикл Метона, из которого исключен 1 день. Наложив цикл Метона на юлианский год, изобретатель нового цикла заменил добавление 4 дней имплицитным наличием $4\frac{3}{4}$ високосов в 19 годах и пропуском 1 лунного дня (в латинской традиции — *saltus lunae*, «скачок луны»). Полученный цикл продолжительностью в $6939\frac{3}{4}$ дня тождествен $\frac{1}{4}$ цикла Калиппа и значительно точнее обычного цикла Метона. По отношению к тропическому году (365,242 д.) его точность выше почти в 3 раза и тождественна юлианскому календарю (средний год 365,25 д.; у Метона — 365,263 д.); по отношению к синодическому лунному месяцу (29,5306 д.) он точнее в 5 раз (средний месяц 29,53085 д.; у Метона — 29,5319 д.). Таким образом, христиане получили в свое распоряжение уникальный по сочетанию простоты и точности лунно-солнечный календарь, в котором погрешность относительно солнцеворотов составляла 1 день в 128 лет (что на юлианских датах вообще не сказывается), а относительно лунных фаз — 1 день в 312 лет. Автор новой системы проявил себя более как математик, чем как астроном. По нашему мнению, Анатолий, выдающийся александрийский ученый и вместе с тем христианский епископ, как никто другой подходил для решения этой задачи. Поскольку его пасхалия является при этом древнейшим известным примером 19-летнего цикла, у нас нет веских оснований сомневаться в том, что именно он изобрел нынешний тип православной пасхалии.

Исторической датой введения пасхалии Анатолия мог быть либо 258, либо 277 г. н. э., когда соблюдался принцип первого года цикла Анатолия: новолуние 22 марта. В хронике Евсевия «акме» Анатолия, «мужа, просла-

вившегося в светских науках», отмечено под 2-м годом правления Проба, 2295 г. Авраама (277 г. н. э.), в любопытном окружении параллельных датировок по пяти местным эрам городов Востока — Антиохии, Эдессы, Тира, Лаодикии и Аскалона²⁴. Поэтому большинство ученых (И. ван дер Гаген, Х. Л. Иделер, Э. Дюлорье, А. Хильгенфельд, Ф. Рюль, Ф. К. Гинцель, В. В. Болотов и Д. А. Лебедев) склонялись в пользу этой даты. О начале цикла Анатолия в год 1-го консульства Проба (277 г. н. э.) сообщает и одна из рукописей Псевдо-Анатолиева трактата «De ratione paschali». Поскольку Анатолий стал епископом Лаодикии в 70-е гг., есть веские основания считать именно 277 г. началом его пасхалии, оформленном сохраненными у Евсевия синхронизмами эр соседних с Лаодикийей городов²⁵.

Однако Э. Шварц высказался в свое время за 258 г., указав на заметку в «Cursus Paschalis» Виктория Аквитанского под 326-м годом его 532-летнего периода (353 г. н. э.): «Initium paschalis Gregorum seu Macedonum post annos XCV» («начало пасхалии греков, или македонян, после 95 лет»)²⁶. Отсюда можно заключить, что в руках у Виктория была пасхальная таблица с 353 г. н. э., использовавшая греко-македонские названия месяцев и продолжавшая некую 95-летнюю таблицу²⁷. В последней Шварц увидел не что иное, как пасхалию Анатолия. И хотя впоследствии Шварц встал на сторону 277 г.²⁸, его гипотезу развил В. Грюмель, который соотнес заметку аквитанского пасхалиста с сообщениями армянских авторов о начале 200-летней пасхалии Андрея с 353 г., а также со словами Илии Нисибинского о том, что Анатолий жил при «Галле», в котором можно увидеть искаженное имя императора Галлиена (253–268)²⁹. Кроме того, Грюмель предположил, что 258 г. лучше соответствовал бы гипотетическому солнечному 28-летнему циклу Анатолия: поскольку в начальном году лунного цикла имеется первая порция лунных эпакт (11), то и в начале солнечного цикла можно ожидать первую солнечную эпакту (1) — а на понедельник 22 марта попадает именно в 258 г. В связи с этим Грюмель отверг предположение Д. Лебедева³⁰ о тождестве солнечного цикла Анатолия с alexandрийским, считая, что совпадение 277 г. с 1-м годом последнего носит случайный характер³¹. Он справедливо замечает, что основания для начала alexandрийского солнечного цикла

²⁴ Euseb. Chron. T. II. P. 185; ср.: PG. 19. Col. 579–580.

²⁵ Кроме того, именно в 277 г. астрономическое новолуние приходится почти точно в полночь с 21 на 22 марта, тогда как в 258 г. оно было 22 марта после полудня, что могло бы заставить опытного астронома перенести начало месяца и цикла на следующий день. См.: Лебедев. Из истории (1911). С. 169.

²⁶ Krusch. Studien, II (1938). S. 42; Schwartz. Ostertafeln (1905). S. 16–18.

²⁷ Лебедев. Из истории (1911). С. 165–166. Т. Моммзен предложил конъектуру *per* вместо *post*, но она раскритикована Крушем.

²⁸ Euseb. Hist. eccl. Bd. III. Einleitung. S. ccxvi–ccxvii.

²⁹ Grumel. Chronologie (1958). P. 33, 49–53.

³⁰ Лебедев. Из истории (1911). С. 169.

³¹ Grumel. Chronologie (1958). P. 51–52.

покоятся на александрийской эре (творение 25 марта, воскресенье); однако при этом упускает из виду, что тот же самый порядок 28-летнего цикла соблюдается и в эре Андрея, по которой в 277 г. начинается 211-й солнечный цикл. Можно ли и это объяснить случайным совпадением?³²

В связи с тем, что дата 277 г. подкреплена историческими данными, а 258 г. — соображениями формального характера, В. Грюмель³³ предлагает компромиссный вариант: Анатолий составил и опубликовал свою пасхальную таблицу в 277 г., но начало ее положил на 19 лет ранее — в 258 г., чтобы получить 95-летний цикл, начинающийся в год с 11 лунными и 1 солнечной эпохами. Эта гипотеза считается теперь общепринятой³⁴.

Цикл Анатолия не дошел до нас. При его реконструкции главная сложность заключается в том, что из цитаты в «Церковной истории» Евсевия мы знаем лишь отправную точку 19-летнего цикла — новолуние 1-го года 22 марта (26 фаменота). При этом остается неясным, какую дату Анатолий принимал в качестве границы года, как были распределены в нем 13-месячные (эмболимические) лунные годы и где располагался «скачок луны» (при котором лунные эпохи увеличиваются не на 11 дней, как обычно, а на 12).

Многие ученые (Э. Шварц, Г. Гинцель, В. Грюмель, А. Штробель, Ж. Деклерк и др.) считали, что именно 22 марта — весеннее равноденствие по Клавдию Птолемею³⁵ — и было принято Анатолием за естественную границу года. Однако Анатолий не только не называет эту дату равноденствием, но и специально указывает, что солнце 22 марта «четвертый день идет по первому отделу» Зодиака, т. е. знаку Овна, «отделу равноденствия», в котором только и следует искать пасхальное полнолуние.

Следовательно, границей года нужно признать начало знака Овна на 4 дня ранее — 18 или 19 марта³⁶. Сторонники такой интерпретации (Х. Л. Иделер, Ф. Рюль, В. В. Болотов, Д. Лебедев, Ч. Джонс) считают естественным, что этот же день Анатолий принимал и за дату весеннего равноденствия. Это, однако, расходится как с реалиями 2-й половины III в. (астрономическое равноденствие 22–21 марта), так и с позднеантичной

³² Отметим, что если увязать отсчет солнечных циклов с началом гипотетической «эры Анатолия» (5500 г. до н. э.), то ни 258, ни 277 г. н. э. не попадут в начало 28-летнего цикла.

³³ Grumel. *Chronologie* (1958). P. 532. На вопрос, почему Анатолий не составил таблицу на полный лунно-солнечный пасхальный цикл в 532 года, Грюмель отвечает: во-первых, такая таблица громоздка; во-вторых, она в любом варианте перешла бы за 6000 год мира — границу, представлявшуюся христианским хронистам того времени мистической границей «века сего».

³⁴ Mosshammer. *Computus and Origins* (2008). P. 145.

³⁵ Клавдий Птолемей. *Альмагест, или Математическое сочинение в 13 книгах* / Пер. И. Н. Веселовского; науч. ред. Г. Е. Куртик. М., 1998. Гл. II 7.

³⁶ В. В. Болотов предположил, что за начало знака Овна Анатолий принимал 18 марта — день вступления солнца в знак Овна по календарю Цезаря и предел пасхальной границы в сирийском цикле. Д. Лебедев отстаивал дату 19 марта (19-летний цикл. С. 172). Однако слова Анатолия, что 22 марта солнце идет по знаку Овна «уже четвертый день», можно применить и к 18 марта, если считать с середины этого дня.

научной традицией (известные из памятников равноденствия — 25, 22 и 21 марта).

Двум вариантам границы года у Анатолия соответствуют две реконструкции его 19-летнего цикла, предложенные Э. Шварцем (исходя из границы 22 марта)³⁷ и Д. Лебедевым (исходя из границы 19 марта)³⁸.

Таблица 1. 19-летний цикл Анатолия Лаодикийского

	номера годов в лунном цикле																		
<i>Лебедев</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<i>Шварц</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19 мр.																			
20 мр.																			
21 мр.																			
22 мр.																			
23 мр.																			
24 мр.																			
25 мр.																			
26 мр.																			
27 мр.																			
28 мр.																			
29 мр.																			
30 мр.																			
31 мр.																			
1 апр.																			
2 апр.																			
3 апр.																			
4 апр.																			
5 апр.																			
6 апр.																			
7 апр.																			
8 апр.																			
9 апр.																			
10 апр.																			
11 апр.																			
12 апр.																			
13 апр.																			
14 апр.																			
15 апр.																			
16 апр.																			
17 апр.																			
18 апр.																			
19 апр.																			
20 апр.																			

³⁷ Schwartz. Ostertafeln (1905). S. 15–17; Grumel. Chronologie (1958). P. 54.

³⁸ Лебедев. Из истории (1911). С. 148–389.

Соответствующие годы сирийского цикла, отмеченные звездочкой, имеют даты 14 нисана на день раньше (из-за скачка луны в конце цикла).

Горизонтальной штриховкой показана реконструкция Д. Лебедева (граница года — 19 марта), вертикальной — Э. Шварца (граница года — 22 марта).

В реконструкции Шварца порядок эмболимических годов в цикле имеет вид 3.5.8.11.14.16.19 (или в интервалах — 3.2.3.3.2.3). Подобные эксперименты позволяли себе впоследствии галльские, британские и византийские³⁹ пасхалисты — но едва ли это мог сделать Анатолий, выдающийся астроном и математик. Кроме того, пасхальное полнолуние в этом варианте цикла колеблется в пределах от 20 марта до 20 апреля, то есть выходит за пределы «равноденственного» знака Овна, который, по признанию Шварца, у Анатолия начинается с 19 марта.

По реконструкции Лебедева цикл Анатолия имеет классическую структуру эмболимических годов типа «огдоада + гендекада»⁴⁰: 3.6.8.11.14.17.19 (или 3.3.2 | 3.3.3.2, где «|» отделяет огдоаду от гендекады), которая соблюдается во всех древнейших типах энеакайдекады — метоном, вавилонском, иудейском и александрийском⁴¹. Благодаря этому его самое раннее 14 нисана попадает на 20 марта. Слабое место этой реконструкции — дата весеннего равноденствия 19 марта, необъяснимая ни с астрономической⁴², ни с теоретической точки зрения.

В. Грюмель⁴³ следует реконструкции Шварца и не принимает гипотезу Лебедева (заявляя впрочем, что и она несколько не противоречат его дальнейшим расчетам). По его мнению, она «не объясняет, как могли более поздние астрономы и пасхалисты переместить дату равноденствия с 19 на 21 марта, вопреки уже известному феномену прецессии равноденствий» (согласно которому эта дата может смещаться только назад). Между тем французский ученый оставляет без внимания главный аргумент Лебедева: расположение эмболимических годов в 19-летнем цикле. В свою очередь, О. Нойгебауэр⁴⁴ ставит под сомнение и реконструкцию Шварца.

Реконструкции Шварца и Лебедева исходят из того, что «скачок луны» у Анатолия находился на своем обычном месте — в конце 19-го года цикла. Однако недавно А. Моссхаммер предложил новый, оригинальный подход к реконструкции цикла Анатолия⁴⁵. В его основе лежит предположение, что 22 марта (26 фаменота) было избрано Анатолием в качестве

³⁹ См. ниже о пасхалии Андрея. Здесь нарушение цикла вызвано стремлением совместить эмболимические годы с александрийским циклом.

⁴⁰ См. об этом, например: *Beda. De temporum ratione*. 46 // PL. 90. Col. 489–491.

⁴¹ *Лебедев. Из истории* (1911). С. 238–299 (Приложение А: «Емволимические годы в циклах Метона и Калиппа»).

⁴² Ср.: *Лебедев. Из истории* (1911). С. 194–202.

⁴³ *Grumel. Chronologie* (1958). P. 32; 54, table I.

⁴⁴ *Neugebauer. Ethiopic Astronomy and Computus* (1979). P. 89–90.

⁴⁵ *Mosshammer. Computus and Origins* (2008). P. 157–161. См. мою рецензию: ВПСТГУ I. 2009. № 4 (28). С. 66–74.

начала цикла вовсе не потому, что этот день он считал равноденствием, а по той причине, что лунные эпакты накануне этой даты почти точно соответствуют эпактам 1 тоты — начала египетского календаря: эти даты разделяют 205 дней (7 средних лунных месяцев составляют 206,5 дней). Равноденствие же Анатолий установил на ту же дату, которая действует в александрийской пасхалии, — 21 марта (25 фаменота). При этом, начав цикл с того года, когда на 22 марта пришлось новолуние, Анатолий, по мнению Моссхаммера, поместил «скачок луны» не в конец цикла, а между его 11-м и 12-м годами⁴⁶. Таким образом, цикл Анатолия по Моссхаммеру имеет оригинальную структуру эмболимических годов: 3.3.2 | 3 || 3.3.2. Даты пасхальных полнолуний в таком цикле совпадают с александрийскими во все годы, кроме 9-го, 10-го и 11-го, когда они оказываются на день позже.

Такая реконструкция вызывает массу вопросов. Прежде всего, если Анатолий действительно был изобретателем христианской эннеакaideкаэтериды, весьма странными выглядели бы его манипуляции с классической структурой цикла, закрепившейся в античной традиции⁴⁷. Допустим, что 22 марта (26 фаменота) было принято за начало цикла как лунный аналог последнего дня эпагомен (28 августа). Но в чем практическое удобство такой конструкции? Она не избавляет от необходимости вычисления ежегодных лунных эпакт (как при эпактах на 1 марта, эквивалентных эпактам 1 января, которые можно было найти в римских календарях). Кроме того, остаются без объяснения слова Анатолия о том, что 22 марта солнце идет по знаку Овна «уже четвертый день». Заметим, что вся цитата у Евсевия посвящена необходимости помещать пасхальное полнолуние после равноденствия — почему же Анатолий умолчал о принятой или вычисленной им самой новой дате этого астрономического рубежа, 21 марта? И уж совсем странную «эволюцию» предполагает гипотеза о преобразовании цикла Анатолия в александрийский цикл, который, сохранив границу 21 марта, вернулся при этом к классическому виду.

Не подкрепляют позицию Моссхаммера ни указания на эфиопскую пасхалию (которая служит не более, чем отражением господствовавшего у коптов и эфиопов александрийского цикла классического типа), ни спорные параллели с циклом «умножающих на пять и шесть» (где аналог «скачка луны» в 12-м году получается автоматически из-за принятой в их системе ежегодной добавки эпакт в 5/60 дня). Что же касается ссылки на 30-летний пасхальный цикл из веронской рукописи, то в имеющейся там серии пасхальных дат легче усмотреть, вслед за Грюмелем⁴⁸, гибрид

⁴⁶ Ibid. P. 158 («at the end of the hendecad»); однако вместо классической «гендекады» (типа 3.3.3.2) первые 11 лет такого цикла образуют эмболимический ряд «3.3.2.3».

⁴⁷ См.: Лебедев. Из истории (1911). С. 238–299 (Приложение А: Эмболимические годы в циклах Метона и Калиппа).

⁴⁸ Grumel. Chronologie (1958). P. 41–44.

александрийского цикла с циклом Анатолия в реконструкции Шварца (из 40 указанных там пасхальных полнолуний с ними совпадают $14+11=25$ дат), чем подобие реконструкции Моссхаммера (17 совпадений). Впрочем, привлечение этой таблицы в данном контексте вообще не представляется нам оправданным.

Сомнительно предположение А. Моссхаммера, что Анатолий или современные ему александрийские астрономы установили 21 марта в качестве новой даты весеннего равноденствия вместо птолемеевой даты 22 марта. Наблюдение равноденствий — сложнейшая техническая задача; все такого рода опыты в античности были известны наперечет и сразу же заносились в анналы астрономической науки. Однако после Клавдия Птолемея, наблюдавшего весеннее равноденствие 22 марта 140 г. н. э., ни о каких наблюдениях равноденствия александрийскими астрономами в источниках не упоминается. Например, сирийский ученый XI в. Илия бар Шинайя, сам занимавшийся проблемой точного определения величины тропического года, сразу после Птолемея упоминает о наблюдении осеннего равноденствия арабскими астрономами при халифе аль-Мамуне в 829 г. н. э.⁴⁹ Трудно предположить, что такое серьезное достижение, как коррекция даты равноденствия, осталось совершенно незамеченным астрономами. Как будет показано далее, 21 марта как равноденствие и граница пасхального полнолуния получена не путем астрономических наблюдений, а чисто математически из структуры 19-летнего цикла александрийского типа.

Приступая к реконструкции цикла Анатолия, мы обязаны исходить из двух принципиальных положений:

1) Эннеакайдекаэтерида Анатолия — один из первых (если не самый первый) вариантов совершенно нового типа лунно-солнечного цикла. Как изобретатель или, во всяком случае, первый адепт этой системы Анатолий не был скован никакой предшествующей традицией, а потому устройство его пасхалии должно было быть максимально простым и математически изящным;

2) Избирая в качестве начала цикла новолуние 22 марта, Анатолий как пасхалист-теоретик должен был опираться не столько на практические, сколько на теоретические основания. Главной его идеей является необходимость отмечать Пасху в знаке Овна. При этом он называет эксплицитно (и притом сразу по трем разным календарям) только одну дату — 22 марта; следовательно, именно этой дате — и никакой иной — он придавал особое значение, поскольку даже начало знака Овна обозначил через ее посредство. Наиболее логичным объяснением является то, что 22 марта считалось в александрийской астрономии III в. датой весеннего равноденствия⁵⁰.

⁴⁹ *Elia Nisib. Chron. II. Textus. P. 45–46; Versio. P. 70.*

⁵⁰ Именно так понимал слова Анатолия у Евсевия Илия Нисибинский (*Elia Nisib. Chron. II. Textus. P. 52; Versio. P. 73*).

Эннекайдекаэтериду можно построить разными способами. Самым простым и удобным является следующий: а) избирается точка отсчета цикла; б) от нее по сетке юлианского года без учета високосов откладываются лунные месяцы, чередуясь по 30 и 29 дней, с добавлением 30-дневных эмболимических месяцев по правилу «метонова» цикла (огдоада + гендекада, 3.3.2 | 3.3.3.2); в) в конце 19-го года помещается «скачок луны», обеспечивающий замыкание цикла.

Проделав эту операцию, нетрудно убедиться, что полученные в результате даты пасхальных полнолуний (14 нисана) *сами собой* окажутся в диапазоне с 20 марта по 17 апреля (как в реконструкции Д. Лебедева). Возникает вопрос: приемлема ли такая пасхалия? Если бы она была неприемлема (например, из-за того, что попадание полнолуний ранее 21 марта не допускается), пришлось бы начать манипуляции со структурой цикла, чтобы подогнать полнолуния под нужный диапазон (как в реконструкции Шварца). Однако стал бы это делать Анатолий? В его время дата 21 марта как равноденственная граница года не существовала. С другой стороны, 20 марта все же оказывается ранее дня равноденствия, что, казалось бы, противоречит отстаиваемому Анатолием принципу о недопустимости пасхального полнолуния ранее весеннего равноденствия. Но обратим внимание на то, как буквально он этот принцип выражает. Анатолий странным образом не называет *равноденствием* ни 22 марта, ни какую-то иную дату; зато он многократно говорит о *равноденственном отделе* Зодиака — знаке Овна. Именно и только в нем следует, по Анатолию, искать дату пасхального полнолуния. Особенно характерна в этом отношении следующая фраза:

Они [т. е. древнееврейские авторы], разбирая вопрос об Исходе, говорят, что «Переход» [т. е. еврейскую Пасху] следует праздновать всякий раз одинаково после весеннего равноденствия, в середине первого месяца: а это называется первым отделом солнечного или, как его называют некоторые, зоофорного круга.

Казалось бы, из этих слов следует, что Анатолий отождествлял день равноденствия с началом зодиакального знака Овна (как и считал Д. Лебедев). Но в этом случае необъяснимо, почему он поместил его столь рано — на 18/19 марта. Наиболее логично предположить, что Анатолий составил свой цикл, начав с совпадения равноденствия 22 марта с новолунием. Обнаружив, что пару раз (в 5-й и 16-й год цикла) пасхальные полнолуния все-таки вышли за пределы 22 марта, не стал менять структуру цикла, но предпочел развить тезис о том, что подлинным началом «естественного» года является не 22 марта, а начало знака Овна за 4 дня до этого⁵¹. Действительно, весеннее равноденствие совпадает с *началом*

⁵¹ *Petavius. Doct. temp.* (1703). P. 177 (IV 16); cf. *Schwartz. Ostertafeln* (1905). S. 15 (считает началом Овна 19 марта); *Mosshammer. Computus and Origins* (2008). P. 143. Д. Лебедев (*Из истории* (1911). С. 181–185) считает невозможным, чтобы Анатолий принял за границу

знака Овна только в системе Гиппарха–Калиппа, принятой в астрономии со времен Птолемея; но у ряда древних астрономов равноденствие находилось на других градусах (днях) Овна, чаще всего — на 8-м (вавилонская традиция, Метон, октаэтериды Евдокса, календарь Юлия Цезаря, Колумелла и др.)⁵². С одной стороны, Анатолий, как астроном, мог опираться на одну из таких систем⁵³, а с другой, будучи христианским богословом, мог следовать буквальной трактовке рассказа Книги Бытия о сотворении светил в 4-й день мироздания. Характерно, что именно по этой причине Беда Достопочтенный⁵⁴ помещает творение светил на 4-й градус («*quartem*») знака Овна, 21 марта, а первый день творения — на начало этого знака, 18 марта⁵⁵, утверждая, что «в этом месте древние изначально пожелали закрепить начало зодиакального круга»⁵⁶.

Предположение о том, что Анатолий считал естественной границей года и астрономических циклов начало знака Овна 18/19 марта, а датой равноденствия — 22 марта объясняет, почему у него так настойчиво звучит требование попадания пасхального полнолуния непременно в первый знак зодиака. Отметим, что реконструкция Шварца нарушает строгое исполнение этого правила, поскольку полнолуния 13-го и 16-го года цикла оказываются по ней в следующем отделе Зодиака — знаке Тельца.

Система счета лунных эпакт, которой придерживался Анатолий, представляет собой особую проблему. Маловероятно, что он основывал ее на египетском новолетии 1 тот или на «пролептическом новолунии» 3 марта⁵⁷. Удобнее всего в цикле Анатолия вести счет эпакт с его начала — на 21-е или 22 марта⁵⁸; в первом случае ряд эпакт будет начинаться с нуля, по аналогии с пасхалией Андрея и «Пасхальной хроники»; во втором — с единицы, по аналогии с александрийской пасхалией. С теоретической точки зрения предпочтительней первый вариант.

цикла 22 марта, т. к. в этом случае пасхальное полнолуние в некоторые годы выйдет за пределы знака Овна и попадет в знак Тельца. Но этого не будет, если за границу цикла принято 18 марта.

⁵² См.: Лебедев. Из истории (1911). С. 299–341 (Приложение Б: «Начало знаков зодиака у древних астрономов»); *Mosshammer. Computus and Origins* (2008). P. 142–143.

⁵³ Уже И. Ньютон предположил, что в системе Гиппарха (ок. 150 г. до н.э.) равноденствие должно было находиться на 4° Овна (*Newton. The Chronology* (1728). P. 94).

⁵⁴ *Beda. De temporum ratione*. 6 // PL. 90. Col. 317–321.

⁵⁵ Любопытно, что 18 марта является крайним пределом пасхального полнолуния в таблице Ипполита Римского (см. выше).

⁵⁶ Однако система Беды, возникшая в эпоху господства даты равноденствия 21 марта, не может рассматриваться как полностью тождественная системе Анатолия Лаодийского. Дело в том, что текст Анатолия был известен Бедо в латинской версии, где слова «четвертый день» (τῆτάρτην ἡμέραν) ошибочно переведены как «четверть дня» (*quadrantem* = τῆτάρτην ἡμέρας) и истолкованы как прообраз високосной добавки солнечного года.

⁵⁷ Так считает В. Грюмель, исходя из своей гипотезы о мировой эре Анатолия (*Grumel. Chronologie* (1958). P. 34–35).

⁵⁸ Ср.: Лебедев. Из истории (1911). С. 212–214 (считает эпакты на 22 марта).

Почему первым годом цикла Анатолия стал год с пасхальным новолунием 22 марта? На наш взгляд, главным удобством этого является совпадение новолуния и равноденствия: это очень удобно для расчета лунных эпакт. Кроме того, Д. Лебедев⁵⁹ обратил внимание, что целое число 19-летних циклов отделяет начало пасхалии Анатолия от начала лаодикийской эры — 47 г. до н. э. Таким образом, дополнительным аргументом в пользу принятой Анатолием нумерации годов пасхалии могло быть ее совпадение с местной эрой города, в котором он был епископом. Что касается гипотезы В. Грюмеля⁶⁰ о наличии у Анатолия хронологических оснований для выбора начала цикла — а именно, соответствие его 19-го «пролептического» года году творения по эре Юлия Африкана и Ипполита (5501 г. н. э.), — то она покоится на слишком зыбких основаниях, хотя и не лишена привлекательности.

Анатолий был представителем александрийской научной школы, но жил в Сирии и был гражданином Римской империи. Поэтому он должен был учитывать сразу три календарные традиции — египетскую, сиромакедонскую и римскую (это хорошо видно из тех систем датировок, которыми он обозначает 22 марта). Учитывая различное устройство года в этих традициях, Анатолий, как изобретатель нового лунно-солнечного цикла, едва ли ограничился составлением краткой пасхалии, опирающейся на простой ряд эпакт и не выходящей за пределы марта–апреля; скорее всего, он разработал полноценный календарь, охватывавший все дни года — наподобие последующей александрийской пасхалии.

Главным недостатком системы Анатолия в том виде, в котором мы ее себе представляем, было несоответствие между декларируемым им принципом «полнолуние после равноденствия» и фактической ориентацией пасхалии не на дату равноденствия, а на начало «равноденственного» знака Овна. Не всякий мог оценить тонкость идеи разграничения начала зодиакального цикла и отстоящего от него на 4 дня весеннего равноденствия. Гораздо ясней была бы система, где эти понятия были бы соединены в одной дате. И такой цикл вскоре появился: им стала традиционная александрийская пасхалия.

Цикл Анатолия не выдержал конкуренции со стороны александрийского и константинопольского циклов, однако имя его изобретателя было известно и в последующие века как на Западе, так и на Востоке. Пресловутая «Книга Анатолия об исчислении Пасхи» (V в.?) использовала авторитет известного ученого для защиты ирландско-британской пасхалистической традиции и фигурировала в прениях на Соборе в Уитби (Нортумбрия) в 664 году⁶¹. Армянский автор VII в. Анания Ширакаци⁶² также знает Анатолия как создателя «пасхального цикла для греков».

⁵⁹ Лебедев. Из истории (1911). С. 148–171.

⁶⁰ Grumel. Chronologie (1958). P. 23–24, 33–35.

⁶¹ Beda. Historia ecclesiastica gentis Anglorum. III 25.

⁶² Анания Ширакаци. Избр. труды. С. 165; Conybeare. Ananias of Shirak (1897). P. 578.

Любопытно при этом, что Анания называет его *последним* в ряду имен изобретателей разных 19-летних циклов; самый же древний вариант, т. н. «цикл римлян» — с полнолунием первого года 4 апреля (как у Анатолия!) — Анания приписывает апологету середины II в. Аристиду Афинскому. Однако в отличие от цикла Анатолия, откалиброванного на 22 марта, датой начала творения в «цикле Аристиды» считается 1 апреля.

Эра Анатолия Лаодикийского

Д. Лебедев считал возможным, а В. Грюмель⁶³ — несомненным, что Анатолий Лаодикийский был знаком с эрой Юлия Африкана и Ипполита Римского, согласно которой от Адама до Христа прошло ровно 5500 лет. Следовательно, он мог учитывать эту эру при создании своего 19-летнего пасхального цикла. Несмотря на то, что цикл Анатолия реконструируется разными исследователями по-разному, а в единственной цитате из анатолиевых «Правил о Пасхе» у Евсевия ни о сотворении мира, ни о какой-либо эре не упоминается, рассмотрим гипотезу о «естественных основаниях» Анатолиева цикла, опираясь на положения Д. Пето, Д. Лебедева и В. Грюмеля.

Год творения мира по эре Юлия Африкана и Ипполита (= 5501 г. до н. э.) соответствует 19-му году цикла Анатолия. В этот год цикл Анатолия показывает пасхальное полнолуние 16 апреля; в предыдущий месяц на 18 марта, среду, приходится 15-й день луны, что хорошо подходит для дня творения светил. Дата 18 марта соответствует началу зодиакального знака Овна и принята Анатолием в качестве «естественной» границы года. В этот день были созданы «два светила великие»: луна — в полной 15-дневной фазе (что принципиально важно с символической точки зрения), а солнце — в «возрасте» 4 дней, считая с первого дня творения, воскресенья (когда был создан свет)⁶⁴. В момент творения разница между циклами солнца и луны составляла ровно 11 дней.

Реконструируемая система отражена в позднейшей традиции. Так, творение луны на 15-м дне подробно обосновывается у Севириана Габальского (ок. 400 г.) и Георгия Пресвитера (638/9 г.)⁶⁵, а 11 дней, на которые луна «опередила» солнце при творении, легли в основу любопытной теории о происхождении лунных эпакт, популярной у византийских авторов IV–XI вв.⁶⁶

⁶³ Grumel. Chronologie (1958). P. 23–24.

⁶⁴ Отсчет «возраста» солнца с воскресенья согласуется с популярной позднеримской традицией (вероятно, митраистского происхождения), согласно которой 1-й день 7-дневной недели считался «днем Солнца» (лат. dies Solis; ср. англ. Sunday, нем. Sonntag).

⁶⁵ Severian. Gabal. In cosmogon. III 3. Col. 449; Diekamp. Der Mönch und Presbyter Georgios (1900). S. 28.

⁶⁶ Ephr. Syr. Comm. in Gen. 22. 12–13; Diekamp. Der Mönch und Presbyter Georgios (1900). S. 26; Redl. La chronologie de Psellos (1927). T. 4. P. 216–218. Византийские ученые

В. Грюмель⁶⁷ считает более вероятной датировкой начала творения по Анатолию воскресенье 22 марта, поскольку начало творения должно приходиться на равноденствие (см.: Быт. 1, 3–5). Но в этом случае луна будет создана в возрасте 22 дня, что плохо соответствует библейскому рассказу (см.: Быт. 1, 14–19). Согласно нашей реконструкции системы Анатолия, границей года для него было 18 марта, начало Зодиакального круга⁶⁸.

Таблица 2. Предполагаемое устройство хронологической системы, основанной на цикле Анатолия

Дата		Луны	Дни недели	Луны	Дни недели	
Март	Фаменот	1 г. мира 5501 до н. э. 19 (0) г. цикла		2 г. мира 5500 до н. э. 1 г. цикла		
		lunae	solis	lunae	solis	
15*	19	XII	вск (0)	XXIII	пнд (1)	
16	20	XIII	пнд (1)	XXIV	втр (2)	
17	21	XIV	втр (2)	XXV	срд (3)	Рыбы
18**	22	XV	срд	XXVI	чтв (4)	Овен
19	23	XVI	чтв	XXVII	птн (5)	
20	24	XVII	птн	XXVIII	сбт (6)	
21	25	XVIII	сбт	XXIX	вск	
22***	26	XIX	вск	I нисана	пнд	тропик
23	27	XX	пнд	II	втр	
24	28	XXI	втр	III	срд	
25	29	XXII	срд	IV	чтв	

* 15 марта 1 г. мира — начало творения.

** 18 марта 1 г. мира — создание светил.

*** 22 марта 2 г. мира — начало первого 19-летнего цикла.

Ко времени Анатолия на Западе уже распространилась традиция считать датой Страстей Господних пятницу 25 марта. Однако по 19-летнему циклу Анатолия ни в один год 14 нисана не попадает на эту дату. Наиболее близки к нему полнолуния 2-го и 13-го годов цикла, которым в эпоху земной жизни Христа соответствуют 14 нисана в субботу 24 марта 31 г. н. э. и в пятницу 23 марта 42 г. н. э. Грюмель высказался в пользу 31 г.,

объясняли происхождение разницы между солнечным и лунным годом в 11 дней тем, что свет был создан за 4 дня до светил.

⁶⁷ Grumel. Chronologie (1958). P. 34.

⁶⁸ Впоследствии 18 марта принимал в качестве первого дня творения Беда Достопочтенный (VIII в.). Его аргументация весьма напоминает изложенную: день равноденствия 21 марта должен был совпасть с днем творения светил, при этом солнце находилось в 4-м градусе Овна, а луна была создана в полной фазе (*Beda. De temporum ratione*. 6: «Ubi primus dies saeculi sit» // PL. 90. Col. 317–321). Однако Беда не пытался найти подходящий год, поскольку был убежденным противником «эры 5500 года» (Ibid. Col. 572–573).

сформулировав гипотетическую эру Африкана–Анатолия: Воплощение в 5501 г. мира (= 2/1 г. до н. э.) и Воскресение через 32 полных года Христа в воскресенье 25 марта 5533 г. В эре Африкана Страсти Христовы датированы так же, как и у Климента Александрийского — 30 г. н. э., что по пасхалии Анатолия дает Страстную Пятницу 7 апреля (17-й день луны). Отметим, что 7 апреля (25 фармути) также упоминается у Климента как один из вариантов даты Страстей. Другие возможные даты — 31 г. н. э. (пятница — 23 марта, 13-й день луны) или 42 г. н. э. (пятница — 23 марта, в 19-летнем цикле Анатолия — и только в нем! — 14-й день луны)⁶⁹. В последнем случае придется отказаться от связи цикла Анатолия с эрой Африкана⁷⁰.

Псевдо-Анатолий

Помимо отрывка у Евсевия, известно еще одно пасхалистическое сочинение, носящее имя Анатолия — т. н. «Книга Анатолия о вычислении Пасхи» (*Liber Anatolii de ratione Paschae*). Опубликовавший ее в 1634 г. Эгидий Бухерий⁷¹ считал этот труд латинской версией утраченного трактата Анатолия Лаодикийского.

В латинских «таблицах Анатолия» 19-летний цикл представлен в виде 3 столбцов, каждый из которых указывает дату, день недели и день луны: а) на 1 января (начиная с воскресенья, 1 дня луны); б) в день равноденствия, под которым подразумевается 25 марта (с субботы, 25 дня луны); в) в воскресную Пасху (с 16 апреля, 18 день луны). Характерно, что ключевой для прочих пасхалий параметр — пасхальное полнолуние 14 нисана — здесь не указывается.

В предисловии критикуются как неточные пасхальные расчеты на основе циклов продолжительностью в 16, 25, 30 и 84 года. В качестве авторитетов, «согласных друг с другом в отношении дня Пасхи», упоминаются Исидор Гиспальский (Севильский), Иероним и Климент Римский. Имя Исидора сразу же отодвигает дату составления трактата в VII в., хотя оно может быть и интерполяцией. Автор отстаивает диапазон воскресной Пасхи с 14 по 20 день луны против тех, кто допускают попадание Пасхи на 21 и 22 лунные дни; последнее реализуется только в пасхалии Виктория Аквитанского, появившейся в 457 г., что и задает *terminus post quem* для составления «Книги Анатолия». Необычное допущение праздновать

⁶⁹ Поэтому Д. Лебедев (Из истории (1911). С. 235) считает 42 г. «не только вполне возможным, но даже и очень вероятным». Ср.: *Медведев И. П.* Заметки на полях одной недавно опубликованной книги // *Византийские очерки*. СПб., 2001. С. 43.

⁷⁰ Принимая традиционный для той эпохи 5531 год от Адама до Страстей, получим для 42 г. н. э. творение мира в 5489 г. до н.э. Но этот год не имеет никакого значения в пасхальном цикле Анатолия. Позднее Воскресение 25 марта 42 г. н. э. было избрано в александрийской эре Анниана, но совсем на иных хронологических и пасхалистических основаниях.

⁷¹ *Bucher. De doct. temp.* (1634). P. 439–466.

Пасху в самый день пасхального полнолуния Псевдо-Анатолий обосновывает древней практикой четырнадцатников, непосредственных учеников Иоанна Богослова. Вообще, единственным ограничением даты Пасхи, опирающимся на библейские предписания, автор считает 14 лунный день не ранее весеннего равноденствия. В отличие от цитаты в «Церковной истории» Евсевия Кесарийского, где начальной датой 19-летнего цикла Анатолий называет 22 марта, в латинском трактате — текст из Евсевия включен почти целиком — в качестве таковой называется 25 марта.

Изучавший трактат И. ван дер Гаген⁷² пришел к заключению, что это довольно малограмотный псевдоэпиграф британских книжников VII в., призванный подкрепить авторитетным именем греческого ученого III в. местную практику пасхальных вычислений. К аналогичному выводу пришли впоследствии Б. Круш⁷³ и другие исследователи⁷⁴.

Недавно Д. Мак-Карти⁷⁵, изучая открытый в 1985 г. древний ирландский вариант 84-летнего пасхального цикла, подверг взгляд на «Книгу Анатолия» коренному пересмотру. По его мнению, она использовалась в начале V в. при составлении 84-летнего цикла Сульпиция Севера († 425), а значит, была переведена с греческого оригинала незадолго до этого — возможно, Руфином Аквилейским, работавшим на рубеже IV–V вв. Д. Мак-Карти уверен, что латинский текст отражает взгляды самого Анатолия, а его отличия от текста Евсевия объясняются искажениями, которые внес автор «Церковной истории». В первую очередь это относится к дате новолуния первого года цикла, которая в «Кано́нах о Пасхе», цитируемых Евсевием, записана (тремя способами!) как 22 марта, а в «Книге Анатолия» — как 25 марта.

Однако в гипотезе Мак-Карти слишком много уязвимых мест. Например, в латинском переводе пропущена часть текста, имеющегося в цитате из Анатолия у Евсевия — именно, последний абзац (Hist. eccl. VII 32. 19, со слов «Знаю много и иного...»). Его отсутствие можно объяснить лишь тем, что переводчик-редактор принял эти слова за комментарий самого Евсевия и опустил при составлении своей компиляции. Другая странная особенность латинского цикла — его претензия на полноту не только в отношении лунных фаз, но и в отношении дня недели; как известно, нормальный 19-летний цикл образует полную пасхалию в сочетании с полным високосно-недельным 28-летним циклом за 532 года. Однако автор таблицы в «Книге Анатолия» был, похоже, уверен в том, что указываемые им даты воскресной Пасхи действительны для любого 19-летия — что было бы возможно только если бы високосы повторялись 2 раза за 19 лет. Д. Мак-Карти, признавая сей опус творением Анатолия Лаодикийского,

⁷² Hagen. Dissertationes (1736). P. 115–141.

⁷³ Krusch. Studien, I (1880). S. 311–327.

⁷⁴ Anscombe. The Paschal Canon (1895); Turner. The Paschal Canon (1895); Лебедев. Из истории (1911). С. 361–380; Он же. Еще о цикле (1912); Он же. Еще об Анатолии (1915).

⁷⁵ Mc Carthy, Breen. The ante-Nicene Pasch (2003).

вынужден допустить вопиюще низкий уровень его календарно-астрономических знаний, что никак не соответствует репутации выдающегося александрийского ученого III в.

Пасхалия Андрея (353 г.)

В начале IV в. пасхалия Анатолия трансформировалась в новый, более совершенный вариант — так называемую александрийскую пасхалию⁷⁶, которой вот уже 16 веков пользуется Православная Церковь (на Западе ее в XVI в. сменила более точная астрономически, но куда менее изящная математически григорианская пасхалия). Однако ее распространение натолкнулось на противодействие со стороны императора Констанция II, недовольного ростом авторитета его непримиримого оппонента — свт. Афанасия Великого. Поиски альтернативного цикла, который мог бы покончить с «монополией» Александрии в вопросе об определении даты Пасхи и стать основой для универсальной «общеимперской» пасхалии, были продолжены. В 50-х годах IV в. по указанию Констанция был создан новый, т. н. константинопольский тип пасхалии. Его творцом, согласно армянским и сирийским текстам, был некто Андрей, «брат епископа Магна» (лица, по другим источникам неизвестного). Этого Андрея в научной литературе называют также Андреем Византийским⁷⁷.

Эта реформа, имевшая принципиальное значение для дальнейшего развития мировых эр как в Византии, так и на всем Христианском востоке, долгое время оставалась фактически неизвестна ученым и лишь в середине XX в. была по достоинству освещена в капитальном труде В. Грюмеля⁷⁸. Виной тому — специфика источниковой базы. До нас дошло немного трудов по истории пасхалии, при этом переписчики веками «отфильтровывали» маргинальные ответвления литургической традиции, и в первую очередь это касалось трудов, которые ассоциировались с еретиками. Возможно, этим и объясняется полное молчание в греческих текстах об Андрее, «заказчиком» которого выступал покровитель ариан Констанций. Основные сведения о нем и его трудах сохранили армянские авторы⁷⁹: Анания Ширакаци (VII в.), анонимный автор кален-

⁷⁶ Об истории александрийской пасхалии см.: *Болотов В. В.* [Доклад в заседании 31 мая 1899 г.] // Журнал Комиссии Русского Астрономического общества по вопросу о реформе календаря в России. 1899. Приложение V. Переиздано под названием «Александрийская пасхалия: логика и эстетика» в сб. статей: *Календарный вопрос* / Ред. А. Чхартишвили. М., 2000. С. 105–144; *Кузенков П. В.* О происхождении александрийской эры (По поводу гипотезы А. Моссхаммера) // *Θεοδόλος*; Сб. статей памяти И. С. Чичурова [в печати].

⁷⁷ Впервые так называет его армянский автор XIV в. Акоп Кримици.

⁷⁸ *Grumel. Chronologie* (1958). P. 44–48.

⁷⁹ *Dulaurier. Recherches*, I (1859). P. 57–67. См. также: Արարհամյան Ա. Անգրեաւի տոմարական աշխատությունները // Բնագիտության և տեխնիկայի պատմությունը Հայաստանում [Абрамян А. Г. Календарные труды Андрея // История естествознания и техники в Армении]. 1967. № 4. С. 58–82.

дарного трактата из парижской рукописи Paris. arm. 114, Иованнес Саркаваг Имастасер (диакон Иоанн Философ, XII в.), Самвел Анеци (Самуил Анийский, XII в.), Киракос Гандзакеци (XIII в.), Степанос Орбелян (XIII в.), Мхитар Айриванеци (XIII в.), Акоп Кримерци (Иаков Крымский, XIV в.).

Согласно самому раннему источнику, Анании Ширакаци⁸⁰,

В дни Констанция, сына Константина, брат епископа Магна Андрей составил календарную таблицу на 200 лет. Но и она не была свободна от путаницы.

Таблица Андрея начиналась с пасхального полнолуния 4 апреля и окончилась в год, с которого берет начало армянская эра. Таким образом, таблица Андрея охватывала пасхальные полнолуния 353–552 гг. н. э., непосредственно примыкая к гипотетическому 95-летнему циклу Анатолия Лаодикийского. Очевидно, именно пасхалию Андрея имел в виду Викторий Аквитанский, отмечая под 326-м годом своей пасхалии (353 г. н. э.)⁸¹ «начало пасхалии греков, или македонян, после 95 лет». Упоминание «македонян» свидетельствует об употреблении в пасхалии сиромакедонского (антиохийского) календаря.

Логично допустить, что Констанций II собирался противопоставить новую пасхалию александрийской, стремясь подорвать авторитет александрийского первосвятителя Афанасия Великого, неутомимо защищавшего православный никейский догмат от происков ариан. После окончательного торжества никейского вероучения на Константинопольском Соборе 381 г. (II Вселенском) все начинания Констанция были преданы забвению, а составитель заказанной им пасхалии Андрей бесследно исчез из греческих источников. Однако на окраинах империи, прежде всего в Армении и Сирии, пасхалия Андрея продолжала пользоваться авторитетом. В качестве своего рода реабилитации за связь с арианским императором анонимный армянский автор считает нужным сообщить, что «во времена Грациана один знаменитый муж, пострадавший от ариан за свою веру во Христа, исследовал труд Андрея и нашел его верным, за исключением некоторых частных в 19-летнем цикле, которые не вполне соответствовали ходу времени»⁸². При императоре Грациане (375–383) и его соправителе Феодосии I (379–395) в церковных делах резко возросла роль Александрии, и, скорее всего, именно с александрийским циклом сравнивал цикл Андрея неизвестный по имени борец с арианами. Его вердикт свидетельствует о том, что отличия между обеими пасхалиями были незначительными.

Андрей считался видным пасхалистом не только в армянской, но и в сирийской традиции. Так, Илия бар Шинайя, митрополит Нисибинский, автор «Хронологического трактата» (1017 г.), называет его в ряду

⁸⁰ Анания Ширакаци. Избр. труды. С. 166; *Conybeare*. Ananias of Shirak (1897). P. 579.

⁸¹ *Krusch*. Studien, II (1938). S. 42; *Schwartz*. Ostertafeln (1905). S. 16–18.

⁸² *Dulaurier*. Recherches. T. I (1859). P. 58–59.

таких авторитетов, как Евсевий и Анатолий, а также упоминает о составленной им хронике и трактате «Об опресноках», где Андрей в полемике с иудеями отстаивал обязательность празднования Пасхи после весеннего равноденствия. Согласно сведениям Илии⁸³, в хронике Андрея была принята александрийская дата весеннего равноденствия — 21 марта. Следовательно, она играла важную роль в установленной им эре.

Первоначальный вид 19-летнего цикла, разработанного Андреем, мы можем восстанавливать лишь гипотетически. Э. Дюлорье, впервые издавший свод армянских материалов по истории календаря, полагал, что Андрей просто продолжил пасхалию Анатолия Лаодикийского. В. Грюмель⁸⁴ выдвинул теорию, согласно которой Андрей осуществил реформу 19-летнего цикла, целью которой была адаптация александрийской пасхалии к сирийской календарной традиции. Некоторые гипотезы Грюмеля выглядят довольно зыбкими или прямо ошибочными (например, связь с циклом Андрея «IV колеса» «Пасхальной хроники» или системное различие циклов «по природе» и «по положению»), что дало основание А. Моссхаммеру объявить всю его теорию о пасхальной реформе Андрея «не основанной на достоверных свидетельствах»⁸⁵. Чтобы убедиться в несправедливости этого обвинения, достаточно привести сообщение анонимного армянского трактата⁸⁶, согласно которому Андрей занимался именно *изобретением* нового 19-летнего цикла:

Андрей, брат епископа Магна, приложив все свое старание, упорно трудился над 19-летним циклом. Он изучил расчеты разных народов и изобрел периоды.

Кроме того, общие взгляды Грюмеля на эволюцию пасхальных циклов лучше отражают их теоретические принципы, чем концепция Моссхаммера. В частности, отрицая создание Андреем нового типа 19-летнего цикла, Моссхаммер сводит всю его «реформу» к составлению 200-летней таблицы на основе цикла, употреблявшегося Афанасием Великим уже в 40-е гг. IV века⁸⁷. Однако, не говоря уже о довольно странной для придворного пасхалиста Констанция зависимости от главного идеологического оппонента этого императора, отметим, что сам по себе 19-летний цикл Афанасия Великого, который в свою очередь рассматривается как модификация цикла Анатолия Лаодикийского, — не более, чем гипотетическая конструкция самого Моссхаммера, зиждящаяся на не менее шатких основаниях, чем гипотеза Грюмеля. Ниже мы приводим собственную реконструкцию системы Андрея, принимая основной тезис Грюмеля о пасхальной реформе 353 г., но уточняя его аргументацию.

⁸³ *Elia Nisib. Chron. II. Textus. P. 52, 110. Versio. P. 73, 119.*

⁸⁴ *Grumel. Chronologie (1958). P. 41–53.*

⁸⁵ *Mosshammer. Computus and Origins (2008). P. 252.*

⁸⁶ *Dulaurier. Recherches. T. I (1859). P. 58.*

⁸⁷ *Mosshammer. Computus and Origins (2008). P. 252.*

Прежде, чем приступить к реконструкции 19-летнего цикла Андрея, следует обобщить те скудные данные о его системе, которые имеются в наших источниках. Из армянских авторов и Илии Нисибинского нам известно, что:

— Андрей помещал равноденствие на 21 марта и считал этот день началом года и первого месяца;

— его пасхалия начиналась с полнолуния 4 апреля, а в 200-й год имела полнолуние 25 марта, за которым должно было следовать 13 апреля;

— 19-летний цикл Андрея с «ортодоксальной» точки зрения был «несовершенным» и «в нескольких частностях не вполне соответствовал ходу времени»;

— в составленной на основе этого цикла пасхалии Эанта имелось полнолуние 6 апреля вместо александрийского 5 апреля;

— от Адама до Рождества Андрей насчитывал ровно 5600 лет.

В свете первых двух пунктов Андрей предстает верным последователем Анатолия Лаодикийского: так же, как и тот, он полагал идеальным началом года и цикла новолуние, совпадающее с равноденствием. Начав свою таблицу с 1-го года цикла Анатолия (с полнолунием 4 апреля), он тем самым должен был принять за начало первого лунного месяца ночь с 21 на 22 марта.

Поскольку 21 марта Андрей считал также и естественной границей года, в его 19-летнем цикле не должно было оказаться пасхальных полнолуний, которые бы предшествовали этой дате (в эннеадекаэтериде классической структуры, которую, по нашему мнению, ввел Анатолий, такое случается в 16-й год). Избежать этого можно с помощью варьирования структуры цикла: изменения расположения как эмболимических лет, так и «скачка луны». Наиболее напрашивающийся прием — сделать эмболимическим проблемный 16-й год цикла Анатолия, оставив «скачок» луны в конце. Но в таком цикле вместо полнолуний 25 марта и 13 апреля (которые, как мы знаем, были у Андрея) будут 26 марта и 14 апреля.

Значит, Андрей сместил и «скачок луны». Но куда? Теоретически его можно поместить не ранее 5-го и не позднее 9-го цикла Анатолия. Логичнее всего представляется место между огдоадой и гендекадой, после 8-го года. При этом «скачок» окажется там же, где он находится в александрийском цикле (где этот год считается 19-м). Именно так устроен классический византийский цикл. Однако в этом случае пасхальные полнолуния будут в точности совпадать с александрийским циклом, тогда как в цикле Андрея, как мы знаем было по крайней мере одно отличие: 6 апреля вместо 5-го.

Таким образом, Андрей не заимствовал александрийский цикл у свт. Афанасия Великого (как предполагает А. Моссхаммер), но самостоятельно разработал новый 19-летний пасхальный цикл, адаптировав цикл Анатолия к александрийской пасхалии. Кроме того, Андрей — первый известный нам после Ипполита Римского пасхалист, выступивший

также и как хронолог, создатель мировой эры, опирающейся на пасхалию нового 19-летнего типа. Последующие создатели пасхалистических эр — Панодор, Анниан, Эант, Ирон, автор «Пасхальной хроники» — шли по его стопам. Это позволило В. Грюмелю говорить о первостепенном значении «константинопольской реформы 353 года» для истории хронологии⁸⁸. В результате порядок годов от начала цикла и от творения мира расходятся: первый продолжает нумерацию цикла Анатолия, второй начинается с его 10-го года (подобное расхождение позднее имело место и в пасхалии Виктория Аквитанского).

Пасхалия Андрея вступила в действие в Константинополе в 353 г. н. э., когда оканчивалась 95-летняя пасхалия Анатолия, модификацией которой и являлся новый цикл. После 380 г., когда никейское православие окончательно восторжествовало над арианством, пасхалия Андрея была потеснена александрийской пасхалией. Однако ее авторитет сохранялся на восточной периферии христианской ойкумены, что проявилось в ходе пасхалистических споров середины VI в.

Эра Андрея: «5600 лет до Воплощения» (353 г.)

Анонимный армянский календарный трактат из парижской рукописи Paris. arm. 114 упрекает константинопольского пасхалиста Ирона за то, что тот насчитывал 5500 лет от творения мира до Рождества, не принимая во внимание «тщательные расчеты Евсевия и Андрея». Далее он сообщает, что Евсевий не видел возможности согласовать противоречивые хронологические данные греческой, иудейской и «еврейской» (т. е. самаритянской) Библии, но «Андрей, взяв за основу годы по Семидесяти, которые правильны, насчитал до Рождества Иисуса Христа 5600 лет, что до изобретения нашей эры дает 6153 года...»⁸⁹. Данная эра была хорошо известна в армянской традиции и пользовалась определенным авторитетом. Так, среди восьми синхронизмов (привязок к другим эрам) начала армянской эры у Иованнеса Имастасера⁹⁰ на первом месте указана хроника Андрея, по которой «от Адама до начала армянского летосчисления насчитывается 6155 лет».

По мнению В. Грюмеля⁹¹, пасхалист Андрей, известный как автор константинопольского варианта 19-летнего цикла и 200-летней пасхальной таблицы на 353–552 гг., едва ли сам придумал эту эру. Настоящим автором «эры 5600 года» французский исследователь предлагает считать Климентя Александрийского, в расчетах которого, изменив всего одну цифру, можно получить 5600 лет от Адама до Христа. Однако эта гипотеза

⁸⁸ Grumel. Chronologie (1958). P. 47 («un événement de toute première importance dans l'histoire du comput et de la chronologie»).

⁸⁹ Dulaurier. Recherches. T. I (1859). P. 59, 61.

⁹⁰ Иован. *Имаст.* Толкование календаря. С. 224; *Абрамян, Петросян.* Анания Ширакци (1970). С. 104.

⁹¹ Grumel. Chronologie (1958). P. 24, 155.

не находит подтверждения при анализе хронологии Климента. Думается, главным основанием для введения новой мировой эры была необходимость совмещения «круглой даты» с эрой, построенной на константинопольском 19-летнем цикле. Решая эту задачу, Андрей поместил сотворение мира в 5604 г. до н. э., а Рождество — ровно через 5600 лет, соответствующим образом пересмотрев всемирную хронологию Юлия Африкана и Евсевия.

Хронологические основания эры Андрея могут быть воссозданы лишь гипотетически на основании двух фактов. Во первых, нам известно, что от Адама до Христа Андрей считал 5600 лет. Во-вторых, следует иметь в виду слова Илии Нисибинского⁹²:

Расчеты хроники Андрея доказывают, что весеннее равноденствие в его время попадало на 21-й день адара (марта).

Какие расчеты во всемирной хронике могли затрагивать вопрос о равноденствии? Ясно, что связанные с неделями творения. Свидетельство Илии почти наверняка означает, что в хронике Андрея 21 марта было принято в качестве дня создания светил. Это дает ключ к реконструкции хронологической системы Андрея. Отложив 5600 лет от традиционной даты Рождества (4/3 г. до н. э.), мы попадем примерно в 10–12 годы цикла Анатолия. Рассмотрим их с точки зрения совпадения 21 марта со средой — библейским днем творения светил.

5605 г. до н. э. — 10-й год цикла Анатолия. 21 марта — вторник, 10-й день луны пасхального месяца. Теоретически можно допустить, что творение светил произошло в ночь с 21 на 22 марта, со вторника на среду. Именно такой тип цикла А. Моссхаммер⁹³ реконструирует для пасхалии Эанта (которая, согласно его теории, отличается от цикла Андрея—Афанасия). Главное теоретическое преимущество этого варианта состоит в том, что он подразумевает «скачок луны» между 9-м и 10-м годами цикла Анатолия — то есть перед самым началом года творения. В результате отличие от александрийского цикла сводится к единственной дате — 6 апреля вместо 5-го, как в пасхальном цикле Эанта Александрийского. Армянские авторы заверяют нас, что Эант не изменял 19-летний цикл Андрея. Их слова подтверждаются тем, что точно такой же цикл мы находим задолго до реформы Эанта — в латинской пасхалии на 429–523 гг. н.э., опубликованной А. ван де Вивером⁹⁴. Она представляет собой непосредственное продолжение 95-летней таблицы на 334–428 гг. н.э. (упоминаемой в Прологе), которая ровно на 1 цикл отстоит от начала пасхалии Андрея.

5604 г. до н. э. — 11-й год цикла Анатолия. 21 марта — среда, 20/21 день луны предпасхального месяца. Этот год ровно на 95 лет отстоит от года творения, принятого в «Пасхальной хронике» (5509 г. до н. э.),

⁹² *Elia Nisib. Chron. II. Textus. P. 52. Versio. P. 73.*

⁹³ *Mosshammer. Computus and Origins (2008). P. 272–273.*

⁹⁴ *Vyver. L'évolution du comput (1957).*

и имеет тождественные с ним лунно-солнечные параметры марта. «Скачок луны» оказывается после 10-го года цикла Анатолия. В этом случае в цикле будут два отличия от александрийского — не только 6 апреля вместо 5-го, но и 26 марта вместо 25-го. Именно такой цикл В. Грюмель⁹⁵ нашел в 4-й круговой таблице «Пасхальной хроники», начинающейся с 344 г. н. э. и помещенной в хронике под этим годом. Его он и принял за аутентичный цикл Андрея. Что же касается единодушных указаний источников о наличии в цикле Андрея даты 25 марта, то Грюмель объяснил это тем, что они описывали обычную армянскую пасхалию, которая возникла в VI в. при переносе «скачка луны» на год назад (о пасхалии ван де Вивера Грюмель не знал).

5603 г. до н. э. — 12-й год цикла Анатолия. Ночь со среды на четверг, с 20 на 21 марта, оказывается 1-м днем пасхального месяца. Это соответствует теоретическому условию начала цикла у Анатолия и Андрея («равноденствие — начало года и первого месяца»), однако подразумевает творение луны в новолунии. Именно такой вариант недели творения предполагается В. Грюмелем⁹⁶ для византийской мартовской эры, начинающейся с 5508 г. до н. э. (календарного аналога 5603 г. до н. э.); творение луны в возрасте 1 дня теоретически обосновывал некий Гермоген, о котором упоминает Анания Ширакаци⁹⁷.

Согласовать цикл Эанта с эрой «5600 лет до Воплощения» лучше всего позволяет год с полнолунием 25 марта, 5605 г. до н. э.: только в этом случае «скачок луны» оказывается в конце 19-летнего цикла. Однако мы склоняемся к тому, что эра Андрея начиналась с 1 октября 5605 г., а 1-я пасха в его пасхалии соответствовала 5504 г. до н. э.

Это заставляют нас сделать не столько рассуждения Грюмеля о циклах «по природе» и «по положению», умозрительные и зиждящиеся на недоумении, и даже не привлекательность «символизм» недели творения, но следующие данные источников:

1. Одним из способов летосчисления в Армении и Грузии была так называемая «эра римлян» (арм. հրմւնց), или «эра хроник» (груз. ქრონიკისწილი), известная в двух вариантах: с 249 г. н. э. и с 781 г. н. э. Обе эти даты соответствуют началу 12-го и 13-го 532-летних пасхальных циклов, если вести отсчет с 5604 г. до н. э.

2. В «Пасхальной хронике»⁹⁸ упоминается 532-летний пасхальный цикл, начинающийся в 249 г. н. э.:

Да будет рассчитано начало обращения⁹⁹, или периода из 532 лет, от 5-го года Филиппа Юниора и его сына Филиппа, консульства Декия и Гратиана, 1-го года 257-й олимпиады включительно.

⁹⁵ Grumel. Chronologie (1958). P. 77–84.

⁹⁶ Grumel. Chronologie (1958). P. 115–116, 124–128.

⁹⁷ Анания Ширакаци. Избр. труды. С. 170; Conybeare. Ananias of Shirak (1897). P. 579.

⁹⁸ Chron. Pasch. P. 686–687.

⁹⁹ Греч. термин ἀποκατάστασις обозначает полное обращение (период) астрономического цикла.

Анонимный автор хроники использует данную точку отсчета для своих целей, допуская при этом непоследовательность в вычислениях. Разобравшись в них, можно прийти к заключению, что в исходной пасхальной таблице использовался осенний год, и очередной 532-летний цикл начинался с года, соответствующего 248/249 г. н. э. Это предполагает в качестве начала отсчета (т.н. эпохи эры) осень 5605 г.

Символическое совпадение ключевой пасхалистической вехи — начала 12-го «великого индиктиона» — с началом второго тысячелетия римской истории едва ли случайно. Мы знаем, что Андрей работал по указанию Констанция II. Средний сын Константина, Констанций с 337 г. правил восточной частью империи, в то время как Запад поделили двое его братьев. После того, как в 340 г. погиб Константин II, а в 350 г. был убит Констант, Констанций начал борьбу с узурпаторами, захватившими власть в западных провинциях. В августе 353 г. он торжественно вступил в права императора Запада, объединив тем самым Римскую империю. А ведь именно с 353 г. начинается 200-летняя пасхальная таблица Андрея! Не вызывает сомнения, что в своей хронике он постарался подчеркнуть историческое величие Рима и не преминул отметить, что второе тысячелетие Вечного города началось вместе с началом текущего великого пасхального цикла, 12-го от сотворения мира.

3. В армянских и грузинских источниках сохранились даты, соответствующие предполагаемой эре Андрея:

а) в «Житии Або Тбилели» Иоанна Сабанидзе (кон. VIII в.) кончина тбилисского мученика датирована пятницей 6 января 6389 г. от сотворения мира = 786 г. н. э.¹⁰⁰ Очевидно, счет здесь ведется по пасхальному стилю с весны 5604 г. до н. э.

б) упомянутые выше армянские тексты (анонимный календарный трактат и Иованнес Имагасер, XII в.) насчитывают по эре Андрея до начала армянской эры 6153 или 6155 лет. Первое число явно ошибочно (не исключено, что на него повлияли 553 года, которые считались до нача-

¹⁰⁰ ძველი ქართული აგიოგრაფიული ძეგლები, I. თბილისი, 1964. გვ. 63; ср.: Мурадян П. М. Хронология систем летосчислений по армянским источникам, [1]: «Эра по Р. Х.» // ВОН АН АрмССР. 1975. № 10. С. 89, 92. Данный тип эры, хорошо известный по грузинским памятникам, именуется в литературе «грузинский хроникон». На его родство с системой Андрея давно указал К. С. Кекелидзе, который, однако, считал грузинскую эру с эпохой 5604 г. до н. э. созданной в Грузии в конце VIII или начале IX в. (Зველიძე ვ. წელთაღრიცხვა ძველ საქართველოში // Этюды из истории древнегрузинской литературы. Т. II. Тбилиси, 1945. С. 329–334). К сожалению, труды К. Кекелидзе, написанные по-грузински, почти неизвестны русскому читателю. Кроме того, вопрос об эре Андрея осложнен неточными интерпретациями. Так, согласно классической работе П. М. Мурадяна, «таблица Андрея Византийского ... исходила из системы летосчисления от сотворения мира по варианту 5600 лет. Второй вариант Рождество Христово ставит на четыре года позже — 5604» (Мурадян. Грузинский хроникон (1988). С. 65). Однако это недоразумение: 5600 г. соответствует году Воплощения, принятому у самого Андрея (5 г. до н. э.), а 5604 г. соответствует году Воплощения, принятому в «нашей эре» Дионисия Малого (1 г. до н. э.).

ла армянского летосчисления от Христа)¹⁰¹. А вот второе соответствует эре Андрея, а также зависящей от нее эре «от 5-го года цезаря Филиппа» у Степаноса Таронаци¹⁰². Счет при этом также предполагает весенний пасхальный стиль начиная с весны 5604 г.

Как бы мы ни реконструировали принятую в хронике Андрея неделю творения, несомненно одно: его хроника и пасхалия опирались на сиромакедонский (антиохийский) календарь с началом года 1 октября 5605 г. до н. э. Поскольку этот год находится в самом начале високосного цикла, а 1 октября этого года — воскресенье, очевидны пасхалистические преимущества этой даты. В сирийской пасхалистике месяц октябрь (македонский *гиперберетайос*, сирийский *теширин первый*) традиционно является исходным пунктом солнечного 28-летнего цикла, по которому определяются дни недели. Пасхалистическим «знаком» этого месяца является *алаф* (↶), т. е. единица, что означает соответствие 1 октября первому дню недели, воскресенью. Как поясняет Илия Нисибинский¹⁰³, причина в том, что «этот день есть первый день года». Октябрьское начало солнечного цикла успешно закрепилось в византийской пасхалистической традиции¹⁰⁴, хотя начало недельного цикла 1 октября выглядит чуждым всем известным вариантам византийской эры: 1 октября не является воскресеньем ни в 5510 г. до н. э. (суббота), ни в 5509 г. (понедельник), ни в 5508 г. (вторник). Тем не менее и в календарно-пасхалистическом труде Михаила Пселла (конец XI в.), и в «Алфавитной синтагме» Матфея Властаря (XIV в.) октябрьское начало солнечного цикла объясняется тем, что в год творения, 1-й год 28-летнего цикла, октябрь — единственный месяц, начинающийся с воскресенья¹⁰⁵. Это выполняется только в эре Андрея, где в 1 г. мира (5605 г. до н. э.) 1 октября, действительно, попадает на воскресенье. Система, принимающая за начало недельного цикла 1 октября, могла появиться в Антиохии не позже 483 г., когда начало года там было перенесено на 1 сентября, и к этому времени должна была стать настолько широко известной, чтобы сохраниться в пасхалистической традиции на долгие века.

На Руси октябрьское начало солнечного цикла также было хорошо известно — наряду с 1 апреля, принятым в качестве такового в более поздней византийской традиции. Так, в «Учении о числах» Кирика Новгородца (1136 г.) говорится: «1 день мѣсяца октября настаеть солнечный кругъ»¹⁰⁶. Известны изображения 28-летнего цикла с осенне-зимней границей, в т. ч. граффити XIII в. на стене Софийского собора в Киеве и берестяная грамота № 287 (рубеж XIII–XIV вв.)¹⁰⁷.

¹⁰¹ *Samuel. Anen. Chron. Col. 667–668.*

¹⁰² *Степ. Тарон. История. С. 83 (перевод: с. 58).*

¹⁰³ *Elia Nisib. Chron. II. Textus. P. 104; Versio. P. 115.*

¹⁰⁴ См.: *Mentz. Beiträge (1906).*

¹⁰⁵ *Redl. La chronologie de Psellos (1929). Т. 5. P. 229–231; Matth. Blast. Synt., «П», 7. Σ. 413–414.*

¹⁰⁶ *Кирик. Учение. 7.*

¹⁰⁷ *Симонов. Кирик Новгородец (1980). С. 76–84.*

Началом лунного цикла в пасхалии Андрея считалось, возможно, 1 января или 1 марта (лунные фазы этих дат совпадают). Январское начало лунного цикла прижилось в византийской пасхалистике, о чем свидетельствует в конце XI в. Михаил Пселл¹⁰⁸, называющий 1 января наиболее удобной точкой отсчета лунных дней («основанием» — греч. θεμέλιος)¹⁰⁹:

Мы начинаем считать круг луны и основание с января месяца, так как в четвертый день недели, когда солнце и луна творящим Словом были приведены в бытие, на пятнадцатом ходу соответствующего марту лунного месяца¹¹⁰, едва они впервые взошли, когда луна сразу же появилась пятнадцатидневной и совершенной — ибо Бог ничего не пожелал сотворить несовершенным от начала, — чтобы после захода солнца, взошедшего утром и осветившего целиком данный ему во владение день, и она осияла бы целиком подвластную ей ночь¹¹¹. От 15 марта до конца декабря насчитывается 9 с половиной солнечных месяцев, имеющих каждый различное количество дней; а лунных, всегда имеющих 29 с половиной дней, наблюдается не только такое же число, но и 11 избыточных дней. Январь и февраль, взятые вместе, составляют ровно два лунных месяца. И поскольку 1 января ясно виден избыток в 11 дней после начала завершившегося круга луны, по необходимости с января, когда начинается ее круг, начинается и число избыточных дней, являющееся и именующееся основанием для дней ее следующего круга.

Ему вторят известный канонист XIV в. Матфей Властарь¹¹², а также русский средневековый ученый XII в. Кирик Новгородец¹¹³.

Для получения «круглого» числа от сотворения мира до Христа Андрей должен был ориентироваться на 5/4 гг. до н. э., т. е. на 5600/5601 г. его эры. Возможно, он поместил Воплощение на 21 марта 6 г. до н. э. Эта дата попадает на воскресенье, что обеспечивает мистическую связь между годом творения и годом Воплощения. Косвенным подтверждением этого предположения служит христианская эра в пасхалии ван де Вивера,

¹⁰⁸ Redl. La chronologie de Psellos (1929). Т. 4. Р. 221–222.

¹⁰⁹ «Основание» как главный лунный параметр в средневизантийскую эпоху пришел на смену эпактам в качестве своеобразной меры коррекции лунного цикла. Поскольку уже в VII в. 19-летний цикл дал погрешность в отношении луны в 1 день, возраст луны стали отсчитывать не по пасхальным эпактам, а от скорректированного «основания». Так, у Михаила Пселла (XI в.) «основания» превышают эпакты на 1 день, а у Матфея Властаря (XIV в.) — уже на 3 дня.

¹¹⁰ Под «пятнадцатым ходом лунного месяца, соответствующего марту» (τῷ δὲ πεντεκαίδεκάτῳ δρόμῳ τοῦ κατὰ τὸν Μάρτιον μῆνα σεληνιακοῦ μηνός) следует видеть 15-й день месяца творения, начало которого совпадает с 1 марта.

¹¹¹ Таким образом, творение светил отнесено к среде 14 марта (луна появляется в ночь на 15 марта на 15-м дне). В то же время, говоря о «Кириопасхе» — «Пасхе в собственном смысле слова», соответствующей исторической Страстной Пасхе в пятницу 23 марта 5539 года (31 г. н. э.), — тот же автор пишет, что в этот день имело место такое же сочетание дня недели, числа месяца и фазы луны, как и в день творения первого Адама, и в день воплощения Нового Адама — Христа (*Matth. Blast. Synt.* «П», 7. Σ. 410). Налицо явная непоследовательность.

¹¹² *Matth. Blast. Synt.* «П», 7. Σ. 413.

¹¹³ *Кирик. Учение.* 8 («... въ 1 день мѣсяца генъваря настаеть лоунъныи кроугъ»).

которую мы считаем восходящей к пасхалии Андрея. В ней 50 г. Диокле-тиана (333/4 г. н. э.) назван «339-м годом от Пришествия Христа». Это подразумевает Пришествие (Воплощение) в 5 г. до н. э. Из известных нам хронологических систем эта дата органично вписывается лишь в эру Андрея¹¹⁴.

Далее, отсчитав 30 полных лет земной жизни Иисуса Христа, Андрей поместил Крещение в начало 31-го года (27 г. н. э.)¹¹⁵. В качестве даты Страстей Христовых идеально подходила пятница 23 марта 5635 г. мира = 31 н. э., чтобы Воскресение пришлось на 25 марта того же года. Напомним, что те же даты могли быть приняты уже в эре Анатолия Лаодикийского (а по гипотезе Грюмеля, которая не кажется, впрочем, достаточно обоснованной, — уже у Юлиа Африкана)¹¹⁶.

Однако для такой хронологической схемы пришлось считать продолжительность земной проповеди Иисуса Христа в 4 года, вместо более традиционных 3 лет¹¹⁷. Скорее всего, именно против Андрея направлена инвектива автора «Пасхальной хроники»: «Те же, кто дерзнули написать, вопреки праздникам святой Божией соборной и апостольской Церкви, что Господь проповедовал благовестие целых четыре года и несколько дней, оказываются противоречащими упомянутому [Игнатию] Богоносцу и мученику и Священным Писаниям»¹¹⁸.

Как видно, с задачей построения мировой эры Андрей Константинопольский справился превосходно. Единственной серьезной проблемой его системы (как и позднейшей системы «Пасхальной хроники») является то, что Страстная Пятница 23 марта по константинопольскому циклу

¹¹⁴ Ср.: *Mosshammer*. *Computus and Origins* (2008). P. 434–435 (предлагает исправить число с «339» на «334»).

¹¹⁵ Праздник Крещения 6 января в византийской традиции совмещен с Божоявлением и является одним из древнейших (о нем пишет уже Климент Александрийский в конце II в.). Есть основания предполагать, что Андрей также поместил Крещение Господне на 6 января (в 27 г. н. э. — понедельник).

¹¹⁶ В IV в. творение Адама было уже соотнесено с Распятием с точностью до часа: в 6-м часу 6-го дня (пятницы) был сотворен Адам, и в тот же день и час, в пятницу, в 6-м часу был распят Христос — новый Адам (*Ps.-Chrysost.* *Hom. pasch.* (a. 387). P. 134–147).

¹¹⁷ Продолжительность проповеди Иисуса Христа долгое время определялась в 1 год на основании пророческого стиха, прочитанного Им в начале Своего земного служения в назаретской синагоге (Ис. 61, 1–2; Лк. 4, 14–21). Так считали Климент Александрийский (*Strom.* I § 145. 3), Тертуллиан (*Adv. Jud.* 8. 16), а также гностики-валентиниане, с которыми полемизировал Иринея Лионский (*Adv. haer.* II 32. 1, рус. пер.: II 20. 1). Сам Иринея находил в Евангелии от Иоанна указания как минимум на 3 пасхальных праздника, которые Иисус справлял в Иерусалиме, и считал, что Христос проповедовал даже более 4 лет, почти до 50-летнего возраста (ср. *Ин.* 8, 57; *Iren. Lugd. Adv. haer.* II 32–33, рус. пер.: II 22. 1–6). Мнение, согласно которому проповедь Иисуса Христа продолжалась 3 года, засвидетельствовано уже у Мелитона Сардского (II в.); в конце III в. оно было обстоятельно обосновано Евсевием Кесарийским, после чего стало общепринятым на Востоке. На Западе еще долгое время сохранялась традиция, считавшая от Крещения до Распятия Христа только 1 год (в VIII в. ее обличает Беда: *De temporum ratione.* 47 // *PL* 90. Col. 495–496).

¹¹⁸ *Chron. Pasch.* P. 417.

является 13-м, а не 14-м днем луны. Как решал эту проблему сам Андрей, неизвестно.

По нашей реконструкции системы Андрея:

Творение мира — с воскресенья 18 марта по субботу 24 марта 1 года константинопольского цикла = 5604 г. до н. э.; создание светил и начало отсчета времени — среда 21 марта, день весеннего равноденствия; сотворение Адама — в пятницу 23 марта.

Эпоха — 1 октября 5605 г. до н. э., воскресенье.

Воплощение — воскресенье 21 марта, первый день 5601 г. мира = 5 г. до н. э.

Страсти и Воскресение Христово — через 34 полных года, пятница 23 марта и воскресный день 25 марта 5635 г. мира = 31 г. н. э.

Реализованные «мистические параллели»:

21 марта — творение светил и Воплощение.

23 марта, пятница — дата и день творения Адама и Страстей Христовых.

25 марта, воскресенье — дата и день Благовещения и Воскресения.

Эра Андрея Византийского, совершенно забытая византийской традицией, удивительным образом совпадает с грузинской системой летосчисления, созданной в конце VIII или в начале IX в. и носящей характерное название «кроникони». В ее основе лежит 532-летний лунно-солнечный цикл («великий индиктион»), примененный к мировой эре Андрея Византийского. За начало 13-го «великого индиктиона» = 6385 г. мира принят 781 г. н. э., т. е. сотворение мира относится к 5604 г. до н. э. Данная система летосчисления встречается и в армянских источниках, где она иногда именуется «ромейской» эрой¹¹⁹.

Заключение

IV–V вв. прошли в противоборстве между двумя наиболее авторитетными пасхалистическими традициями — александрийской и сирийско-константинопольской, опиравшимися на разные типы 19-летнего цикла. И та, и другая построили свои варианты мировой эры. Константинопольская эра, созданная пасхалистом Андреем в середине IV в. на базе реформированного сирийского цикла, считает от Адама до Христа ровно 5600 лет (1 г. от Воплощения = 5601 г. мира = 5/4 г. до н.э.). Автор александрийской эры Анниан (нач. V в.) утвердил на основании александрийской пасхалии хронологический принцип «5500 лет от Адама до Христа»; в его системе, необычайно изящной с точки зрения мистической и богословской, день начала творения, день Воплощения и день Воскресения соответствуют одной дате 25 марта; ради этого пришлось принять очень позднюю и исторически невозможную дату Страстей и Воскресения — весна 42 г. н. э., рубеж 5533 и 5534 г. мира.

¹¹⁹ Мурадян. Грузинский хроникон (1988).

Несмотря на официальное принятие в Византии (а с VI в. — и в Риме) александрийской пасхалии, основанная на ней эра Анниана не была общепризнанной. В VI в. появляется ряд альтернативных хронологических схем: «эра 6000 лет от Адама до Христа» (следы которой можно найти в «Хронографии» Иоанна Малалы), эры Ирона и Андроника. Наконец, в ходе диспутов и реформ рубежа VI–VII в. возродилась и константинопольская система Андрея, пользовавшаяся большим влиянием в Сирии и Армении. Она обрела второе дыхание, воплотившись в основанной на том же самом типе пасхального цикла мировой эре «Пасхальной хроники» (1 г. мира = 5509 г. до н. э.)¹²⁰, а ее вариант, приуроченный к традиционному для Византии сентябрьскому стилю (начало года и индикта — 1 сентября), стал впоследствии известен как «эра ромеев», или византийская эра¹²¹. Первым известным документом, использующим датировку по эре от сотворения мира, являются Деяния Пято-Шестого (Трулльского) Вселенского Собора, где в 3-м каноне указана дата Собора — 15 января 4 индикта, 6199 года (= 691 г.)¹²². Характерно, что в это время данный тип летосчисления воспринимался как специфическая традиция Константинопольского патриархата¹²³.

Впоследствии, на протяжении VIII–X вв., происходило все более широкое распространение датировок от сотворения мира: они стали использоваться не только в исторических сочинениях, но и в бытовых целях (например, в эпитафиях и колофонах рукописей). Наконец, с X в. византийская эра (с 1 сентября 5509 г. до н. э.) появляется в государственных документах¹²⁴ и становится официальным летосчислением Византии и многих стран византийской культурной традиции.

Учитывая устойчивые представления об ограниченности человеческой истории 7 тысячелетиями, система летосчисления от сотворения мира носила ярко выраженный эсхатологический оттенок. Текущая дата имела своего рода обратную перспективу, выражавшуюся в неумолимом приближении конца времен. Лишь после относительно благополучного для христианского мира (но не для Византии!) перехода в новое, 8-е тысячелетие описанные выше богословские схемы стали стремительно терять силу, уступая место «индивидуальной эсхатологии». Впрочем, мистика

¹²⁰ Эпохи эр Андрея и «Пасхальной хроники» разделяет 95 лет — ровно 5 лунных циклов.

¹²¹ Подробнее см.: Кузенков. Споры о возрасте мира (2007).

¹²² Бенешевич В. Н. Номоканон XIV титулов без толкований. Т. 1. СПб., 1906. С. 145. 16–19.

¹²³ Так, в колофоне армянского перевода «Истории» Сократа Схоластика (696 г.) стоит дата «6204 лето мира преходящего, как имеет летосчисление Святая София, главная церковь вселенской столицы Константинополя» (Ширинян М. С. Краткая редакция древнеармянского перевода «Церковной истории» Сократа Схоластика // ВВ. 1982. Т. 43. С. 231).

¹²⁴ Начиная с новеллы 947 г. (Jus Graeco-Romanum / Ed. C. E. Zachariae de Lingenthal. Lipsiae, 1856–1884. Т. III. P. 253).

круглых дат по-прежнему находит своих приверженцев¹²⁵. Более того, летосчисление от сотворения мира продолжает официально использоваться — на сей раз в государстве Израиль. Ведь по масоретском варианту библейской хронологии до начала «субботнего» тысячелетия еще остается немногим более 200 лет...¹²⁶

¹²⁵ В качестве одной из «рубежных дат» мировой истории можно назвать 7500 год от сотворения мира, который начался в сентябре 1991 г.

¹²⁶ 2010 г. н. э. соответствует 5770/1 г. по иудейскому летосчислению.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

- Абрамян, Петросян.* Анания Ширакаци (1970). — *Абрамян А. Г., Петросян Г. Б.* Анания Ширакаци. Ереван, 1970.
- Анания Ширакаци.* Избр. труды. — *Անանվա Շիրակացի, Մատենադրոյութունը / Թարգմանութիւնը, առաջաբանը և ծարաբագրութիւնները* Ա. Գ. Աբրահամյանի և Գ. Բ. Պետրոսյանի, խմբագրից Է. Բ. Աղայան: Երևան, 1979. [*Анания Ширакаци. Избранные труды / Пер., предисл. и комм. А. Г. Абрамяна и Г. Б. Петросяна. Ереван, 1979.*]
- Иован.* *Имаст.* Толкование календаря. — *Հովհաննէս Իմաստասերի մատենադրոյութիւնը / Տեքստը մշակեց և հրատարակութեան պատրաստեց* Ա. Գ. Աբրահամյան: Երևան, 1956 [*Труды Ованнеса Имастасера / Изд. А. Г. Абрамян. Ереван, 1956.*] С. 224.
- Кирик.* Учение. — «Учение» Кирика Новгородца // *Симонов.* Математическая и календарно-астрономическая мысль (2007). С. 306–335.
- Кузенков.* Споры о возрасте мира (2007). — *Кузенков П. В.* Споры о возрасте мира в Византии VII–XI вв.: (О трех мировых эрах: александрийской, «протовизантийской» и византийской) // *ВВ.* 2007. Т. 66 (91). С. 93–124.
- Лебедев.* Еще об Анатолии (1915). — *Лебедев Д. А., свящ.* Еще об Анатолии и Псевдо-Анатолии // *Византийское обозрение.* Т. 1. 1915. С. 83–103.
- Лебедев.* Еще о цикле (1912). — *Лебедев Д. А., свящ.* Еще о цикле Псевдо-Анатолия // *ВВ.* 1912 [1915]. Т. 19. С. 152–187.
- Лебедев.* Из истории (1911). — *Лебедев Д. А., свящ.* Из истории древних пасхальных циклов: 19-летний цикл Анатолия Лаодикийского // *ВВ.* Т. 18. 1911 [1913]. Отд. 1. С. 148–389.
- Мурадян.* Грузинский хроникон (1988). — *Мурадян П. М.* Хронология систем летосчислений по армянским источникам: «Грузинский хроникон» // *Кавказ и Византия.* Вып. 6. 1988. С. 61–71.
- Симонов.* Кирик Новгородец (1980). — *Симонов Р. А.* Кирик Новгородец — ученый XII века. М., 1980. (Научные биографии).
- Степ. Тарон.* История. — *Ստեփանոսի Տարօնեցոյ Ասողկան Պատմութիւն Տիեզերական / Երկրորդ տպագր. Ստ. Մալխասյանի առաջաբանով:* Ա. Պետերբուրգ, 1885. — Рус. пер.: Всеобщая история Степаноса Таронского, Асолика по прозвилию, писателя XI столетия / Переведена с арм. и объяснена Н. Эмином. М., 1864.
- Anscombe.* The Paschal Canon (1895). — *Anscombe A.* The Paschal Canon Attributed to Anatolius of Laodicea // *The English Historical Review.* 1895. Vol. 19. P. 515–535.
- Bucher.* De doctr. temp. (1634). — *Bucherius Aegidius. [Bouchier G.]* De doctrina temporum: commentarius in Victorium Aquitanum, nunc primum post MCLXXVII annos in lucem editum, aliosque antiquos canonum paschalium scriptores, chronologiae ecclesiasticae illustrandae ac stabiliendae utilissimos. Antverpiae, 1634.
- Chron. Pasch.* — *Chronicon Paschale / Ed. L. Dindorf.* Bonn, 1832. Т. I (textus), II (commentarii).
- Conybeare.* Ananias of Shirak (1897). — *Conybeare F. C.* Ananias of Shirak (A. D. 600–650 c.) // *BZ.* 1897. Bd. 6. S. 572–584.
- Diekamp.* Der Mönch und Presbyter Georgios (1900). — *Diekamp F.* Der Mönch und Presbyter Georgios, ein unbekannter Schriftsteller des 7. Jahrhunderts // *BZ.* 1900. Bd. 9. S. 14–51.
- Dulaurier.* Recherches (1859). — *Dulaurier E.* Recherches sur la chronologie arménienne. T. I: Chronologie technique. P., 1859.

- Elia Nisib.* Chron. — *Eliae metropolitae Nisibeni* Opus chronologicum / Ediderunt et interpretati sunt I.-B. Chabot et E. W. Brooks. Partes duo. Romae etc., 1910. Louvain, 1954 (repr.). (CSCO; [62–63] = Scriptores Syri [21–24]).
- Ephr. Syr.* Comm. in Gen. — *Sancti Ephraem Syri* in Genesis et in Exodum commentarii / Ed. et trad. R.-M. Tonneau. Louvain, 1955. (CSCO; 152–153 = Scriptores Syri 71–72).
- Euseb.* Chron. — *Eusebi* Chronicorum canonum quae supersunt / Ed. A. Schoene. B., 1866–1875. T. I–II.
- Grumel.* Chronologie (1958). — *Grumel V.* La Chronologie. P., 1958. (Bibliothèque Byzantine / Ed. P. Lemerle).
- Hagen.* Dissertationes (1736). — [Van der Hagen J.] Dissertationes de cyclis paschalibus (qui enneadecaëteride Alexandrina nituntur) Dionysii scilicet et Bedae, Ravenatensi, Isidori, Felicis, Cyrilli, Theophili, Aniani, Panodori, Metrodori, Anatolii, Eusebii, Synodi Nicaenae, et Athanasii. Amstelodami, 1736.
- Krusch.* Studien, I (1880). — *Krusch B.* Studien zur christlich-mittelalterlichen Chronologie, [I]: Der 84-jährige Ostercyclus und seine Quellen. Lpz., 1880.
- Krusch.* Studien, II (1938). — *Krusch B.* Studien zur christlich-mittelalterlichen Chronologie, [II]: Die Entstehung unserer heutige Zeitrechnung. B., 1938.
- Matth. Blast.* Synt. — *Matthaeus Blastares.* Syntagma alphabeticum = *Ματθαίου τοῦ Βλαστάρεως Σύνταγμα κατὰ στοιχείων // Σύνταγμα τῶν θείων καὶ ἱερῶν κανόνων / Ἐκδοθὲν ὑπὸ Κ. Ῥάλλη καὶ Μ. Ποτλῆ. Ἀθήναι, 1992*. T. VI.
- Mc Carthy, Breen.* The ante-Nicene Pasch (2003). — *Mc Carthy D., Breen A.* The ante-Nicene Christian Pasch: De ratione paschali — The Paschal tract of Anatolius, bishop of Laodicea. Dublin, 2003.
- Mentz.* Beiträge (1906). — *Mentz A.* Beiträge zur Osterfestberechnung bei der Byzantinern. Königsberg, 1906.
- Mosshammer.* Computus and Origins (2008). — *Mosshammer A. A.* The Easter Computus and the Origins of the Christian Era. Oxf., 2008. (Oxford Early Christian Studies).
- Neugebauer.* Ethiopic Astronomy and Computus (1979). — *Neugebauer O.* Ethiopic Astronomy and Computus. Wien, 1979. (Sitzungsberichten der Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse; Bd. 347 = Veröffentlichungen der Kommission für Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin; Heft 22).
- Newton.* The Chronology (1728). — *Newton I.* The Chronology of Ancient Kingdoms Amended. L., 1728.
- Petavius.* Doct. temp. (1703). — *Petavius D.* Opus de doctrina temporum. Antverpiae, 1703 (2 ed.).
- Ps.-Chrysost.* Hom. pasch. (a. 387) — *Pseudo-Ioannes Chrysosomus.* In sanctum pascha sermo 7 [habitus die 21 Aprilis 387] // Homélie pascales, III / Étude, édition et traduction par F. Floëri et P. Nautin. P., 1957. P. 111–173. (SC; 48).
- Redl.* La chronologie de Psellos (1927, 1929). — *Redl G.* La chronologie appliquée de Michel Psellos // Byzantion. 1927–28 [1929]. T. 4. P. 197–236; T. 5. 1929 [1930]. P. 229–286.
- Samuel. Anen.* Chron. — *Samuelis Anensis* Summarium temporum // PG. 19. Col. 607–742.
- Schwartz.* Ostertafeln (1905). — *Schwartz E.* Christliche und jüdische Ostertafeln. B., 1905.

Severian. Gabal. In cosmogon. — *Severiani Gabalensis* Homiliae in cosmogoniam I–VI // PG. 56. Col. 429–500.

Turner. The Paschal Canon (1895). — *Turner C. H.* The Paschal Canon of Anatolius of Laodicea // *The English Historical Review.* 1895. Vol. 19. P. 699–710.

Vyver. L'évolution du comput (1957). — *van de Vyver A.* L'évolution du comput alexandrin et romain du III^e au V^e siècle // *Revue d'Histoire Ecclésiastique.* T. 52. 1957. P. 5–52.