

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ИСТОРИЧЕСКОЙ ХРОНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ И УТОЧНЕНИЯ ДАТ.

Сделала: Новикова Анастасия 1 курс

ПЕРЕВОД ДАТ ИСТОЧНИКОВ ИЗ ВИЗАНТИЙСКОЙ ЭРЫ В СОВРЕМЕННУЮ, ВЫРАЖЕННЫХ В МАРТОВСКОМ, УЛЬТРАМАРТОВОМ И СЕНТЯБРЬСКОМ СТИЛЯХ.

Особенность этих стилей в том, что они не предполагают начало нового года постоянного числа первого марта. Новогодие не установлено. Он колеблется около первого марта. При переводе на современное исчисление из византийской эры дат мартовского стиля остается в силе правило, что для событий, имевших место в январе и феврале, вычитается число 5507, а для периода с марта по декабрь – 5508. Цифра 5508 вступает в силу от для перевода дат событий, случившихся начиная не с 1 марта, а с того числа, которое в данном случае является начальным днем года. Например, если 6646 год начинается 27 марта, то при переводе этого года на нашу эру, для падающих событий на период с 1 января по 26 марта включительно мы вычитаем из 6646 цифру 5507, а для событий, датируемых временем с 27 марта по 31 декабря включительно - 5508. Аналогичные правила и в переводе с ультрамартового стиля, учитывая разницу в 12 месяцев. Для событий, датируемых в соответствии с цирком-ультра-мартовским стилем, январем, февралем или мартом, но в пределах чисел к началу нового года, при переводе на современное летоисчисление вычитается 5508, для других месяцев (после новогоднего) по декабрь включительно – 5509. Вернемся к вышеприведенному примеру с 6646 годом, предполагая, что дата дана по цирку-ультра-мартовскому стилю. Если событие произошло в течение января, февраля или первых 26 чисел марта, вычитаются число 5508. Для последних дней марта (с 27-го числа), и последующих месяцев (апреля - декабря), вычитатель - 5509.

УТОЧНЕНИЕ ДАТ И СТИЛЯ УЧЕТА ВРЕМЕНИ ПО ИНДИКТАМ

Индиктом называют порядочное место данного года в пределах текущего пятнадцатилетнего цикла, при чем исходной точкой этого циклического счета является многократная византийская эра - "; сотворение мира";, а изменение индиктов в каждом цикле происходит в день византийского новогоднего - 1 сентября. Предположим, нам дан 6973 год по византийской эре. Прежде всего мы узнаем, сколько прошло от ";сотворения мира"; к указанной дате законченных пятнадцатилетних циклов. Для этого делим число 6973 на 15. Полученная доля (464) дает ответ на этот предыдущий вопрос. Но основной интерес для нас представляет не частное, а остаток (13). Он указывает, что 6973 год занимает 13-е место в незавершенном 465-м пятнадцатилетнем периоде от ";сотворения мира";. Это числовая индикация порядкового места, или, как говорится, порядковый номер данного года, и есть его Индикт. Таким образом, индикт 6973 г. = 13. Отсюда общее правило определения индикта любой даты сводится к нахождению остатка от деления цифрового обозначения данного года от "; сотворения мира"; на 15. Если в результате деления остатка не получается, то индикт приравнивается делителю, т. е. цифре 15. Индиктный счет ведется с 1 сентября по 1 сентября. При определении индиктов для дат от ";рождества Христова"; предварительно следует осуществить перевод этих дат на исчисление от ";сотворения мира";, а затем уже приступить к вычислению остатка от деления их на 15.

УТОЧНЕНИЕ И ПРОВЕРКА ДАТ С УКАЗАНИЕМ СОЛНЕЧНЫХ ЗАТМЕНИЙ

Календарь по затемнениям существует с 46 г. до н. Для 300 затемнений выделяют период муж 600 годом и 1800 н. . Для 21 затмения – от 590 до 1386 г. Этот способ очень труден, так как почти всегда приходится иметь дело не с прямыми астрономическими указаниями, а со сбивчивыми и сообщениями древних памятников. Здесь может быть три категории случаев. Первая, наиболее редкая, но зато всегда плодотворная, – это, когда текст не оставляет никаких сомнений в смысле астрономического содержания. Астрономический метод в таких случаях предоставляет исторической науке неоценимые услуги. Вторая категория случаев имеет дело также с чисто астрономическими текстами, но неясными по своему содержанию или терминам... Такого рода тексты уже не могут быть жесткими опорными пунктами, так как при разном их толковании получатся совершенно разные результаты; точный результат может получиться только в том случае, если с помощью целого ряда кропотливых вспомогательных исследований удастся установить правильность толкования данного текста. Третья категория текстов – самая опасная. Это - такого рода тексты, астрономическое содержание которых сомнительно, в которых астрономические явления не названы как таковые, но есть символы, которым может быть дано астрономическое толкование. Так как намерения и мнения автора, спрятавшие их за символами, нам остаются обычно неизвестными, то можно, конечно, предлагать и астрономическое толкование, но лишь как одну из возможных гипотез, не снимающих возможности и всяких других гипотез. Кроме того, и самое астрономическое толкование в таких случаях может быть разнообразным. Если же содержится в документе астрономическая информация ничтожна, то можно подобрать много затемнений как античных, так и средневековых, отвечающих всем условиям. Поэтому в этом случае ссылка на астрономическое доказательство античной даты документа является не чем иным, как прямым обманом.

ПРОВЕРКА И УТОЧНЕНИЕ ДАТ С УКАЗАНИЕМ НА ДНИ НЕДЕЛИ

Очень часто в источнике подробно обозначается не только год, месяц и число, когда произошло интересующее событие, но есть ссылка также и на какой день недели. И вот эта дополнительная ссылка в ряде случаев помогает проверить дату. Если в дате есть несоответствие между годом и Индиктом, проверка, (произведенная с помощью оказавшегося в источнике названия дня недели, дает возможность также уточнить год, на который падает событие. Наконец, благодаря указанию на день недели, в состоянии установить календарный стиль (мартовский или с мартового счетом числа ряда месяцев даты византийской эры (придутся не на те дни недели, на которые упадут соответствующие числа сентябрьского стиля). А выяснение календарной системы важно для перевода дат византийского исчисления в нашу эру.). Существует несколько формул.

Перевощикова:

$X = \text{остатка от деления выражения } [(N - 1) + 1/4 (N - 1) + (T - 1)]: 7$

Через X обозначается порядковый номер искомого дня недели, считая первым днем воскресенья, вторым – понедельник, третьим – вторник, четвертым – среду, пятым – четверг, шестым – пятницу, седьмым – субботу. Под N подразумевается цифровое обозначение интересующего нас года от "рождества Христова", Выражение (N-1) определяет количество полных лет, закончившихся ранее N-ого года. Выражение $1/4 (N - 1)$ указывает на то число високосных лет, содержащее в себе период от начала современной эры до иаступления N-ого года. T – количество дней, прошедших с начала N-ого года до указанного в источнике числа месяца включительно. Вычитая из T одну единицу, мы тем самым из числа дней, прошедших с начала того года, для которого определяется день недели, до искомой даты, исключаем последнее, наступившее число месяца.

Несколько другой вариант той же формулы выработал известный ученый Карский. В силу видоизменений, внесенных последним в формулу Перевощикова, она приобрела такой вид:

$$X = [N + 1/4 (N - 1) + T + 5] : 7$$

Значение букв в данном случае остается таким же, как и в предыдущем. Но, как мы видим, в противоположность Перевощикову, Карскому, в качестве первого слагаемого берет цифровое обозначение текущего года, а не число предыдущих ему лет, а в качестве второго слагаемого - количество дней, прошедших от начала текущего года до искомой даты, включая сюда и день, подлежащий определению. В результате подобных поправок, сумма трех основных составляющих оказывается большей на 2 единицы, по сравнению с вычислениями Перевощикова. Следовало как-то добиться, чтобы эти лишние единицы не отразились на остатке от дальнейшего деления указанной суммы на 7. Это достигается увеличением до подлежащего разделу числа еще 5 единиц. 5+2 дают и сумме число 7, которое делится на 7 без остатка. Тем самым парализуется возможность увеличения остатка на две единицы и все последующие вычисления Перевощикова остаются в силе.

Автором третьего способа определения дня недели является исследователь Черухин. Он прежде всего предлагает цифровое обозначение данного года по эре от "рождества Христова" умножить на 5, а полученное произведение разделить на 4. Берется приватное, а остаток в расчет не берется. Далее Черухин приводит последовательный ряд цифр в количестве 12: 400351362402. Каждая из этих цифр соответствует одному из 42 месяцев простого года, расположенных в порядке их дежурства. Для месяцев високосного года Черухин предусматривает некоторые изменения в отношении января и февраля. Именно, января соответствует не 4, а 3, февраля – не 0, а 6. Другие цифры остаются в силе и при действиях с високосными годами. В зависимости от того, какой месяц фигурирует в подпадающем под определение даты, соответствующая ему цифра прилагается к частному, полученному, как уже говорилось, от деления на 4 цифрового обозначения года, предварительно умноженному на 5. К полученному результату прибавляется еще число месяца. А потом уже вся сумма делится на 7. Остаток от деления укажет на порядковый номер дня недели, при чем в отличие от Перевощикова и Карского счет начнется сразу не с воскресенья, а с понедельника: первый день недели - понедельник, седьмой - воскресенье. При отсутствии остатка, порядковый номер дня недели равен делителю, т.е. 7, и таким образом, определяемым днем является в этом случае воскресенье.

Способ Черухина может быть выражен в виде формулы:

$$X = \text{остатка от деления выражения } [(5N: 4) + M + T]: 7.$$

X – порядковый номер дня недели, считая первым понедельник, седьмым – воскресенье; N – цифровое обозначение данного года; M – цифра, соответствующая в приведенном Черухиным ряду данного месяца; T – указанное число месяца.

Если же приходится иметь дело с датами от "сотворения мира", то в этом случае, очевидно, предварительно следует перевести их на эру от "рождества Христова".

ВИДЫ ЦЕРКОВНЫХ ПРАЗДНЕСТВ. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДНЯ ПАСХИ.

Выделяют следующие виды

праздников:

Пасхалия

Большие

Средние

Малые

Повседневные

Пасхальные:

- Пасха

- светлая седмица

- Предание Пасхи

Большие:

Двенадцатые праздники

Обрезание Господне и Василия Великого

Покров Пресвятой Богородицы

Иоанна Крестителя

Апостола Петра и Павла

Средние:

Апостола и Евангелиста

Святой Иоанн Златоуст

Святого Николая Чудотворца

Дни памяти двенадцати апостолов

Обретение честной главы Иоанна

Предтечи

40 Севастийских мучеников

Малые:

Обновление храма Воскресения Христова в Иерусалиме

Положение честной ризы Пресвятой Богородицы во
Влахерне

Праведных Захарии и Елисаветы

Пророка Даниила и троих юношей Анания, Азария и
Мисаила

Поклонение честным веригам апостола Петра

Повседневные:

Мученика архидьякона Евпла

День Православной Пасхи бывает в строго определенный период: с 22 марта по 25 апреля по старому стилю или с 4 апреля по 8 мая по новому стилю. Провести вычисление дня православной Пасхи можно по так называемой формуле Гаусса.

1. Величина "а" - это остаток, получаемый от деления числа года на 19. Например, в 2008 году значение величины "а" вычисляется следующим образом: $2008/19105$ и остаток от деления - 13.

2. Величина «б» – это остаток, получаемый от деления числа года на 4. Например, в 2008 году значение величины «б» исчисляется следующим образом: $2008/4502$, при этом распределении остатка нет, значит, величина «б» равна нулю.

3. Величина "з" - это остаток, получаемый от деления числа года на 7. Например, в 2008 году значение величины "с" вычисляется следующим образом: $2008/7286$, при этом распределении остаток - 6.

4. Следующая величина «d» вычисляется с использованием уже найденной величины «а» по следующей формуле: $(19a \uparrow 15)/30$. Остаток от этого деления и составит величину «d». Так величина «d» в 2008 году будет такой: $(19 \times 13 \uparrow 15)/308$ и остаток от этого разделения составляет число 22.

5. Величина "е" вычисляется также с использованием найденных величин по формуле: $(2b \uparrow 4c \uparrow 6d \uparrow 6) / 7$. Остаток от этого деления и составит величину "е". Так величина "е" в 2008 году будет такой: $(2 \times 0 \uparrow 4 \times 6 \uparrow 6 \times 22 \uparrow 6)/7162/723$. Остаток от этого раздела – 1.

6. Обнаружив все предыдущие величины, мы можем вычислить день Пасхи по следующим формулам:

а) $(22 \uparrow d \uparrow e)$ марта по старому стилю. В нашем случае эта формула не подходит, поскольку найденное число будет превышать число дней в календарном месяце: $22 \uparrow 22 \uparrow 145$. В этом и подобных случаях день Пасхи исчисляется по другой формуле.

б) $(d \uparrow e - 9)$ апреля по старому стилю. Таким образом, в 2008 году день Пасхи исчисляется так: $22 \uparrow 1 - 914$ апреля.

7. Поскольку вычисления дня Пасхи дают нам число по старому стилю, к найденной цифре нужно добавить разницу дней между стилями: 13. В нашем случае день Пасхи по новому стилю найдем, прибавив на 14 апреля еще 13 дней. Таким образом, в канун Воскресения Христова выпало в 2008 году на 27 апреля.

ПРОВЕРКА И УТОЧНЕНИЕ ДАТ С УКАЗАНИЕМ ЦЕРКОВНЫХ ПРАЗДНИКОВ.

Очень часто источники, приводя дату любого исторического события, вместо указания месяца и числа ограничиваются ссылкой на церковный праздник, случайно с этим событием совпал. При всеобщем религиозном характере древнерусской письменности такая система датирования была понятна читателям и не требовала комментариев. Но современному исследователю в этом случае с целью уточнения даты приходится по празднику определять соответствующее ему число. Русский церковный календарь различал среди праздников неподвижные (неподвижные) и переходные (подвижные). Первые приходятся ежегодно на одни и те же определенные числа. Вторые не имеют постоянных дат и в разные годы падают на разные числа. Неподвижные праздники: крещение – 6 января; сретение – 2 февраля; благовещение пресвятой богородицы – 25 марта; юрьев день весенний – 23 апреля; ильин день – 20 июля; преобразование Господне – 6 августа; Успение Пресвятой Богородицы – 21 ноября; введение в храм пресвятой богородицы, рождество христовое – 25 декабря и др. все даты приведены по Юлианскому календарю. Но, вообще говоря, каждый день в церковном календаре связан с памятью любого святого, и древнерусские источники, особенно летописи, поэтому пестрят указаниями подобного рода: "такого-то числа, на память такого-то святого". Некоторые из этих дат, кроме чисто церковного назначения, имели большое значение и в гражданском быту, например, знаменитый Юрьев день (осенний – 26 ноября, весенний – 23 апреля), сыгравший столь серьезную роль в развитии крестьянской крепости.

Встречается в источниках и указание на определенные посты, к примеру, Успенский пост (с 1 по 15 августа). Филиппов или рождественский пост (с 15 ноября по 25 декабря). Что касается движущихся праздников, то все они зависят от пасхи, отделяясь от нее определенными временными сроками (до пояса или после нее) например, возвышение Господне – четверг, через 39 дней после Пасхи, вербное воскресенье – за 7 дней до Пасхи, Фомина воскресенья – через 7 дней после пасхи, вход Господень в Иерусалим – за 7 дней до Пасхи.

Несколько сложнее обстоит дело в том случае, когда мы встречаем в источниках датирования с помощью ссылки на переходные (подвижные) праздники или вообще церковные даты (например, посты), падающие в разные годы на разные числа. Надо прежде всего знать, что все подвижные праздники и посты зависят от пояса, будучи отделены от него постоянными терминами. Поэтому при установлении любой подвижной церковной даты необходимо предварительно вычислить, когда у нас интересующегося года приходится кулич. А потом, зная на сколько дней до или после Пасхи наступает упоминаемый в источниках изоменательный для церкви подвижный день церковного календаря, мы уже легко выясняем дату последнего.

В основе пасхалии (так принято называть весь комплекс вопросов, связанных с определением пасхи) лежит следующая предпосылка: пасха должна праздноваться в первое воскресенье после весеннего полнолуния. А весенним считается полнолуние, которое бывает не раньше 21 марта и не позднее 18 апреля. Ведь мы знаем, что солнечный год (= около 365,25 суток) не включает в себя полное количество лунных месяцев (= 29,5306 суток), вследствие чего фазы луны приходятся в разные годы на разные числа месяцев. Поскольку за самую раннюю дату весеннего полнолуния церковь принимает 21 марта, постольку, очевидно, самым ранним днем празднования Пасхи может быть 22 марта (если это число совпадет с воскресеньем). А самой поздней пасхальной датой будет воскресенье 25 апреля, т.к. это самое позднее (из возможных) воскресенье, следующее за последним (с установленными богословами) днем весеннего полнолуния. Период времени с 22 марта по 25 апреля включительно называется "пасхальным пределом". Это название принято потому, что день празднования Пасхи из года в год передвигается (в определенном порядке) только в указанных пределах, не выходя из них. Совершенно очевидно, что дата празднования Пасхи в том или ином году находится в прямой зависимости от круга луны последнего (или от тесно связанного с кругом луны золотого числа), т.к. в каждое девятнадцатилетнее весеннее полнолуние, определяющее пасху, падает на одно и то же число. Но с другой стороны ведь кулич зависит не только от даты весеннего полнолуния, но и от того, когда придется ближайшее к нему воскресенье. А дни недели, как мы знаем, тоже передвигаются по числам солнечного календаря, и порядок этого передвижения повторяется через 28 лет. Поэтому для вычисления пояса нужно еще знать порядочное место года в пределах 28-летнего цикла (около солнца) 1). Наконец, выше указывалось на тесную связь круга солнца и вращелето. Вот эти три величины (круг луны, круг солнца и вращелето данного года) и являются в конечном счете решающими при вычислении пояса. На их основе и строятся специальные таблицы, день празднования Пасхи лежит на линии, пересекающей одновременно и вращелето и круг месяца N-ого года.

В основу другого способа определения пояса кладутся сразу три величины (около луны, у солнца и вруцелето). Для пользования таблицей XIV, из этих трех величин достаточно знать только две (обязательно круг луны и по выбору: либо круг солнца, либо вруцелето). Линии, проведенные сверху вниз (от круга солнца или вруцелето) и слева направо (от круга луны), встретившись, укажут день празднования Пасхи.

Наконец, для определения кулича можно (пользоваться таблицей так называемого "обращения великого индиктиона". Под большим индиктионом подразумевается порядковый номер года в пределах периода в 532 году 1). Цифра 532 выходит в результате умножения 28 (солнечный цикл) на 19 (лунный цикл). Мы знаем, что наблюдается определенный порядок в передвижении дня пояса по числам календаря. Этот порядок повторяется каждые 532 года. Счет индиктион ведется от "сотворения мира". Но в печатной ниже таблице XV приведены годы по нашему летоисчислению, причем начиная с 13 индиктиона, т. е. с конца IX века. Более ранние даты в русских источниках не встречаются. Против каждого года (по эре от "рождества Христова") прямо указан день Пасхи без всяких вычислений. С конца IX в. до настоящего времени прошло всего два индиктиона (13-й и 14-й), так что таблица включает только два столбца цифр и ориентироваться в них, конечно, не представляется никакой трудности. Если дата дана в источниках по византийскому исчислению, то нужно ее предварительно перевести на нашу эру. Никаких сомнений при переводе в смысле выяснения календарного стиля не возникает, потому что Пасха ведь приходится только на один из двух возможных месяцев (март и апрель), для которых при любом стиле вычитателем служит число 5508.