

О календарях и летосчислении

*idei-kalendarei@ya.ru*¹

Со времени «эпохи торжества разума» нам в наследство досталось правило относиться к движению материи как мере всех вещей – и мере течения времени в частности. Можно решать по-разному, что делать с этим наследством. Но приходится заметить, что именно в свете этого материалистического правила уже более ста лет проходят дискуссии о календарях. Сравнительно недавно в газете для учителей и подрастающего поколения «Первое сентября (История)» известный автор напоминала читателям о преимуществах календаря, который более точно соответствует движению светил².

Итак, календарь для светил – или светила для календаря? – такой вопрос на первый взгляд странен. Но обратим *второй* взгляд к американской классике. Известный персонаж М. Твена³, будучи облечен в царские одежды, золотой царской печатью ... колол орехи... Может ли календарь иметь другое назначение, более «золотое» и «царское», чем служить средством добывания пищи из-под ореховой скорлупы? Единственное ли назначение календаря – быть математической таблицей для описания перемещений скоплений материи на видимом небе?

* * *

Мы предполагаем, что читатель знаком с устройством календарей юлианского и григорианского.

Сравнивая календари, в первую очередь обратим внимание на цели, для которых создавался тот или иной календарь, на его замысел и принципы. И с этой точки зрения, мы надеемся, будет ясно видно превращение нарастающего «анахронизма» юлианского календаря – в являющуюся, проясняющуюся *надвременность*. Непрерывный счет времени днями и четверками лет, свойственный юлианскому календарю, в отличие от солнечных годов и климатических сезонов календаря григорианского, настраивает на принципиально иное восприятие времени, на иное, более глубокое отношение к хранению памяти, исторической и личной. Отставание от «солнечного

1 При включении материала в другие публикации обязательна ссылка на автора: idei-kalendarei@ya.ru. Использование материала в коммерческих целях допускается только с письменного разрешения автора. Размещение материала на сайтах с рекламными баннерами приравнивается к коммерческому использованию.

2 *Воронцова Е.* Календари и хронология // ``Первое сентября (История)``. 2001. Н. 23. <http://his.1september.ru/2001/23/1.htm>

3 *Твен М.* Принц и нищий. Марк Твен. Избранные произведения, т.2. М., Государственное издательство художественной литературы, 1953. <http://www.serann.ru/t/t136.html>

времени» предстает как *возвышение* над временем, над конкретикой течений светил, и подводит к мысли о надвременности, вечности юлианского календаря.

Календарь, привязанный к переменной астрономической обстановке, умрет вместе с очередной переменной направления Земной оси⁴. Так потеряет актуальность григорианский календарь, которому сами его создатели отвели времени жизни три тысячи лет. Этот календарь отойдет, оставив после себя лишь некоторое увеличение путаницы в хронологии. Что родится, точнее, возродится вместо него? Мы уверены, что это будет настоящий принц, укрытый до времени в одежде нищего – юлианский календарь, этот гадкий утенок эпохи эллинистического правителя Египта Птолемея III Эвергета III века до н. э., выросший за несколько столетий в прекрасного лебедя византийской системы летосчисления. При внимательном и непредвзятом рассмотрении юлианский календарь предстает перед нами непревзойденным по замыслу и совершенству исполнения. Идея юлианского календаря была осмыслена и раскрылась через сотни лет после его рождения, к VI в., и в своем замысле явилась нацеленной на вечность.

* * *

Первоначальный замысел календаря может затеряться в веках. Значение имеет традиция употребления календаря. Именно традиция употребления, сложившаяся веками, выражает идею календаря.

Со временем традиция может измениться. Это выражается в изменении понимания – зачем, для какой главной цели нужен календарь. Календарь становится неудобным и заменяется другим. Происходит реформа календаря. Эта реформа выражает собой глубинное изменение ценностных ориентиров и культурных традиций в обществе.

Конечно, строение календаря зависит не только от замысла, но и от астрономических знаний его создателей. Важно отметить, что все календари, о которых будет идти речь, являются традиционными и были созданы сотни и тысячи лет назад. За это время астрономические навыки, необходимые для создания совершенных календарей, *не претерпели сколько-нибудь существенных изменений*.

Этот тезис выглядит непривычно. Однако непредвзятое рассмотрение астрономических знаний разных эпох однозначно говорит в пользу того, что умения астрономов Древнего Вавилона и Египта --- в той части, которая имеет отношение к исчислению времени --- по существу не отличались от умений современных.

Отсюда следуют два вывода.

1) Календарные реформы, наблюдаемые на протяжении последних двух

⁴ Прецессия Земной оси приводит к различию между солнечным и звездными годами. Год юлианского календаря ближе к звездному году, григорианского – к солнечному. См. *Идельсон Н.И.* История календаря / В кн. "Этюды по истории небесной механики". М.: "Наука", 1975.

тысячелетий --- юлианская, григорианская, французская, а также проекты И. Мёдлера, М. Миланковича и проекты новых мировых календарей --- вызваны по существу не развитием астрономических знаний, как это представляется некоторыми авторами, а изменением *традиции* употребления календаря, изменением *отношения* к календарю и его назначению.

2) В частности, юлианский календарь, что бы о нем ни писали разные авторы, является *совершенным* календарем. Так называемые «ошибки» юлианского календаря оказываются не ошибками, а малозначительными особенностями, если понять идею и замысел этого календаря.

Какие же идеи лежат основе календарей юлианского, григорианского и других? Выразив эти идеи, можно было бы лучше понять эволюцию европейской культурной традиции --- почему происходил переход от одного календаря к другому, от одной идеи (ощущения) времени к другому.

* * *

Назначение календаря может быть, например, научно-хронологическим или богослужебным. Но помимо этого, есть еще одна область применения, которая заслуживает упоминания. Эта область --- назовем ее *бытовой* --- подспудно присутствует во всех дискуссиях о календарях и оказывает влияние на оценки тех или иных суждений. Бытовую область применения редко называют своим именем, но для правильного понимания культурной роли календаря нужно обязательно обратить внимание на его применение в быту. *Переоценка бытового значения календаря может привести к утрате правильного понимания календарных реформ и проектов.*

Итак, с *бытовой* точки зрения (в отличие от церковно-богослужебной и хронологической) имеет первостепенное значение, чтобы дни календаря всегда приходились на одни и те же времена года⁵. Мы настолько привыкли к этому постоянству положения времен года, что всякий календарь, в котором зима или лето приходится в разные годы на разные месяцы, кажется нам ошибочным и несовершенным.

Тем не менее, история и практика составления календарей учит другому. В мусульманском лунном календаре каждый год солнечные сезоны смещаются примерно на 10(!) суток. Этот календарь используется в мусульманских странах на протяжении почти полуторы тысячи лет до настоящего времени. Он имеет в первую очередь религиозное назначение.

В календаре Древнего Египта, просуществовавшем около четырех тысячелетий, сезоны смещались на одни сутки каждые четыре года. Этот календарь учитывал движение солнца, но считал время не солнечными годами, а сутками. Год египетского календаря состоял из целого числа 365 суток. Календарь обладал одной важной особенностью --- в нем сохранялся (на

5 Например, отопительный сезон в Новосибирске начинается 15 сентября.

протяжении четырех тысячелетий!) непрерывный счет дней, что было исключительно удобно при хронологических расчетах. В течение периода в 1461 египетский год дни сезонов и религиозных праздников проходили полный круг и возвращались на свои места в календаре. Этот отрезок времени называется ``сотический период''⁶. Вся история Египта занимает около четырех сотических периодов.

Египтяне были прекрасными астрономами. Они *знали*, что замедлить движение дня восхода Сириуса можно добавлением в календарь одного дня в каждом четвертом году. В 238 г. до н.э. египетским эллинистическим правителем Птолемеем III Эвергетом в «Канопском декрете» было введено понятие високосного года. Однако это нововведение оказалось совершенно чуждым духу египетского ощущения времени, и оно не прижилось!⁷. С точки зрения арифметики, вставка високоса приводила к замене отставания на сутки за 4 года к такому же отставанию, но за 128 лет. Стоила ли овчинка выделки? Египтяне, восприятие времени которых опиралось на полуторатысячелетние сотические периоды, видели, что вставка високосного дня в каждом 4 году не останавливает движение сезонов по числам календаря, разрушая в то же время стройность и простоту традиционного календаря с целым числом дней в году. Этим можно объяснить, что календарь из «Канопского декрета» так и остался для культурных египтян «гадким утенком», непригодным к употреблению. Положение изменилось значительно позже, когда практичные и не сильно искусные в хронологии римляне, желая исправить свое запущенное времяисчисление, обратили внимание на египетский календарь с високосным годом и сделали его к началу новой эры календарем всей ойкумены.

Заслуживает упоминания, что известный фантаст А. Азимов в романе «Вторая Академия» представил календарь Древнего Египта в качестве *вечного всегалактического* (год в его календаре состоит из целого числа 365 дней). Цитируем: *По причине или по целому ряду причин, неизвестных простым смертным в Галактике, в незапамятные времена в Межгалактическом Стандарте Времени была выделена основная единица --- секунда, то есть промежуток времени, за который свет проходит 299776 километров. 86400 секунд произвольно приравнены к Межгалактическому Стандартному Дню. А 365 таких дней составляют один Стандартный Межгалактический Год. Почему же именно 299776, почему 86400, почему 365? Традиция, говорят историки, отвечая на этот вопрос. Нет, говорят мистики, это таинственное, загадочное сочетание цифр. Им вторят оккультисты, нумерологи, метафизики. Некоторые, правда, считают, что все эти цифры связаны с данными о периодах вращения вокруг своей оси и вокруг Солнца той единственной планеты, что была первородиной человечества. Но на самом*

6 Сотис – древнеегипетское название звезды Сириус. Наступление лета и разлив Нила связывались с утренним восходом Сотиса.

7 См. *Зелинский А.Н.* Конструктивные принципы древнерусского календаря / В сб. ``Контекст-1978'', М.: ``Наука'', 1978. С. 62--135.

деле точно никто этого не знал⁸.

Юлианский календарь имеет свой «великий год» – период, в течение которого солнечные сезоны обходят по кругу все дни календарного года – он состоит из 46 тыс. 752 юлианских лет⁹. Наличие этого огромного периода в юлианском календаре приводит к продолжительным эпохам – эпохе «июньского лета», эпохе «январского лета» в Северном полушарии и т. п.

Мы видим, что точка зрения на календарь, как на инструмент, удобный для определения даты полевых работ (начала отопительного сезона), не является единственно возможной.

Известно, что в древней культуре индейцев майя использовалось несколько календарей, каждый для своих нужд. *Майя применяли одновременно несколько видов солнечных и лунных календарей¹⁰ ... Солнечные календари майя различались продолжительностью: 260 суток (год "цолькин"), 360 суток (год "тун") и 365 суток (год "хааб"). Цолькин имел ритуальное назначение, тун использовался в хронологии, повседневная жизнь регулировалась хааб¹¹.*

Сказанное наводит на мысль, что современное положение, когда в обществе используется два или больше календарей (юлианский и григорианский, мусульманский), может быть, не является неправильным положением, которое следует исправлять.

Юлианский календарь и универсальная хронологическая шкала

Первая инициатива создания единой системы отсчета времени по годам (а не по династиям царей, императоров, фараонов, жрецов) принадлежит Эратосфену (276—194 гг. до н.э.), который известен также тем, что определил радиус Земли (6311 км). Эратосфен по праву считается отцом научной хронологии¹².

Шкала времени, единая для всех эпох, позволяет расположить все исторические события во времени независимо от применяемых календарей. Для каждого календаря остается указать только правило перевода дат этого календаря в дату универсальной хронологической шкалы.

В вычислениях хронологического и астрономического характера главное, что нужно знать, это число дней, т. е. число средних солнечных суток, протекающих от одного момента до другого... Самым простым методом

8 Азимов А. Академия. Первая трилогия. М.: ``Эксмо'', 2007. Вторая Академия, глава 16.

9 Для сравнения: «великий год» египетского календаря состоял из 1460 юлианских лет (Климишин И.А., указ. изд., с. 222); «великий (Платонов) год, Magnus Annus» прецессии Земной оси, в течение которого положение Солнца на фоне звезд в момент весеннего равноденствия обходит по кругу все созвездия Зодиака, составляет около 26 тыс. юлианских лет. «Платонов год» нашел отражение в культуре многих народов, см. Зелинский А.Н., указ. изд., с. 122.

10 Селешников С.И. История календаря и хронологии. М., Наука, 1972, с.144.

11 Черкасов Ю. Календарно-хронологические тайны индейцев майя.
<http://www.hrono.ru/sobyit/kalendar/tainy.html>

12 Цыбульский В.В. Календари и хронология стран мира. Москва, «Просвещение», 1982.

решения является переход от календаря к непосредственной нумерации дней от какого-либо произвольного начала... Все системы счисления с этой точки зрения являются только своеобразными сетками, накинутыми на беспрерывно текущую последовательность дней¹³.

В качестве единой шкалы может быть выбран любой календарь, это вопрос удобства и традиции. Но для исторических целей важно, как мы это видим из вышеприведенного высказывания Н.И. Идельсона, чтобы основу шкалы составлял *суточный* счет времени, или счет *днями*, и чтобы более крупные единицы этой шкалы (месяцы, года, четверки лет, столетия) содержали в себе по возможности целое и постоянное количество дней.

Например, индейцы майя, кроме гражданского календаря для повседневных и сельскохозяйственных нужд, *использовали «длинный счет», который, по сути, представлял собой непрерывный отсчет дней от древней исходной даты*¹⁴.

Непрерывностью счета дней (без вставок високосов) отличался древнеегипетский календарь. Несмотря на то, что юлианская система високосов египтянам была известна, они предпочитали вести счет времени годами с одинаковыми количествами дней.

В юлианском календаре постоянным количеством дней обладают *четверки лет* и кратные им величины, например, столетия.

В григорианском календаре наименьший отрезок с постоянным числом дней составляет 400 лет. В модификации григорианского календаря, предложенной М. Миланковичем (об этом ниже), наименьший отрезок составляет 900 лет. Эти оба календаря неудобны для хронологии. Кроме того, применение григорианских дат до введения этого календаря в 1582 г. не имеет исторического смысла. Подобного рода датировка имеет исключительно сезонно-астрономический смысл, отражая высоту Солнца над горизонтом в полдень в данной местности, и не более того.

Названными особенностями календарей объясняется то, что традиционно для исторической хронологии используется юлианский календарь, который в наибольшей степени учитывает культурные особенности европейских народов, в частности, седмичный счет дней и течение Луны для исчисления Пасхи¹⁵. Юлианский календарь применяется непрерывно на протяжении около двух тысяч лет, и именно он был положен в основу хронологической суточной шкалы, созданной XVI в. И.Ю. Скалигером и известной всем историкам как шкала Скалигера. ``Юлианские дни" (JD) Скалигера пронумерованы непрерывным счетом начиная от полудня 1 января 4713 г. до н. э. (0,0 JD). Начало нашей эры соответствует 1721424,0 JD¹⁶.

13 Идельсон Н.И. Указ. соч.

14 http://ru.wikipedia.org/wiki/Календарь_майя

15 Григорианские правила расчета пасхи, принятые в XVI в, применяются около 4 столетий. Это время составляет *всего лишь пятую часть* от всей истории Вселенской церкви.

16 http://ru.wikipedia.org/wiki/Скалигер_И

Для сравнения дат разных календарей хронологи делают пересчет на юлианский календарь¹⁷. Юлианский период очень удобен для различных расчетов, и он часто применяется в астрономии. О роли этой системы счета в хронологии хорошо сказал немецкий астроном, видный специалист по хронологии Христиан-Людвик Иделер (1766—1846): «Можно с полным правом сказать, что только с введением юлианского периода в хронологию наступил свет и порядок»¹⁸.

Даже авторы, которые не испытывают симпатии к юлианскому календарю, признают его исключительное значение для целей хронологии и летописания. Оставим юлианский счет хронологам. Им он служит хорошим инструментом для перевода дат из всяких экзотических систем в григорианскую. В самом деле, благодаря постоянству високосов в каждом столетии юлианского календаря содержится всегда равное количество дней, поэтому хронологи охотно используют этот календарь в качестве промежуточной стадии в своих расчетах. Сначала переводят, скажем, с мусульманского на юлианский, а потом уже с юлианского на григорианский¹⁹. И еще одно свидетельство. Что касается крайней антипатии проф. В.В. Болотова к “безумной григорианской мысли о реформе календаря” и “решительного почитания им календаря юлианского”, то их можно объяснить несколькими причинами. Прежде всего, как историк, он предвидел значительные трудности, которые вызовет переход на новый стиль при хронологических изысканиях: григорианский год, по его собственному выражению, является “истинным мучением для хронологов”²⁰.

Завершая рассмотрение вопроса об универсальной хронологической шкале, заметим, что в XX столетии была создана новая хронологическая шкала, основанная на исчислении времени в секундах с помощью атомных часов. Атомное время в секундах²¹, отсчитываемое от 1 января 1958 года в виде непрерывной шкалы, переводится в дату григорианского календаря с небольшими поправками на неравномерность вращения Земли²² и в таком виде доступно через всемирную компьютерную сеть под названием “универсальное (всемирное) [с]координированное время” (UTC)²³. Гарантом точности выступает Международное бюро мер и весов (Bureau International des Poids et Mesures (BIPM))²⁴, которое использует данные около двухсот часов, расположенных в

17 Черепнин Л.В. Русская хронология. Главное архивное управление НКВД СССР. Историко-архивный институт. Учебные пособия по вспомогательным историческим дисциплинам под редакцией доктора исторических наук проф. А.И. Андреева. Москва, 1944. См. тж. <http://www.russiancity.ru/books/b40.htm>

18 Климишин И.А. Указ. изд., с. 344.

19 Воронцова Е. Календари и хронология. Указ. изд.

20 Прот. Ливерий Воронов. Календарная проблема. В сб. Календарный вопрос. М.: Изд-во Сретенского монастыря, 2000.

21 Секунда в международной системе единиц СИ определяется как продолжительность 9.192.631.770 периодов волны света, испускаемого или поглощаемого атомами изотопа цезия-133 при переходах между двумя определенными состояниями (<http://www.resonancepub.com/atomic.htm>).

22 http://www.cqham.ru/time_6.htm

23 <http://tycho.usno.navy.mil/simpletime.html>; <http://time.gov>

24 http://ru.wikipedia.org/wiki/Международное_бюро_мер_и_весов

пятидесяти лабораториях²⁵. Наряду с григорианской датой, несложным пересчетом получаются даты любого календаря.

Для исчисления дат исторических событий естественным интервалом является не секунда, а день; поэтому временная шкала, основанная на юлианском календаре, сохраняет свою актуальность. На основе юлианского календаря удобно вести непрерывный счет времени сутками и седмицами. Такой счет укоренен в европейской культурной традиции, восходящей ко времени Ветхого Завета. Счет седмицами имеет живую связь с чредой церковного богослужения и неотделим от культуры и быта народов, исповедующих иудаизм и христианство на протяжении многих тысячелетий. Поэтому для целей исторической хронологии роль юлианского календаря остается непреходящей.

Византийский календарь

Византийский календарь сложился к VI в. Его солнечный цикл основан на юлианском календаре. Александрийские астрономы согласовали юлианский календарь с 19-летним кругом течения Луны по уравнениям древнегреческих астрономов Метона (432 г. до н. э.) и Калиппа (330 г. до н. э.)²⁶. Александрийское правило вычисления даты Пасхи по византийскому календарю, согласно которому пасхальным считается первый воскресный день после весеннего полнолуния, к VI в. было принято всей Церковью и стало называться Александрийской пасхалией. Полнолуние в византийском календаре считается весенним, если оно наступает не раньше 21 марта (дня условного весеннего равноденствия). Дата полнолуния определяется по таблице лунного течения, основанной на 19-летнем цикле. Следующие особенности византийский календарь перенял от юлианского:

1. Каждый 4-й год високосный; в византийском календаре дополнительный день добавляется в конце года – в феврале; март является первым месяцем.

2. Все возможные сочетания чисел календаря с днями седмицы циклически повторяются каждые 28 лет. Как следствие, есть возможность создания простой таблицы для расчета воскресных дней на любой год.

3. Наименьший временной отрезок с постоянным числом дней равен 4 годам, поэтому византийский календарь очень удобен для хронологии, уступая в этой роли только древнеегипетскому календарю, и наравне с юлианским календарем может использоваться в качестве основной хронологической шкалы времени, в том числе для установления соответствия между разными календарями, как солнечными, так и лунными.

4. Дата астрономического весеннего равноденствия смещается назад по

25 <http://ru.allmetsat.com/utc.php>

26 <http://ru.wikipedia.org/wiki/Калипп>

числам календаря на один день за 128 лет. Как следствие, за 46 тыс. 752 года любой день юлианского и византийского календаря обходит весь круг солнечных сезонов. Если обратить внимание на время создания календаря – VI век – и на какое время было отнесено начало календаря – 5508 г. до н. э. – то становится очевидным, что движение сезонов по числам было заложено в календарь уже при его создании.

Византийский календарь наделен особенностями, несущими важнейшую смысловую нагрузку с точки зрения православного вероучения:

1. Первый день календаря — 1 марта 5508 г. до Р. Х., пятница — есть день грехопадения человека. Почему пятница? Это шестой день от Сотворения мира. Первый день Творения — воскресенье. Следуя преданию, Церковь каждую пятницу совершает спасительное воспоминание страдания Господа на Кресте, которым Он искупил грех прародителя Адама. Воскресение Христово было в третий день, считая от пятницы – Воскресение. Этот день для Церкви навсегда связан с ожиданием Будущего века, Восьмого библейского дня нескончаемого бытия с Богом. *И увидел я новое небо и новую землю, ибо прежнее небо и прежняя земля миновали* (Откр. 21, 1). *И город не имеет нужды ни в солнце, ни в луне для освещения своего, ибо слава Божия осветила его, и светильник его — Агнец* (Откр. 21, 23). В воскресный день не совершаются земные поклоны, и православным христианам положено совершать богослужение, стоя прямо — *как совоскресшим Христу*²⁷.

2. Назначение первого дня календаря пятницей показывает, что седмичное именование дней (воскресение, понедельник, ...) ведется раньше, чем начинается календарь. Этим выражается церковное представление о первичности седмичного круга дней по отношению к календарному счету.

3. Начало календаря — 5,5 тысяч лет до Р.Х. — напоминает о сроке от Сотворения мира до грехопадения Адама — 5,5 библейских дней²⁸. Эта симметрия, заложенная в календарь, имеет важнейшее смысловое значение. *У Господа один день, как тысяча лет, и тысяча лет, как один день* (2 Пет. 3, 8). *Один день во дворах Твоих лучше тысячи* (Пс. 83). *Пред очами Твоими тысяча лет, как день вчерашний* (Пс. 89). По вере Церкви, через пять с половиной тысяч земных лет после грехопадения человек снова лицом к лицу увидел Бога, который *нашего ради спасения* родился от Девы и стал во всем подобным нам, кроме греха, до смерти, и смерти крестной, чтобы нам, подверженным смерти, помочь (Флп., Евр., Символ Веры).

4. Началом счета дней от события грехопадения и изгнания первых людей из Рая византийский календарь указывает, что отмеряет он дни именно земного бытия человечества. Этим прикровенно выражено ожидание Церковью *иного* бытия, потерянного первыми людьми и дарованного нам неизмеримой ценой Крестных страданий и Воскресения Христа.

27 Свт. Василий Великий. О Святом Духе. Гл. 27 (92-е правило Василия Великого).

28 *Зелинский А.Н.* Указ. соч. § 28.

5. Кроме 28-летнего круга Солнца и таблицы воскресных букв для расчета воскресных дней на любой год, византийский календарь содержит 19-летний круг повторения фаз Луны для вычисления даты Пасхи, *праздника всех праздников и торжества всех торжеств*²⁹.

6. Главным ритмом византийского календаря является 532-летний круг Великого индиктиона, получаемый перемножением 28 на 19, в течение которого повторяются все особенности сочетания фаз луны, дней седмицы и чисел календаря — и значит, все особенности православного богослужения. Этот круг является кругом Пасхалии. Свод правил совершения богослужения называется типиконом, и благодаря кругу в 532 года, этот свод правил завершен.

7. В календарь встроены круг 15-летних индиктов византийского гражданского летоисчисления. Встроить круг означает согласовать его с другими круговыми ритмами календаря, подобрав начало отсчета календаря как общее начало всех кругов.

8. Все круги византийского календаря — седмичный, високосный 4-летний, солнечный 28-летний, лунный 19-летний, Великого индиктиона 532-летний, индикта 15-летний — согласованы между собой и имеют общее начало отсчета — 1 марта 5508 г. до Р. Х. (пятница). Чтобы такое согласование стало возможным, создатели календаря в качестве временного интервала календаря выбрали отрезок длиной 5508, наиболее близкий к 5,5 тысячам лет³⁰.

Кроме того, Миротворный круг византийского календаря, наиболее полное описание которого предложено А.Н. Зелинским³¹, включает в себя:

- круг в 7980 лет повторения сочетаний номеров годов в 15-летнем индикте и в Великом индиктоне (532 года); этот круг соответствует юлианскому периоду в хорошо известной всем историкам хронологической шкале И. Скалигера;
- круг движения точки равноденственного восхода Солнца по созвездиям Зодиака из-за прецессии земной оси (26 тыс. лет); это движение, обнаруженное в самые древние времена, запечатлено в культуре многих народов³²;
- круг движения дат по сезонам идеального солнечного календаря (46 тыс. 752 года).

Таким образом, византийский календарь гармонично воплощает в себе целую систему религиозных, астрономических и гражданских аспектов измерения времени, являясь одним из высочайших проявлений культуры человечества в области хронологии и летосчисления.

29 *Свт. Григорий Богослов*. Слово 45-е, на Пасху.

30 *Климишин И.А.* Календарь и хронология. М.: «Наука», 1990. См. раздел «В поисках «точки отсчета»» гл. III.

31 *Зелинский А.Н.* Цит. соч. См. тж. *Он же*. Литургическое время христианской культуры // Православное чтение, 1990, № 6.

32 *Зелинский А.Н.* Цит. соч., § 36 и далее.

Идея неподвижного дня начала весны

Наиболее совершенными с точки зрения фиксации дня равноденствия являются календари О. Хайяма и И. Мёдлера (с поправкой Н. Идельсона³³). В этих календарях астрономическое событие весеннего равноденствия не попадает сложным образом на числа от 19 до 22 марта, как в григорианском календаре, а медленно перемещается, отклоняясь от средней даты равноденствия не более чем на половину суток. Достигается это усложнением системы високосов³⁴.

Средневековый персидский календарь О. Хайяма был введен в день с юлианской датой 15 марта 1079 г. Его период составляет 33 года, и в нем каждый восьмой високос вводится не в четвертый, а в пятый год, то есть за период выходит 7 отрезков по 4 года и один в 5 лет: $7*4+5=33$. При таком счете равноденствие уходит от своей календарной даты на один день назад за 4500 лет³⁵, и за период не уклоняется от истинной даты более чем на половину дня, то есть равноденствие всегда выпадает на 21 марта.

Календарь И. Мёдлера был предложен в 70-х гг. XIX столетия. Движение даты равноденствия в этом календаре с периодом в 128 лет не превышает половины суток, то есть дата начала весны, как и в персидском календаре, практически остается постоянной не только в среднем за 400 лет (как в григорианском календаре), но и на протяжении одного года. При этом точность календаря И. Мёдлера такова, что ошибка в один день накапливается за сто тысяч лет.

Високосы в календаре И. Мёдлера строятся по кругу в 128 лет с разбиением на 4 отрезка: $33+33+29+33=128$. Внутри отрезков по 33 года, как и в персидском календаре, восьмой високос вводится не в четвертый, а в пятый год. Внутри отрезка из 29 лет седьмой високос вводится не в четвертый, а в пятый год ($6*4+5=29$).

Круг високосов в календаре И. Мёдлера (128 лет) в 32 раза больше, чем круг високосов в 4 года в юлианском календаре. Согласование с лунным кругом в 19 лет календаря И. Мёдлера приводит к циклу, который в 32 раза больше 532-летнего круга Александрийской пасхалии. Поэтому календарь И. Мёдлера неудобен для пасхальных расчетов и его период слишком велик для создания типикона богослужения.

Дальнейшее развитие идеи бытового удобства

С точки зрения бытового удобства, может быть, следовало бы вообще

33 Н. Идельсон предложил более совершенный порядок високосов в календаре И. Мёдлера (см. цит. соч.).

34 Н. Идельсон, цит. соч.

35 В григорианском календаре смещение в 1 день происходит приблизительно за три тысячи лет.

отменить високосные дни, как это делали древние египтяне или индейцы майя. Бытовое восприятие времени простирается не далее жизни трех-четырех поколений, т. е. сотни лет. За это время начало весны не уйдет более чем на месяц, и весенние месяцы останутся весенними, летние летними, осенние осенними, а зимние зимними. Колебания климата размывают и без того приблизительные границы между сезонами. Чтобы закрепить месяцы за сезонами, начало (или конец) каждого столетия следует отмечать вставным месяцем с необходимым количеством дней. Для расчета сороковин на границе столетий можно использовать обычный суточный счет или юлианский календарь, а исторические даты и хронологию вести по юлианскому традиционному счету.

Идею такого упрощенного календаря можно выразить, перефразируя известное замечание Н.И. Идельсона (см. далее): для бытовых нужд совершенно безразлично, что 100 лет назад весна начиналась на полмесяца позже, чем сейчас показывает календарь; *астрономы же справятся со всяким календарем.*

Особого внимания с точки зрения бытового удобства и наглядности заслуживают лунные календари. Обратим внимание на ``видимые глазом'' ориентиры времени: 1) в пределах суток --- по солнцу, 2) в пределах месяца --- по фазам Луны (по ``месяцу''), 3) в пределах года --- по климатическим сезонам (зима, лето). Луна оказывается удобным средством для измерения отрезков времени длиной около тридцати дней. Используя лунный календарь, можно ``на глаз'' определить номер дня в лунном месяце, чем всюду пользуются садоводы.

Известно использование лунных календарей в летописях. Исследование о месяцах "книжных" и "небесных" и их соотношении на страницах летописей см. А.В. Журавель, 2002, 2004, <http://www.hrono.ru/statii/2004/mesyatsi.html>.

Юлианский календарь как бытовой календарь

Оказывается, юлианский календарь при своей замечательной простоте далеко не так уж плох для повседневных нужд. Его применение для определения климатических сезонов основано на простой таблице. Таблицу может запомнить любой школьник начальных классов.

Начало весны	9 марта
Начало лета	9 июня
Начало осени	9 сентября
Начало зимы	9 декабря

Такая практика была всеобщепотребительной в России до перехода гражданского летосчисления на григорианский стиль в 1918 г. *Исчисление*

сезонов в золотом веке тоже велось не так, как нынче. Тогда сезоны мерили не просто началом месяца, а наиболее короткими и длинными днями и днями равноденствия. Так, зима начиналась не всегда в одно и то же число, а именно тогда, когда в декабре был самый короткий световой день, лето начиналось с самого длинного светового дня, весна и осень --- соответственно с дней равноденствия. Поэтому каждый календарь, или месяцеслов, всегда содержал и указание на начало сезона. Например, Месяцеслов на 1821 год укажет: весна --- с 9 марта (везде --- ст. ст.), лето --- с 9 июня, осень --- 11 сентября, зима --- 10 декабря. Для примера, по новому стилю в такой манере лето 2003 года мы бы отсчитывали от 21 июня³⁶.

В приведенной цитате обращает на себя внимание разброс дат начала сезонов: от 9 до 11 числа. Дело в том, что число дней, составляющих астрономические³⁷ весну, лето, осень, зиму, не постоянно и меняется от столетия к столетию. Более-менее постоянной величиной остается только продолжительность астрономического солнечного года, вычисляемая как средняя величина между двумя весенними и двумя осенними равноденствиями³⁸. Это означает, что понятия сезонов (весны, лета, осени, зимы) невозможно определить строгим правилом, и они всегда будут не более чем бытовыми понятиями.

С другой стороны, в быту особая астрономическая точность и не нужна. Как замечает³⁹ Н.И. Идельсон (по отношению к юлианскому календарю), земледельцу, начинающему весенние труды, совершенно безразлично, что 100 лет назад весна начиналась на сутки позже, чем сейчас показывает календарь; астрономы же справятся со всяким календарем.

Таблица времен года в юлианском календаре простирается на все столетия следующим порядком:

Столетия	Начало весны
2100-	8 марта
2000-	9 марта
1900-	9 марта
1800-	10 марта
1700-	11 марта
1600-	12 марта
1500-	12 марта

36 Аникин А.А. Жизнь во времени. Историческое время в русской классике.
<http://www.portal-slovo.ru/rus/philology/258/421/7249>

37 Т. е. определяемые через моменты равноденствий и солнцестояний.

38 Идельсон Н.И. Указ. соч.

39 Там же.

...	...
300-	21 марта
...	...

Насколько сложна такая таблица? В ней выделены года, число столетий в которых делится на 4. В этих столетиях не происходит изменения даты начала весны. Не составит труда продлить таблицу в любую сторону на любое нужное число столетий, или найти для нее математическое выражение. Это правило в точности совпадает с правилом расчета високосных столетий в григорианском календаре.

Григорианский календарь

Автором проекта был итальянский астроном и врач Луиджи Лиллио. Выражение замысла этого календаря находится в тексте буллы, изданной папой Григорием XIII 24 февраля 1582 г.: *Было заботою нашей не только восстановить равноденствие на издревле назначенном ему месте, от которого со времени Никейского собора оно отступило на десять дней приблизительно, и XIV Луне вернуть ее место, от которого она в настоящее время на четыре или пять дней отходит, но и установить также способ и правила, которыми будет достигнуто, чтобы в будущем равноденствие и XIV Луна со своих мест никогда не сдвигались.*

Другими словами, григорианский календарь задуман так, чтобы весеннее равноденствие приходилось всегда на одну и ту же дату 21 марта. Второй целью григорианского календаря (после привязки астрономического равноденствия к одной дате) является расчет даты католической пасхи с возможно более точной привязкой к астрономическому полнолунию (в юлианском календаре используется условное полнолуние, отстающее от астрономического на 5 дней). К григорианскому календарю прилагались правила исчисления дат полнолуний ("XIV Лун"), необходимые для пасхальных расчетов. Эти правила опираются на цикл Гиппарха и являются астрономически более точными, чем цикл Метона---Калиппа, используемый в Александрийской пасхалии.

Третьей особенностью, заложенной в григорианский календарь, является ... относительная простота расчета високосов. Юлианское правило вставки високосных дней в григорианском календаре усложняется незначительно: три раза за 400 лет отменяются високосные дни, остающиеся в юлианском календаре. Таким образом, расхождение с юлианским календарем составляет ровно трое суток за 400 лет.

Соответствует ли григорианский календарь тому замыслу, который вкладывали в него создатели? Ответ на этот вопрос оказывается неожиданным:

традиция употребления григорианского календаря изменила его первоначальный замысел. Он оказался пригоден не для тех целей, для которых был задуман. Для целей, заложенных в григорианский календарь, оказались более пригодными другие календари. И в конечном итоге григорианская реформа в ее первоначальном замысле оказалась не нужной.

Действительно, несмотря на замысел сделать дату равноденствия постоянной, григорианский календарь не обеспечивает этого постоянства --- дата наступления весны меняется в промежутке от 19 до 22 марта включительно, только *в среднем* оставаясь около 21 марта на протяжении ближайших трех тысяч лет --- и не более того. Если посмотреть с этой точки зрения, то календарь И. Мёллера, созданный позже григорианского, имеет несравнимо большую точность. День равноденствия в нем неизменно выпадает на 21 марта, и это число уйдет на одни сутки только через *сто тысяч* лет, что в тридцать три раза точнее, чем *среднее* значение числа равноденствия в григорианском календаре. Значит, идея постоянства числа дня равноденствия оказалась не настолько важной, чтобы из-за нее уходить от григорианского календаря.

Если посмотреть с точки зрения хронологии и удобства исчисления дат, то григорианский календарь мало пригоден для этих целей, ввиду неравномерного деления столетий на дни. Здесь безусловно лучше юлианский календарь, а еще лучше египетский, если забыть о достоинствах юлианского календаря, не связанных с хронологией.

Если посмотреть с точки зрения Церкви, то исчисление пасхи по григорианскому календарю не только не соответствует церковной традиции, сложившейся со времени 1-го Вселенского собора, но и прямо противоречит каноническим правилам. Астрономическая точность, закладываемая в календарь, оказалась *не тем* краеугольным камнем, который можно было положить во главу угла при пасхальных расчетах. Кроме того, произвольное вычеркивание 10 суток из непрерывного счета в момент реформы никак нельзя назвать заботой о церковном богослужении, поскольку потеря 10 дней означает потерю непрерывности следований гласов, счета седмиц и новозаветных чтений, не говоря уже о потерянных днях памяти святых. К сказанному можно добавить, что удаление високосов ради фиксации даты равноденствия разрушило ритм юлианского календаря, согласованный с фазами Луны, и привело к потере цикла Великого индиктиона в 532 года, в течение которого повторяются все особенности церковного богослужения. Это разрушило типикон. Для церковных нужд юлианский календарь по-прежнему, как и полторы тысячи лет назад, остается незаменимым. Косвенным подтверждением этого тезиса является то, что расчеты полнолуний в григорианской пасхалии прямо опираются на юлианский календарь⁴⁰.

40 Красильников Ю.Д. Солнце, Луна, древние праздники и новомодные теории. В сб. Астрономия против "новой хронологии". М.: Русская панорама, 2001. <http://fatus.chat.ru/easter.html>

По сравнению с юлианским календарем, григорианский потерял арифметическую простоту и стройность. Сочетания дат григорианского календаря с днями седмицы не имеют простой закономерности. Как следствие, невозможно создание практически приемлемой таблицы для расчета воскресных дней на любой год. В григорианском календаре нет осмысленного соответствия воскресных дней числам календаря. Например, в византийском календаре семичный счет дней непрерывно продолжается от самого начала – пятницы 1 марта 5508 г. до Р. Х., а в григорианском календаре таких постоянных ритмов нет и не может быть. В нем вообще нет определенного начала отсчета. С точки зрения расположения цифр, начало этого календаря – 1 января 1 г. н. э. По всей видимости, это наиболее важная особенность григорианского календаря, поскольку содержит в себе приблизительное указание на время Рождества Христова⁴¹. С точки зрения непрерывности календаря, началом отсчета следует считать 15 октября 1582 г. С точки зрения принятой даты равноденствия 21 марта --- началом отсчета будет 325 год, время 1-го Вселенского Собора. Ни логики, ни стройной системы здесь не обнаруживается⁴². Трудно даже сказать, какой смысл, кроме формально-цифрового, заключает в себе григорианский день 1 января, празднуемый многими как первый день нового года.

Что же является основным достоинством григорианского календаря, которое обусловило его повсеместное распространение и фактическое преимущество в повседневной жизни по сравнению с другими способами счета времени?

Мы видим, что из всех свойств григорианского календаря осталось только одно, присущее только ему и не встречающееся в других календарях. А именно, григорианский календарь на протяжении 3 тысяч лет (но не более) сохраняет *примерную* дату равноденствия *около* 21 марта, и при этом имеет *не очень сложное* правило расчета високосов. Другими словами, преимуществом этого календаря является его *бытовое удобство*. Вот истинная идея и фактическое назначение григорианского календаря. Не научная хронология, не религиозное применение, не астрономическая и математическая точность и красота календарных ритмов, отражающих движение Солнца, Луны и светил. А практическое удобство бытового применения, в жертву которому были принесены и точность, и научность, и красота, и церковность календаря. Остается только удивляться, как такой грубый ``бытовой'' инструмент отсчета времени был принят последователями римского папы для церковного употребления. В настоящее время делаются неуклюжие попытки внедрить его даже в хронологию (об этом ниже)⁴³.

Поэтому григорианский календарь согласно сложившейся традиции

41 Климишин И.А., цит. соч., раздел «Наше летосчисление» гл. III.

42 Кроме того, сейчас считается общеизвестным, что 1-й Вселенский Собор не принимал решений о календаре и о дне равноденствия.

43 Против авторитета папы аргументы бессильны. Это испытал на себе еще Галилео Галилей. «Но все-таки она вертится!».

применения является не более чем *утилитарным бытовым календарем*, в котором культурный замысел и идеи --- астрономические, математические, хронологические, религиозные, эстетические, наконец --- давным-давно отошли на второй план и не играют существенной роли. Но это и *неважно*, ведь *бытовая* идея не нуждается в красоте и глубине замысла.

Поэтому хронологи используют григорианский календарь в быту, но не применяют его как основу хронологической шкалы --- просто потому, что исчисление исторических дат не имеет никакого отношения к бытовому удобству. По этой же причине григорианский календарь не используется астрономами для исчисления дат астрономических событий, и он не является подходящим календарем для Церкви. Для всех перечисленных нужд есть более пригодные инструменты.

Приведем высказывание известного астронома Н.И. Идельсона⁴⁴ о григорианском календаре: *В григорианском календаре... внутри 400-летия годы календаря резко различаются по своей длине... это совершенный абсурд и астрономически и арифметически. Все эти обстоятельства умаляют значение системы для хронолога и для вычислителя. Но, повторяем, практически и особенно ввиду простоты високоса, эта система близка к совершенству*⁴⁵.

Мы видим, что несмотря на недостатки григорианского календаря с точки зрения арифметики и астрономии, его устройство признается Н.И. Идельсоном близким к совершенству именно с *практической* точки зрения. Таким образом, григорианский календарь совершенен с точки зрения бытового применения. Именно в этом видится его роль, назначение и область применения --- приблизительное слежение за сезонами. Зная григорианскую дату, мы сразу знаем соответствующий солнечный сезон, то есть примерную высоту Солнца над горизонтом в полдень для данной местности.

И с точки зрения практической, григорианский календарь значительно более удобен, чем другие солнечные календари со сложными системами високосов. *По этой причине все проекты изменения действующего (григорианского) календаря, а их на Западе немало, кажутся обреченными на неудачу*⁴⁶.

Новогригорианский календарь М. Миланковича

Этот календарь, предложенный в начале XX века сербским ученым Милутином Миланковичем, принято называть «новоюлианским»⁴⁷. Тем не менее, как следует из идеи и замысла этого календаря, лучше называть его *новогригорианским*. Проект М. Миланковича --- это изменение григорианского

44 http://ru.wikipedia.org/wiki/Идельсон,_Наум_Ильич

45 *Идельсон Н.И.* Цит. соч.

46 *Идельсон Н.И.* Там же.

47 <http://ru.wikipedia.org/wiki/Миланкович>

календаря в сторону более точного закрепления дня начала весны (равноденствия). И не более того. Ни хронология, ни богослужбное употребление к замыслу календаря М. Миланковича отношения не имеют. Календарь М. Миланковича заслуживает внимания только потому, что он был введен в употребление рядом Церквей после Константинопольского совещания 1923 года.

Календарь М. Миланковича точнее григорианского в тринадцать раз, суточная ошибка накапливается в нем не за три тысячи, а за сорок тысяч лет. Это достигается за счет усложнения правила високосов: *високосными считаются те столетние годы, у которых число сотен делится на девять с остатком два или шесть*⁴⁸.

Календарю М. Миланковича присущи все вышеперечисленные математические недостатки григорианского календаря, и он в еще большей степени неудобен для хронологии и пасхалии.

Календарь М. Миланковича особенно уязвим с точки зрения своего замысла. Арифметически, его период составляет 900 лет --- в два раза сложнее, чем у григорианского календаря (400 лет). Хронологически, его шкала столетий еще более неравномерна, чем в григорианском календаре. С точки зрения практической --- правило високоса неудобно. Единственное преимущество, и то сомнительное --- *средняя* длина года в календаре М. Миланковича ближе к *средней* длине солнечного года, чем в григорианском календаре. Но и в этом пункте календарь М. Миланковича уступает другому календарю --- календарю И. Мёдлера, о котором было сказано выше. До 2799 года календарь М. Миланковича совпадает с календарем григорианским. *Но какой вообще имеет смысл вся эта разработка календаря для эпох 2800--3700?*⁴⁹.

Впрочем, некоторый смысл введения календаря М. Миланковича можно увидеть. А именно, применяя *григорианский* календарь, вплоть до 2799 года можно говорить, что мы григорианским календарем не пользуемся (а пользуемся «новоюлианским» календарем М. Миланковича).

Учитывая обстоятельства введения календаря М. Миланковича на Константинопольском совещании 1923 г.⁵⁰, напрашивается вывод, что подлинная идея этого календаря, вытекающая из *традиции применения*, лежит в плоскости политической.

48 Идельсон Н.И. Указ. соч.

49 Там же.

50 Побудительной причиной Константинопольского совещания 1923 г. явилось политическое желание греческой партии Е. Венизелоса использовать авторитет Антанты для возвращения Греции Константинополя после поражения Турции в 1-й Мировой войне. Одним из средств для достижения этой политической цели было выбрано сближение с протестантскими общинами в Европе, в том числе и в вопросе о календаре (Бувеский А. // ЖМП. н. 3, 1953. http://bibleapologet.narod.ru/j_m_p_2/n53_03.htm)

Правильная датировка и установление дней памяти исторических событий

Ввиду наличия разных календарей датировка и назначение дней памяти исторических событий могут вызвать определенные трудности и требуют хорошего понимания сути дела.

Вот какой пример приводит В.В. Болотов⁵¹: *Годовщина -- понятие чисто условное. Например, Константинополь был взят турками во вторник 29 мая 1453 г. (20 числа джумади-уль-аввель 857 г. гиджры). В следующем 1454 году константинопольская церковь 29 мая в среду справляла годовщину по последнем византийском императоре. Но турки в том же году отпраздновали годовщину своей блистательной победы уже в субботу 18 мая -- на том простом основании, что Константинополь был взят двадцатого числа месяца джумади-уль-аввель, 857 г. гиджры; а в 858 г. это число приходилось 18 мая.*

Кто же был прав, турки или православные? Очевидно, в этом случае правы были обе общины, но каждая со своей точки зрения. Вот о точках зрения и будет далее идти речь.

Какие же понятия нужно взять за основу, чтобы не ошибаться в установлении дней памяти событий?

Первое, *датой* события нужно считать показание того или иного календаря в момент события. Следует различать 4 типа дат: юлианские, григорианские, даты европейского календаря и даты отечественного гражданского календаря.

Юлианская дата определяется по юлианскому календарю, распространенному на все историческое время, прошлое и будущее.

Григорианская дата определяется по григорианскому календарю, также распространенному на все историческое время.

Датой европейского календаря называется дата, которая была в момент события на календарях в Европе. Европейская дата совпадает с юлианской до введения нового стиля 5 октября 1582 г. и совпадает с григорианской после этого дня⁵².

Датой отечественного гражданского календаря называем дату, которая была в момент события на российском гражданском календаре. Она совпадает с юлианской до введения в России нового стиля 24 января 1918 г. и совпадает с григорианской после этого дня.

Заметим, что подход к датировке на основе европейского или отечественного гражданского календаря использует даты как по юлианскому, так и по

51 Болотов В.В. Лекции по истории древней церкви. СПб: 1907. Электронный вариант: СПб: "Аксион эстин", 2006. <http://www.axion.org.ru>. Т. 2. С. 432.

52 Мы здесь уклоняемся от разбора того факта, что в разных странах Европы григорианский календарь был введен в разное время.

григорианскому стилю, в зависимости от времени события. Такой подход может считаться удобным с *психологической* (бытовой) точки зрения, но не является хронологически точным в том смысле, что при такой датировке крайне затруднены хронологические расчеты. Математических проблем здесь не возникает, но высока вероятность ошибки, и хронологические расчеты требуют высокой концентрации внимания.

Примером датировки, основанной на европейском календаре, является хронологическая таблица проекта ``Хронос"⁵³. Вот как сами авторы проекта описывают принятый ими принцип датировки: *Для сопоставления событий, происходивших в России и в Западной Европе, во всех хронологических таблицах, начиная с 1582 года (года введения григорианского календаря в восьми странах Европы) и кончая 1918 годом (годом перехода Советской России с юлианского на григорианский календарь), в графе ДАТЫ указывается дата только по григорианскому календарю, а дата по юлианскому календарю указывается в скобках вместе с описанием события. В хронологических таблицах, описывающих периоды до введения нового стиля папой римским Григорием XIII, (в графе ДАТЫ) даты указаны только по юлианскому календарю. При этом перевод на григорианский календарь не делается, потому что таковой не существовал⁵⁴.*

Второе. Отдельно от способа определения даты события следует рассматривать способ установления *ежегодного дня памяти* события. День памяти отличается от даты тем, что дата включает в себя указание года, а ежегодный день памяти --- это только число и месяц.

Любой конкретный день имеет разные число и месяц в разных календарях. Этот день является *днем памяти по григорианскому календарю* (по новому стилю), если его григорианские число и месяц совпадают с датой события. День является *днем памяти по юлианскому календарю* (по старому стилю), если его юлианские число и месяц совпадают с датой события.

Заметим, что дата события есть число. Но это число имеет сакральное значение, оно касается души и сердца человека и народа. Попросту, в этом числе сосредотачиваются обстоятельства события. Поэтому далеко не безразлично, по какому календарю устанавливается дата события. Для даты берется тот календарь, по которому жили участники события, предки тех, кто хранит память. Достаточно вспомнить пример со взятием Константинополя. И субъективная правда того или иного народа никогда не оставит места для «астрономической» или «хронологической» «объективности». Александр Сергеевич Пушкин умер 29 января. Для России в 1837 г. это число и месяц навсегда стали днем смерти Пушкина. Для русских людей число 10 февраля, которое было в момент смерти А.С. Пушкина на календарях *в Париже*, ничего не говорит ни уму, ни сердцу, и никогда не будет иметь сакрального значения.

53 <http://www.hrono.ru>

54 <http://www.hrono.ru/1900ru.html>

Возможны, конечно, формальные астрономические объяснения, но они выглядят по меньшей мере странно и неуместно, когда совершается панихида.

Тем не менее, с формальной точки зрения возможны разные сочетания подходов при установлении даты события и дня его памяти. Рассмотрим эти сочетания.

Европейский способ поминовения

Европейским подходом к установлению дня памяти назовем способ, при котором дата события определяется согласно показаниям европейского календаря в момент события, а день памяти имеет число и месяц в григорианском календаре, совпадающими с датой события.

Согласно европейскому подходу, например, в 2008 году было предложено сделать поправки к Закону "О днях воинской славы России" от 1995 года. Соответствующий законопроект в октябре 2008 г. находился на рассмотрении в Государственной Думе РФ. В частности, согласно этому законопроекту, победу войска Александра Невского, одержанную на Чудском озере 5 апреля по старому стилю, по новому стилю тоже будут отмечать 5 апреля, то есть день памяти в современном гражданском календаре совпадает с датой события, установленной по европейскому календарю⁵⁵. Разгром войском Дмитрия Донского татаро-монголов на Куликовом поле будут отмечать 8 сентября нового стиля. День смерти А.С. Пушкина по этому способу нужно отмечать 10 февраля.

Русская Православная Церковь, в отличие от гражданских властей в России, сохранила непрерывную традицию богослужения по юлианскому календарю. Поэтому применение в России европейского подхода к установлению дней памяти означает разделение христианского и гражданского поминовения. Для русских православных людей победа на Куликовом поле 8 сентября 1380 г. всегда будет связана с праздником Рождества Богородицы. В XX и XXI столетиях этот день юлианского календаря приходится на 21 сентября гражданского григорианского календаря, а не на 8 сентября григорианского, как предлагается делать согласно европейскому способу установления дней памяти.

Отечественный «гражданский» способ поминовения

При этом подходе за основу принимается не европейский, а отечественный гражданский календарь. *Датой* события считается дата, которая была на момент события на календарях в России. Поэтому до 24 января 1918 г. принимается юлианская дата, а после 24 января 1918 г. --- дата григорианская, получаемая прибавкой 13 дней к юлианской дате (в XX и XXI столетии).

⁵⁵ До 5 октября 1582 г. европейский календарь был юлианским.

Датировка по отечественному гражданскому календарю используется в Православной энциклопедии: *Даты событий русской истории, происшедших до 24 янв. 1918 г., указываются по юлианскому календарю (старому стилю); события, происшедшие с 24 янв. по 28 февр. 1918 г., имеют двойную датировку: по юлианскому и григорианскому (новому стилю) календарям. Начиная с 1 марта 1918 г. даты (включая даты кончины святых) приводятся по григорианскому календарю*⁵⁶.

Днем памяти считается день, число и месяц которого в современном гражданском календаре совпадает с датой события. Например, днем памяти битвы на Куликовом поле (дата 8 сентября 1380 г.) согласно этому подходу будет 8 сентября современного российского гражданского (григорианского) календаря. Днем памяти А.С. Пушкина (+ 29 января 1837 г. ст. стиля) будет 29 января нового стиля.

Этот способ определения дней памяти практически не применяется. Но с точки зрения отечественной истории он представляется более оправданным, чем совершение дней памяти по европейскому календарю.

Заметим, что в Православной энциклопедии для установления *дней памяти* используется не отечественный гражданский, а юлианский календарь: *Праздники Русской Церкви, в т. ч. дни памяти святых вне зависимости от времени их преставления, указаны по юлианскому календарю*⁵⁷.

Отечественный традиционный способ поминовения по юлианскому календарю

Согласно традиционному подходу, датой исторического события считается дата юлианского календаря. Днем памяти также считается день по юлианскому календарю. Этот подход хронологически безупречен и наиболее удобен для хронологических расчетов. Юлианские даты событий имеют непреходящее значение, ввиду того, что они лежат в основе единой хронологической шкалы исторического времени, о чем говорилось выше.

Юлианский календарь является непрерывным богослужебным календарем Русской Православной Церкви. Поэтому юлианские даты имеют для нас религиозное значение. Например, день смерти А.С. Пушкина --- 29 января юлианского календаря. В этот день совершается память священномученика Игнатия Богоносца. С точки зрения традиционного подхода, ежегодное поминовение поэта следует совершать вместе с Церковью в день памяти сщмч. Игнатия Богоносца. В XX и XXI столетиях этот день приходится на 11 февраля нового стиля. На календарях в Европе в день смерти поэта была дата 10 февраля. Согласно европейскому способу, днем памяти поэта следует

56 "От редакции", <http://pravenc.ru/text/73090.html>

57 <http://pravenc.ru/text/73090.html>

считать 10 февраля нового стиля. Мы видим, что в этом примере гражданское "европейское" (10 февраля) и традиционное отечественное поминовение (11 февраля) расходятся на один день.

Примером традиционного подхода к установлению дней памяти является Федеральный закон 1995 г. "О днях воинской славы (победных днях) России"⁵⁸. Согласно этому закону, например, установлено праздновать:

21 сентября — День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380);

8 сентября --- День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией (1812).

Эти дни памяти получены прибавлением 13 дней к юлианским датам событий: 8 сентября --- День победы на Куликовом поле; 26 августа --- День победы на Бородинском поле. Таким образом, закон 1995 г. устанавливает совершать гражданское поминовение дней воинской славы в дни, даты которых по юлианскому календарю совпадают с датами событий.

Установление дней памяти по юлианскому календарю означает совершение памяти в один день вместе с Церковью. Обратим внимание на религиозное значение дней воинской славы. Какие церковные праздники приходятся на эти дни?

8 сентября --- Рождество Богородицы;

26 августа --- Сретение Владимирской иконы Божией Матери.

Невозможно представить, чтобы православные воины в эти дни не обращались молитвенно к Пресвятой Богородице с просьбой о заступничестве. Известно, что перед началом Бородинского сражения был совершен Крестный ход с Владимирской иконой Богородицы и фельдмаршал М.И. Кутузов преклонил колена пред святыней.

Религиозное значение дней воинской славы, в соединении с молитвенным церковным поминовением павших воинов, выражается в том числе и в юлианских датах дней памяти.

В заключение приведем еще один пример, связанный с празднованием Дня народного единства 4 ноября. Этот праздник был введен в конце 2004 г. в связи с освобождением Москвы от поляков в 1612 г. В статье Е.В. Пчелова⁵⁹ было верно отмечено, что *празднование дня 22 октября в день 4 ноября является празднованием по юлианскому календарю (старому стилю)... при переводе даты старого стиля на новый для 22 октября 1612 г. (старого стиля) мы получаем 1 ноября 1612 г. (разница – 10 дней); следовательно, по новому стилю (т.е. по григорианскому календарю) освобождение Китай-города произошло 1 ноября*. Таким образом, день памяти освобождения Москвы от поляков

58 <http://www.femida.info/51/fzodvs001.htm>

59 Пчелов Е.В. Хронологический комментарий к "Дню народного единства". <http://kogni.narod.ru/time4.htm>

совершается согласно постановлению Государственной думы от 2004 г. по юлианскому календарю, в один день с церковным празднованием Казанской иконе Божией Матери. Это пример традиционного подхода к установлению дня памяти.

Подход, основанный на григорианской шкале времени

Согласно этому, четвертому по счету, подходу, датой исторического события считается дата не на европейских календарях (которая была юлианской до 1582 г. и григорианской после), а дата по григорианскому календарю, распространенному на все историческое время⁶⁰ --- то есть дата *по григорианской шкале времени*. Такие даты, в отличие от дат, установленных по европейскому календарю, можно назвать *универсальными григорианскими*. Днем памяти считается день с той же датой по григорианскому календарю. Этот подход, как и юлианский, хронологически оправдан тем, что в нем не смешиваются две шкалы времени.

Исходя из григорианской шкалы времени, датой Куликовской битвы является 8+8=16 сентября 1380 г. (в XIV столетии разница между григорианской и юлианской шкалой составляет 8 суток).

Смысл такого рода универсальных григорианских дат --- не более чем сезонно-климатический. Например, дата 16 сентября 1380 г. по григорианской шкале для битвы на Куликовом поле означает только то, что в день битвы высота солнца над горизонтом в полдень и продолжительность дня и ночи были ровно такие, какие в нашем столетии имеют место 16 сентября нового стиля. Другими словами, при таком способе датировки во главу угла ставятся географо-климатические (или астрономические) обстоятельства события, и только они. Этим объясняется, почему пока никому не приходит в голову отмечать память Куликовой битвы 16 сентября нового стиля. Это означало бы связать победу на Куликовом поле с продолжительностью дня и ночи и отмечать ежегодно день Победы по наступлению нужной продолжительности дня и ночи. До сих пор в сознании русских людей эта победа связывается с праздником Рождества Богородицы 8 сентября юлианского календаря, что в текущем столетии означает 21 сентября нового стиля.

Как видим, применение григорианской шкалы времени для определения дней памяти имеет не более чем формально-хронологический (астрономический) смысл.

Тем не менее, этот подход нередко применяется для датировки исторических событий. Например, в ``Википедии`` дата кончины императора Константина Великого указана по универсальному григорианскому календарю⁶¹ (см. ниже

60 В том числе и на время до 1582 г., когда не было григорианского календаря.

61 http://ru.wikipedia.org/wiki/Константин_I_Великий

сравнительную таблицу дат и дней памяти). Интересно, что в той же ``Википедии" дата Куликовской битвы приведена не по универсальному григорианскому, а по юлианскому календарю⁶², что говорит об отсутствии в этом источнике единого подхода к датировке событий.

Сравнительная таблица дат и дней памяти

Приведем значения дат и дней памяти для ряда исторических событий, чтобы сравнить различные подходы к датировке и установлению дней памяти.

	Дата День памяти (по новому стилю)			
	Юл.	Ун. григ.	Европ.	Гражд.
Воздвижение Креста	14 сентября 326 27 сентября*)	15 сентября 326 15 сентября	14 сентября 326 14 сентября	14 сентября 326 14 сентября
Кончина Константина Великого	21 мая 337 3 июня*)	22 мая 337 22 мая	21 мая 337 21 мая	21 мая 337 21 мая
Кончина Свт. Алексия, митр. Московского	12 февраля 1378 25 февраля*)	20 февраля 1378 20 февраля	12 февраля 1378 12 февраля	12 февраля 1378 12 февраля
Куликовская битва	8 сентября 1380 21 сентября*)	16 сентября 1380 16 сентября	8 сентября 1380 8 сентября	8 сентября 1380 8 сентября
Сретение Владимирской иконы	26 августа 1395 8 сентября*)	3 сентября 1395 3 сентября	26 августа 1395 26 августа	26 августа 1395 26 августа
Кончина Св. Патриарха Гермогена	17 февраля 1612 1/2 марта**)	27 февраля 1612 27 февраля	27 февраля 1612 27 февраля	17 февраля 1612 17 февраля
Открытие Святейшего правительствующего Синода	14 февраля 1721 27 февраля*)	25 февраля 1721 25 февраля	25 февраля 1721 25 февраля	14 февраля 1721 14 февраля
Бородинская битва	26 августа 1812 8 сентября*)	7 сентября 1812 7 сентября	7 сентября 1812 7 сентября	26 августа 1812 26 августа
Кончина А.С. Пушкина	29 января 1837 11 февраля*)	10 февраля 1837 10 февраля	10 февраля 1837 10 февраля	29 января 1837 29 января
Юл. --- дата и день памяти на основе юлианского календаря Ун. григ. --- дата и день памяти на основе универсального григорианского календаря Европ. --- дата и день памяти на основе европейского календаря Гражд. --- дата и день памяти на основе отечественного гражданского календаря				
*) Для XX и XXI в.				
**) Для XX и XXI в., в високосный/невисокосный год				

62 http://ru.wikipedia.org/wiki/Куликовская_битва

Разбор некоторых хронологических ошибок в средствах массовой информации

Непонимание сущности разных подходов к датировке и установлению дней памяти приводит к ошибкам в средствах массовой информации. Запустение, вот что мы наблюдаем в области исторической хронологии в современной России.

Кроме упомянутой выше "Википедии", имеются ошибки в газете "Первое сентября (История)", предназначенной для широкого круга читателей, учителей и учеников средней школы России. С 2003 г. в газете ведется раздел "Наш летописец", в котором сообщается об исторических событиях, память которых совершается в месяц выхода очередного номера газеты.

Ошибки «Летописца»

2003, № 33.

8 сентября. 1380. На Куликовом поле союзные русские войска под командованием великого князя Дмитрия Ивановича одержали победу над ордынской ратью темника Мамаю.

Как видно из таблицы дат, при указании дня памяти 8 сентября "Летописец" следует европейскому календарю. Согласно Федеральному закону "О днях воинской славы (победных днях) России" 1995 г., день памяти Куликовской битвы установлен 21 сентября нового стиля. В "Летописце", тем не менее, число 21 сентября в связи с Куликовской битвой никак не упомянуто, что противоречит федеральному закону.

Далее в том же абзаце "Летописец" пишет:

8 сентября. 1395. Русская православная церковь отмечает праздник Сретения Владимирской иконы Божией Матери (27.08).

Здесь, как следует из вышеприведенной таблицы, "Летописец" указывает день памяти уже по юлианскому календарю (указание юлианской даты 27.08 вместо 26.08, по-видимому, есть простая опечатка). Таким образом, "Летописец" в одном абзаце смешал два способа установления дней памяти, никак не пояснив суть дела.

2003, № 35.

27 сентября 326. Русская православная церковь празднует Воздвижение Креста Господня (17.09).

Правильное значение даты Воздвижения --- 14 сентября 326 г. юлианского календаря или 15 сентября 326 г. по универсальной григорианской шкале (в IV в. разница григорианского и юлианского календаря составляет 1 день).

Указывая днем памяти Воздвижения 27 сентября нового стиля, ``Летописец`` следует здесь юлианскому календарю. Заметим, что указание 326 года следовало бы отделить точкой от ``27 сентября``, иначе получается дата ``27 сентября 326 г.``, которая не верна ни с какой точки зрения (см. таблицу).

Почему ``Летописец`` указал в скобках юлианскую дату 17.09 вместо 14.09, остается загадкой, возможно, ``Летописец`` решил сохранить для всех дат до 1582 г. разницу между старым и новым стилем в 10 дней? 17.09 отличается от 27.09 как раз на 10 дней. Но авторы григорианской реформы эти 10 дней все-таки выбросили со счета, повелев называть 5 октября 1582 г. не ``пятым октября``, а ``пятнадцатым октября``.

2004, № 7.

25 февраля 1378. Память Алексия митр. Московского (12.02).

Год 1378 также следовало отделить точкой от 25 февраля, иначе получается неверная дата ``25 февраля 1378 г.``. Датой кончины Святителя Алексия Московского, с точки зрения разных подходов к датировке, может быть 12 февраля 1378 г. (согласно европейскому или юлианскому календарю, которые суть одно и то же до 1582 г.) или 20 февраля 1378 г. (согласно универсальному григорианскому календарю).

День памяти Святителя Алексия Московского --- 25 февраля --- ``Летописец`` указал, следуя юлианскому подходу установления дней памяти.

25 февраля 1721. Духовная коллегия преобразована в Священный Синод (14.02).

Дата открытия Святейшего правительствующего Синода (25 февраля 1721 г.) приведена по григорианскому календарю⁶³. Отличие от юлианской даты 14 февраля 1721 г. в XVIII в. составляет 11 дней. Приводя сочетание ``25 февраля`` в заголовок абзаца, ``Летописец`` настаивает на дне памяти 25 февраля. Это верно только в рамках европейского или универсального григорианского способа установления дней памяти. Мы видим, что здесь ``Летописец`` снова сменил подход --- на этот раз с юлианского на григорианский --- запутывая российских школьников и учителей истории.

По случаю заметим, что в 1721 г. на календарях в С.-Петербурге были все-таки юлианские даты. Остается выразить сожаление, что складывается традиция устанавливать дни памяти *отечественных* событий по европейскому календарю.

63 См. ``Упразднение Петром I патриаршества и учреждение Святейшего Правительствующего Синода`` / в кн. Русская Православная Церковь, 988-1988. Очерки истории I-XIX вв. М.: Изд. Московской Патриархии, 1988, вып. 1. <http://www.sedmitza.ru/text/436350.html>

2004, № 8.

1 марта 1612. Русская православная церковь отмечает память патриарха Гермогена... Патриарх умер ... 17 (27) февраля.

Здесь ``Летописец'' указывает три (!) дня, связанных с одним событием. Вот разгадка этой головоломки: юлианская дата события (по церковным святцам) --- 17 февраля 1612 г. В XX и XXI в. григорианский календарь в этот день показывает 1/2 марта (в високосный/невисокосный год). Это будет *день памяти*, если опираться на юлианский календарь. Русская Православная Церковь в этот день действительно совершает память Св. Патриарха Гермогена. В XVII в. григорианский (латинский) календарь показывал в день мученической кончины Св. Патриарха от рук латинян 27 февраля.

Указание даты 1 марта 1612 г. является ошибкой. 1 марта (нового стиля) --- это не дата, а день памяти по юлианскому календарю (в невисокосные годы --- 2 марта). Датой является 17 (27) февраля 1612 г. Исправленный текст ``Летописца'' мог бы выглядеть так:

1 марта. Русская Православная Церковь отмечает память патриарха Гермогена... Патриарх умер ... 17 (27) февраля 1612.

2007, № 9.

22 мая 337. Скончался Гай Флавий Валерий Константин Великий, римский император.

В отличие от разобранных выше случаев, здесь *дата* события (22 мая 337) приведена правильно, с одним уточнением, что она дана *по универсальной григорианской шкале*. Это уже *третий* подход к установлению дней памяти, применяемый ``Летописцем'' без каких-либо пояснений. По церковным святцам согласно житию Константин Великий скончался не 22, а 21 мая 337 г. юлианского календаря. Противоречия здесь нет, поскольку в IV в. разница между универсальным григорианским и юлианским календарем составляет 1 день. Значит, днем памяти в XX и XXI вв. с точки зрения юлианского подхода следует считать 3 июня нового стиля (21 мая ст. стиля). С точки зрения европейского календаря днем памяти будет 21 мая (потому что до 1582 г. европейский календарь был юлианским). С точки зрения подхода, основанного на универсальном григорианском календаре, днем памяти будет 22 мая.

О расхождении юлианских и григорианских дней памяти событий

Если обратиться мысленным взором вглубь не прошлых веков, а будущих, то расхождения дней памяти по юлианскому календарю и по григорианскому станут большими. Расхождение увеличивается на три дня каждые 400 лет.

Если мы дорожим религиозным смыслом событий, то не сможем отказаться от совершения дней памяти по юлианскому календарю. В праздник Рождества

Богородицы 8 сентября юлианского календаря всегда будет совершаться поминовение воинов, павших на Куликовом поле.

С другой стороны, через *десять тысяч* лет 8 сентября юлианского календаря будет приходиться не на 21 сентября, как сейчас, а на конец декабря григорианского календаря. Григорианские даты привязаны к временам года, поэтому день памяти Победы на Куликовом поле, совершаемый по юлианскому календарю 8 сентября, будет зимой, а не ранней осенью, как это было в день битвы 8 сентября 1380 г.

Насколько существенно такое климатическое несоответствие?

Думается, что те, кто считает *климатические условия* существенными для совершения *памяти* события, могут спокойно придерживаться европейского стиля поминовения.

Церковь же не перейдет на европейский стиль *ради более подходящего климата* на дворе.

Но с другой стороны, *два* дня памяти Победы в году --- это не хуже, чем один. Ведь ничто не мешает сохранить гражданский день памяти по *сезону* события, то есть по григорианскому календарю. А церковный день памяти совершать по юлианскому (византийскому) календарю. Как говорилось выше, этот календарь лучше других календарей приспособлен, чтобы быть вечной непрерывной шкалой Богослужения и хронологии, то есть быть *шкалой памяти*.

Заключение

Каждому календарю присуща своя идея --- духовная или материальная, бытовая. Идея григорианского календаря (и ему подобных солнечных календарей) при сравнительной сложности устройства самого календаря предельно проста --- каждому числу года сопоставить определенную высоту солнца над горизонтом в полдень. Круг идей, выраженных в юлианском и византийском календарях при замечательной красоте их устройства, несравнимо богаче и многоплановее.

•Юлианский календарь неразрывно связан с более чем тысячелетней культурой Европы, Византии; датировка событий европейской истории до XVI в. выглядит осмысленно и неформально только в рамках юлианского календаря.

•Юлианский календарь является (с различных точек зрения --- хронологической, астрономической, религиозной) наиболее удобным инструментом измерения исторического времени и датировки событий, в этой роли он незаменим для целей исторической хронологии, простираемой неограниченно в прошлое и будущее.

•В рамках юлианского календаря удается согласовать с высокой точностью движение Солнца с движением Луны (лунные циклы Метона, Калиппа сочетаются с продолжительностью солнечного года только в юлианском календаре), это свойство юлианского календаря незаменимо для пасхальных расчетов и для хронологического согласования разных календарей, основанных на течении Луны, между собой и с другими солнечными календарями.

•Византийский календарь, являющийся развитием юлианского, неразрывно связан с богослужением и типиконом Православной Церкви; он освящен непрерывным богослужебным употреблением на протяжении более чем полуторы тысячи лет и неотделим от церковного ощущения времени, содержит в себе духовную перспективу.

Для определения даты события с точки зрения хронологии удобно применять единую шкалу времени --- например, юлианский или григорианский календарь, распространенный на все историческое время (в том числе и на время, когда не было самого календаря). Так называемые европейский и отечественный гражданский календари соединяют разными способами две шкалы времени – юлианскую и григорианскую – и поэтому неудобны для хронологических расчетов. Эти календари имеют значение скорее с точки зрения психологии, чем хронологии. Выше были приведены примеры многочисленных ошибок в датировке и установлении дней памяти, вызванных неправильным применением разных календарей. Шкала времени, основанная на юлианском календаре, имеет неоспоримые преимущества перед григорианской шкалой --- с точки зрения простоты устройства календаря и его математического совершенства.

Григорианский календарь привязан к климатическим сезонам. Это является его преимуществом с психологической (бытовой) точки зрения, наряду с несложной (относительно других более точных солнечных календарей) системой расчета високосов. Других преимуществ у григорианского календаря нет. Поскольку с точки зрения хронологии, астрономии, богослужения климатическая привязка календаря не имеет значения, именно юлианский календарь остается незаменимым и самым совершенным инструментом для датировки и совершения дней памяти событий.

С другой стороны, не представляется возможным совсем оставить без внимания бытовой календарный стиль, в котором расположение времен года по числам календаря постоянно. Это наводит на мысль о возможном сосуществовании двух дней памяти для исторических событий --- юлианского и григорианского. Ничто не мешает сохранить две отдельные даты для церковного (основанного на юлианском календаре) и гражданского поминовения событий.

На первый взгляд, календарное двустилие может показаться неправильным положением и даже недопустимым, как наличие двух разных систем правил правописания в языке. Но на проблему лучше посмотреть с точки зрения не

взаимоисключающих правил, а со стороны стилевого многообразия, которое будет скорее преимуществом, чем недостатком. Обратим внимание на сосуществование и взаимодополнение двух стилей в языке --- высокого и бытового. Хронология, как было разобрано выше, вполне допускает разные способы датировки и поминовения событий. В истории известны случаи совместного употребления двух и более календарей --- в культуре индейцев майя один календарь служил для хронологических расчетов, второй был религиозным, третий (самый простой) --- бытовым.

Как мы старались показать, юлианский способ датировки и поминовения играет роль высокого, культурного и точного хронологического стиля, абстрагированного от земных климатических условий. Григорианский календарь является далеко не самым лучшим солнечным календарем. Из-за упрощения правил расчета високосов этот календарь неплавно следует за Солнцем, то обгоняет Солнце, то отстает от него, "двигаясь" резкими скачками. Этот календарь более пригоден в быту, где не требуется плавного течения хронологического времени и математической точности датировки⁶⁴.

К сожалению, попытки перевести все на высокий стиль приводят к разрушению и принижению этого стиля, как в речи, так и в области календарной практики. Это подтверждает неумолкающая критика юлианского календаря с точки зрения удобства бытового применения, что этот календарь "отстает от солнца". Ввиду того, что используемые в быту масштабы времени простираются никак не далее тысячелетия, а все, что выходит за рамки одного-двух тысячелетий, уже относится к хронологии, юлианский календарь не может, на наш взгляд, считаться неудобным с бытовой точки зрения. Хотя бы потому, что за тысячу лет «отставание от солнца» не превышает восьми суток. Если же ревнители «бытового удобства» предпочитают настаивать на более точной привязке календаря к солнечному году, они вправе не использовать юлианский календарь для бытового употребления. Юлианский календарь призван оставаться календарем Православной Церкви и календарем исторической хронологии, и нужны определенные усилия специалистов для разъяснения роли и значения этого календаря⁶⁵.

Впрочем, через три тысячи лет, или через десять, когда погрешность григорианского календаря выйдет за рамки всех мыслимых с позиций «бытового удобства» представлений о точности, потребуется исправление григорианского календаря. Надо думать, настанет *суперновая* эра и *супергригорианский* календарь⁶⁶. Не позавидуешь хронологам! Но они не

64 Напомним, что точность датировки совсем не означает точное соответствие календарного года солнечному; прежде всего, это возможность легко и точно измерять временные интервалы между событиями.

65 Выскажем пожелание, чтобы те, кто настойчиво предлагает перевести богослужение и хронологию на бытовой григорианский стиль, ориентированный исключительно на движение Солнца, поскорее отделились в ... партию «солнцепоклонников».

66 Так через три или через десять тысяч лет? Мы думаем, что это неважно. В быту особая точность не нужна. Через три тысячи лет *среднее* значение дня равноденствия уйдет от астрономического на одни сутки. Через десять тысяч лет день равноденствия уже *никогда* не попадет в современный промежуток от 19 до 22 марта.

забудут календарь юлианский⁶⁷.

* * *

История календарных реформ дает удивительный материал для наблюдения проявления духа того или иного народа в потоке исторических событий.

Римская юлианская реформа календаря имела цели скорее практические, чем научные, в том числе цель наибольшего соответствия календаря солнцу. Был выбран египетский календарь со вставкой високоса. Сами египтяне не использовали ими же изобретенные високосные вставки, поскольку такие вставки все равно не решали проблемы соответствия солнцу, а усложнение ритма календаря не было согласно с эстетикой восприятия времени древних египтян.

Спустя века, усилиями египетских и эллинских астрономов Александрии юлианский римский календарь был соотнесен с течением Луны, и за шесть столетий был освящен церковно-богослужебным употреблением в Византийской империи. Египтяне все приняли христианскую веру, и монастыри Египта с IV в. являлись светильниками богоугодного монашеского жития.

Прошла тысяча с лишним лет. В XVI в. вторая реформа европейского календаря --- григорианская --- также исходила от римлян. К тому времени они уже стяжали сомнительную славу грабежами святынь Византии во время Крестовых походов ... И опять реформа имела цель большего соответствия солнцу.

Но не является ли эта цель проявлением духа неприятия так и не понятой до конца высокой культуры, древнеегипетской, эллинистической и византийской?

ЛИТЕРАТУРА

Свт. Василий Великий. О Святом Духе. Гл. 27 (92-е правило Василия Великого).

Свт. Григорий Богослов. Слово 45-е, на Пасху.

Болотов В.В. Лекции по истории древней церкви. СПб: 1907. Электронный вариант: СПб: "Аксион эстин", 2006. <http://www.axion.org.ru>. Т. 2. С. 432.

Зелинский А.Н. Конструктивные принципы древнерусского календаря / В сб. ``Контекст-1978'', М.: ``Наука'', 1978. С. 62—135.

Очевидно, что для объявления *очередной модификации* григорианского календаря найдутся более важные практические (читай: политические) причины, чем астрономия, поэтому и не имеет смысла заранее выбирать между тремя, десятью или т. п.

67 С точки зрения хронологии, эмпирические таблицы солнечного течения, к коим относится и григорианский календарь, можно менять когда угодно и сколько угодно раз. При одном условии. Надо крепко запомнить юлианскую дату дня перемены таблицы.

- Зелинский А.Н.* Литургическое время христианской культуры // Православное чтение, 1990, № 6.
- Азимов А.* Академия. Первая трилогия. М.: ``Эксмо", 2007.
- Аникин А.А.* Жизнь во времени. Историческое время в русской классике. <http://www.portal-slovo.ru/rus/philology/258/421/7249>
- Прот. Ливерий Воронов.* Календарная проблема. В сб. Календарный вопрос. М.: Изд-во Сретенского монастыря, 2000.
- Воронцова Е.* Календари и хронология // ``Первое сентября (История)". 2001. Н. 23. <http://his.1september.ru/2001/23/1.htm>
- Идельсон Н.И.* История календаря / В кн. ``Этюды по истории небесной механики". М.: ``Наука", 1975.
- Красильников Ю.Д.* Солнце, Луна, древние праздники и новомодные теории. В сб. Астрономия против "новой хронологии". М.: Русская панорама, 2001. <http://fatus.chat.ru/easter.html>
- Пчелов Е.В.* Хронологический комментарий к ``Дню народного единства". <http://kogni.narod.ru/time4.htm>
- Селешников С.И.* История календаря и хронологии. М., Наука, 1972.
- Твен М.* Принц и нищий. Марк Твен. Избранные произведения, т.2. М., Государственное издательство художественной литературы, 1953. <http://www.serann.ru/t/t136.html>
- Цыбульский В.В.* Календари и хронология стран мира. Москва, "Просвещение", 1982.
- Черепнин Л.В.* Русская хронология. Главное архивное управление НКВД СССР. Историко-архивный институт. Учебные пособия по вспомогательным историческим дисциплинам под редакцией доктора исторических наук проф. А.И. Андреева. Москва, 1944. См. тж. <http://www.russiancity.ru/books/b40.htm>
- Черкасов Ю.* Календарно-хронологические тайны индейцев майя. <http://www.hrono.ru/sobyт/kalendar/tainy.html>