

История нашего календаря

ПЛАН

- I. Определение календаря.
Единицы измерения времени.
- II. История нашего календаря.
 1. Семидневная неделя:
 - а) происхождение;
 - б) название дней недели.
 2. Древнеримский календарь:
 - а) сельскохозяйственный календарь;
 - б) месяцы и вставные дни.
 3. Юлианский календарь.
 4. Введение "нового стиля":
 - а) причины календарной реформы;
 - б) григорианская реформа;
 - в) введение Григорианского календаря в России.
 5. Дамоклов меч реформы.

6. Проекты календарей :

а) 13-месячный ;

б) 12-месячный .

7. Позиция церкви.

Список литературы

1. *Идельсон Н.И.* История календаря. Наука, 1976.
2. *Буткевич А.В., Зеликсон М.С.* Вечные календари. Наука, 1984
3. *И.А. Климишин* Календарь и хронология. Изд. "Наука", 1985
4. Изд. "*советская энциклопедия*"
Советский энциклопедический словарь, 1982

Мы так привыкли пользоваться календарем,
что даже и не вполне отдаем себе отчет в том,
как велика в нашей жизни и во всем нашем
мышлении роль упорядоченного счета времени;
между тем нетрудно видеть, что никакая куль-
тура невозможна без него.

Н.И.Идельсон

Календарем принято называть определенную систему счета продолжительных промежутков времени с подразделениями их на

отдельные более короткие периоды (годы, месяцы, недели, дни). Само же слово календарь произошло от латинских слов "**caleo**" - провозглашать и "**calendarium**" - долговая книга. Первое напоминает о том, что в древнем Риме начало каждого месяца провозглашалось особо, второе - что первого числа месяца там было принято уплачивать проценты по долгам.

В том, что время течет, мы убеждаемся, наблюдая движение, развитие окружающих нас материальных тел. Измерять же промежутки времени оказалось возможным, сопоставляя их с явлениями, которые повторяются периодически. Таких периодических явлений в окружающем нас мире находится несколько. Это прежде всего смена дня и ночи, которая дала людям естественную единицу времени - **сутки**, затем смена фаз Луны, происходящая на протяжении так называемого **синодического месяца** (от греческого "синодос" - сближение; имелось в виду ежемесячное сближение Луны и Солнца на небе, при этом иногда Луна находит на Солнце на небе - происходит солнечное **затмение**) и, наконец, смена времен года и соответствующая ей единица счета - **тропический год** (от греческого "тропос" - поворот : тропический год - промежуток времени, по истечении которого высота Солнца над горизонтом в полдень, достигнув наибольшей величины, снова уменьшается).

Трудности, возникающие при разработке календаря, обусловлены тем, что продолжительность суток, синодического месяца и тропического года несоизмеримы между собой. Неудивительно поэтому, что в одних местах люди считали время единицами, близкими к продолжительности синодического месяца, принимая в году определенное (например, двенадцать) число

месяцев и не считаясь с изменением времени года. Так появились **лунные календари**. Другие измеряли время такими же месяцами, но продолжительность года стремились согласовать с изменениями времен года (**лунно-солнечный календарь**). Наконец третьи за основу счета дней принимали смену времен года, а смену фаз Луны вообще не принимали во внимание (**солнечный календарь**).

ИСТОРИЯ НАШЕГО КАЛЕНДАРЯ.

Семидневная неделя

Происхождение семидневной недели. Искусственные единицы измерения времени, состоящие из нескольких (трех, пяти, семи и т.д.) дней, встречаются у многих народов древности. В частности, древние римляне вели счет дням "восьмидневками" - торговыми неделями, в которых дни обозначались буквами от А до Н; семь дней такой недели были рабочими, восьмые - базарными.

Но вот уже у известного иудейского историка Иосифа Флавия (37 - ок. 100 г. н. э.) читаем: "Нет ни одного города, греческого или же варварского, и ни одного народа, на который не распространился бы наш обычай воздерживаться от работы на седьмой день". Откуда же "пошла ешь" эта семидневная неделя ?

Обычай измерять время семидневной неделей пришел к нам из Древнего Вавилона и, по-видимому, связан с изменением фаз Луны. В самом деле, продолжительность синодического месяца составляет 29,53 суток, причем люди видели Луну на небе около 28 суток: семь дней продолжается увеличение фазы Луны от узкого серпа до первой

четверти, примерно столько же - от первой четверти до полнолуния и т. д.

Но наблюдения за звездным небом дали еще одно подтверждение "исключительности" числа семь. В свое время древневавилонские астрономы обнаружили, что, кроме неподвижных звезд, на небе видны и семь "блуждающих" светил, которые позже были названы *планетами* (от греческого слова "планэтэс", которое и означает "блуждающий"). Предполагалось, что эти светила обращаются вокруг Земли и что их расстояния от нее возрастают в таком порядке : Луна, Меркурий, Венера, Солнце, Марс, Юпитер и Сатурн. В Древнем Вавилоне возникла *астрология* - верование, будто планеты влияют на судьбы отдельных людей и целых народов. Сопоставляя определенные события в жизни людей с положением планет на звездном небе, астрологи полагали, что такое же событие наступит снова, если это расположение светил повторится. Само же число семь - количество планет стало священным как для вавилонян, так и для многих других народов древности.

Название дней недели. Разделив сутки на 24 часа, древневавилонские астрологи составили представление, будто каждый час суток находится под покровительством определенной планеты, которая как бы "управляет" им. Счет часов был начат с субботы: первым ее часом управлял Сатурн, вторым - Юпитер, третьим Марс, четвертым - Солнце, пятым - Венера, шестым - Меркурий и седьмым - Луна. После этого цикл снова повторялся, так что 8-м, 15-м и 22-м часами "управлял" Сатурн, 9-м, 16-м, 23-м - Юпитер и т.д. В итоге получилось что первым часом следующего дня, воскресенья, "управляло" Солнце, первым часом третьего дня Луна,

четвертого - Марс, пятого - Меркурий, шестого - Юпитер и седьмого - Венера. Соответственно этому и получили свое название дни недели.

Эти названия дней недели именами богов перекочевали к римлянам, а затем в календари многих народов Западной Европы. На латинском, русском и английском языках они выглядят так :

Русское	Латинское	Перевод с латинского	Англий-ское
Понедельник	Dies Lunae	день Луны	Monday
Вторник	Dies Martis	день Марса	Tuesday
Среда	Dies Mercurii	день Меркурия	Wednesday
Четверг	Dies Jovis	день Юпитера	Thursday
Пятница	Dies Veneris	день Венеры	Friday
Суббота	Dies Saturni	день Сатурна	Saturday
Воскресенье	Dies Solis	день Солнца	Sunday

Сегодня почти все народы мира пользуются солнечным календарем, практически унаследованном от древних римлян. Но если в своем нынешнем виде этот календарь почти идеально соответствует годичному движению Земли вокруг Солнца, то о его первоначальном варианте можно сказать лишь "хуже было некуда". А все вероятно потому, что, как заметил римский поэт Овидий (43 г. до н. э. - 17 г. н. э.), древние римляне лучше знали оружие, чем звезды...

Древнеримский календарь

Сельскохозяйственный календарь. Как и их соседи греки, древние римляне определяли начало своих работ по восходу и заходу отдельных звезд и их групп, т.е. они связывали свой

календарь с годичным изменением вида звездного неба. Едва ли не главным "ориентиром" при этом был восход и заход (утренний и вечерний) звездного скопления Плеяды, которое в Риме именовалось Вергилиями. Начала многих полевых работ здесь связывали и с фавонием - теплым западным ветром, который начинает дуть в феврале (3 - 4 февраля по современному календарю). По свидетельству Плиния, в Риме "с него начинается весна". Вот несколько примеров проведенной древними римлянами "привязки" полевых работ к изменению вида звездного неба :

"Между фавонием и весенним равноденствием подрезают деревья, окапывают лозы... Между весенним равноденствием и восходом Вергилий (утренний восход Плеяд наблюдается в середине мая) пропалывают ни-вы..., рубят иву, огораживают луга..., следует сажать маслины".

"Считают, что не следует начинать сев до (осеннего) равноденствия, потому что если начнется непогода, то семена станут гнить... От фавония до восхода Арктура

(с 3 по 16 февраля) рыть новые каналы, производить обрезку в виноградниках "*").

Следует, однако, иметь в виду, что этот календарь был переполнен самыми невероятными предрассудками. Так, луга следовало удобрять ранней весной не иначе, как в новолуние, когда молодой месяц еще не виден

("тогда травы будут расти так же, как и молодой месяц"), а на поле не будет сорняков. Яйца под курицу рекомендовалось подкладывать только в первую четверть фазы Луны. Согласно Плинию, "всякая рубка, обрывание, стрижка принесут меньше вреда, если их делать, когда Луна на ущербе". Поэтому тот, кто решил стричься когда "Луна

прибывает", рисковал облысеть. А если в указанное время срезать листья на дереве, то оно вскоре потеряет все листья. Срубленному в это время дереву грозила гниль...

Месяцы и вставные дни. Остановимся на общей структуре древнеримского календаря, сложившейся в середине I в. до н. э.

В указанное время год римского календаря с общей продолжительностью в 355 дней состоял из 12 месяцев с таким распределением дней в них :

Мартиус	31	Квинтилис	31	Новембер	29
Априлис	29	Секстилис	29	Децембер	29
Майус	31	Септембер	29	Януариус	29
Юниус	29	Октобер	31	Фебруариус	28

*) Варрон. Сельское хозяйство. - Изд. АН СССР, 1963 г.

О добавочном месяце Мерцедонии речь пойдет ниже.

Как видно, за исключением одного, все месяцы древнеримского календаря имели нечетное число дней. Это объясняется суеверными представлениями древних римлян, будто нечетные числа счастливые, тогда как четные приносят несчастья. Год начинался с первого числа марта. Этот месяц был назван Мартиусом в честь Марса, которого первоначально почитали как бога земледелия и скотоводства, а позже как бога войны, призванного защищать мирный труд. Второй месяц получил название Априлис от латинского *aperire* - раскрыть, так как в этом месяце раскрываются почки на деревьях или от слова *apricus* - "согреваемый Солн-цем". Он был посвящен богине красоты Венере. Третий месяц Майус посвящался

богине земли Майе, четвертый Юниус - богине неба Юноне, покровительнице женщин, супруге Юпитера. Названия шести дальнейших месяцев были связаны с их положением в календаре : Квинти-лис - пятый, Секстилитис - шестой, Септембер - седьмой, Октобер - восьмой, Новембер - девятый, Децембер - десятый.

Название Януариса - предпоследнего месяца древне-римского календаря - происходит, как полагают, от слова *janua* - "вход", "дверь". Месяц был посвящен богу Янусу, который, по одной из версий, считался богом небесного свода, открывавшим ворота Солнцу в начале дня и закрывавшим их в его конце. В Риме ему было посвящено 12 алтарей - по числу месяцев в году. Он же был богом входа, всяких начинаний. Римляне изображали его с двумя лицами : одним, обращенным вперед, бог будто бы видит будущее, вторым, обращенным назад, созерцает прошедшее. И, наконец, 12-й месяц был посвящен богу подземного царства Фебруусу. Само же его название происходит, по-видимому, от *februare* - "очищать", но, возможно и от слова *feralia*. Так римляне называли приходившуюся на февраль поминальную неделю. По истечении ее, в конце года они совершали очистительный обряд (*lustratio populi*) "для примирения богов с народом". Возможно, из-за этого они и не могли делать вставку дополнительных дней в самом конце года, а производили ее, как мы это увидим далее, между 23 и 24 февраля.

Продолжительность года в 355 дней была на 10,242 суток короче тропического. Но в хозяйственной жизни римлян важную роль играли земледельческие работы - сев, сбор урожая и т. д. И чтобы держать начало года вблизи одного и того же сезона, они делали вставку дополнительных дней. При этом римляне из каких-то суеверных побуждений не всавляли целого месяца отдельно, а в

каждом втором году между 23 и 24 февраля "вклинивали" попеременно 22 или 23 дня. В итоге число дней в римском календаре чередовалось в таком порядке :

355 дней,
377 (355 + 22) дней,
355 дней,
378 (355 + 23) дней.

Вставные дни (*dies intercalares*) получили название месяца Мерцедония, хотя древние писатели называли его просто вставочным месяцем - *интеркалярием* (*inter-calaris*). Само слово "мерцедоний" происходит как будто от "*merces edis*" - "плата за труд" : это будто бы был месяц, в котором производились расчеты арендаторов с владельцами имущества.

Как видно, в результате таких вставок средняя продолжительность года римского календаря была равной 366,25 суток - на одни сутки больше истинной. Поэтому время от времени эти сутки из календаря приходилось выбрасывать.

Юлианский календарь

Реформу календаря провел в 46 г. до н. э. римский верховный жрец, полководец и писатель Гай Юлий Цезарь (100 - 44 гг. до н. э.). До этого Цезарь побывал в Египте, познакомился с египетским солнечным календарем и даже сам составил несколько не дошедших до нас трактатов по астрономии. Разработку нового календаря осуществила группа александрийских астрономов во главе с Созигеном.

В основу календаря, получившего позже название *юлианского*, положен солнечный год, продолжительность которого была принята

равной 365,25 суток. Но в календарном году может быть лишь целое число суток. Поэтому предписывалось считать в трех из каждых четырех годов по 365 дней, в четвертом - 366 дней.

Как прежде целый месяц Мерседоний, так и теперь этот один день решили "упрятать" между 24 и 25 февраля. Дополненный год позже был назван *annus bissextus*, откуда и пошло наше слово *високосный*.

Юлий Цезарь упорядочил также число дней в месяцах по такому принципу : нечетный месяц имеет 31 день, четный - 30. Февраль же в простом году - 29, в високосном - 30 дней. Кроме того он решил начать счет дней в новом году с новолуния, которое как раз пришлось на первое января.

В благодарность за реформу, а так же учитывая выдающиеся военные заслуги Юлия Цезаря (который был убит через два года после реформы), римский сенат переименовал месяц Квинтилис (в этом месяце Цезарь родился) в Юлиус.

Вскоре, однако, римские жрецы запутали календарь объявляя високосным каждый третий год календаря. Эту ошибку исправил император Август. Таким образом, юлианский календарь начал нормально функционировать с 1 марта 4 г. н. э. В связи с этим сенат, учитывая большие военные победы и в благодарность за исправление календаря, переименовал месяц Секстилис в месяц Августус. Но продолжительность этого месяца была установлена Юлием Цезарем в 30 дней, теперь же к нему добавили еще один день, отняв его от Фебруариуса. А чтобы три месяца - Юлиус, Августус и Септембер - не имели подряд по 31 дню, то от Септембера один день был перенесен на Октябрь, а от Новембера - один день на Децембер. Тем самым было нарушено введенное Цезарем правильное

чередование долгих и коротких месяцев, а первое полугодие в простом году оказалось на четыре дня короче второго. И после Августа некоторые императоры стремились увековечить свое имя в календаре. Но эти желания властелинов были отвергнуты самим временем...

В 324г. римский император Константин (ок. 285 - 337 гг.) провозгласил христианство государственной религией. Через год в 325 г. он созвал в городе Никее церковный собор, на котором обсуждению подвергся и вопрос о дате празднования пасхи. И начиная с IVв. н.э.

христианская церковь связала свой годичный цикл праздников с юлианским календарем. Но в результате разной продолжительности тропического и года юлианского календаря за каждые 128 лет накапливалась ошибка в целые сутки. И все праздники передвигались "вперед" : весенние - на лето, летние - на осень. Поэтому церковь и стала инициатором последующей календарной реформы.

Введение "нового стиля"

Причины календарной реформы. В конце III в. н.э. весеннее равноденствие приходило на 21 марта. По-видимому, "отцы церкви", участвовавшие в работе Никейского собора, полагали, что так оно и будет. Но в результате вышеупомянутой ошибки, как дата весеннего равноденствия, так и даты пасхальных новолуний, принятые в качестве основы для расчета пасхи, уже не соответствовали реальным астрономическим явлениям.

Поэтому проблема календарной реформы обсуждалась католической церковью на Базельском (1437 г.), Латеранском (1512-1517 гг.) и Тридентском (1545-1563 гг.) соборах.

Григорианская реформа. Реформу календаря осуществил папа Григорий XIII на основе проекта итальянского врача и математика Луиджи Лилио.

Весеннее равноденствие было передвинуто на 21 марта, "на свое место". А чтобы ошибка в дальнейшем не накапливалась, было решено из каждых 400 лет выбрасывать трое суток. Принято было считать простыми те столетия, число сотен которых не делится без остатка на 4.

Такая система получила название григорианской, или "нового стиля". В противовес ей за юлианским календарем укрепилось название "старого стиля"

Введение Григорианского календаря в России. Во-прос о реформе календаря в России поднимался неоднократно. В частности, с этим предложением выступала Российская Академия наук в 1830 г. Однако бывший в то время министром народного просвещения князь К.А.Ливен представил в своем докладе царю Николаю I реформу как дело "несвоевременное, недолжное, могущее произвести нежелательные волнения и смущения умов". Также он докладывал, что выгоды от перемены календаря маловажны, почти ничтожны, а неудобства и затруднения неизбежны и велики". Царь написал на этом докладе : "Замечания князя Ливена совершенно справедливы" - и вопрос был похоронен.

Вопрос о реформе календаря в России был решен сразу после Великой Октябрьской социалистической революции. Уже 16 ноября

1917 г. он был поставлен на обсуждение Совнаркома РСФСР, который 24 января и принял "Декрет о введении в Российской республике западноевропейского календаря". В декрете говорилось : "В целях установления в России одинакового почти со всеми культурными народами исчисления времени Совет Народных Коммиссаров постановляет ввести по истечении января месяца сего год в гражданский обиход новый календарь". Для этого : "Первый день после 31 января сего года считать не 1 февраля, а 14 февраля, второй день - считать 15 и т.д."

Дамоклов меч реформы

Сегодня наш календарь с астрономической точки зрения является достаточно точным и, по существу, не требует никаких изменений. и все же о реформе его говорят уже десятилетиями. При этом имеют в виду не изменение типа календаря, не введение новых приемов счета високосных годов. Нет, речь идет исключительно о перегруппировании дней в году с тем, чтобы уравнивать длину месяцев, кварталов, полугодий, ввести такой порядок счета дней в году, при котором новый год приходила бы на один и тот же день недели, например, на воскресенье.

В самом деле, наши календарные месяцы имеют продолжительность в 28, 29, 30 и 31 день, длина квартала меняется от 90 до 92 дней, а первое полугодие на три-четыре дня короче второго. Вследствие этого усложняется работа плановых и финансовых органов. Неудобным является и то, что неделя начинается в одном

месяце или квартале, а заканчивается в другом. Поскольку же год содержит 365 дней, то он заканчивается тем же днем, с которого он начался, а каждый новый год начинается с другого дня.

Поэтому каждое государство тратит ежегодно крупные суммы на печатание новых календарей.

На протяжении последних 160 лет выдвигались всевозможные проекты реформы календаря. В 1923 г. при Лиге Наций был создан специальный комитет по вопросам календарной реформы. После второй мировой войны этот вопрос был передан в руки Экономического и Социального Совета ООН.

Какие же существуют проекты календаря ?

Проекты календарей. Хотя проектов существует

очень много, выбирать приходится только из двух : 13 - месячный календарь или 12 - месячный. Первый из них был предложен в 1849 г. французским философом Огюстом Контом (1798 - 1857). В этом календаре каждый месяц начинается в воскресенье и заканчивается в субботу. Один день в году не имеет названия и вставляется после субботы последнего, XIII месяца, перед Новым годом, как дополнительный день отдыха. В високосном году такой же день отдыха вставляется также после субботы VI месяца.

Однако 13 - месячный календарь имел бы ряд существенных недостатков хотя бы потому, что при делении года на кварталы пришлось бы делить и месяцы. Поэтому главное внимание уделяется другому варианту календаря, предложенному в 1888 году французским астрономом Гюставом Армелином. Согласно этому проекту календарный год состоит из 12 месяцев и делится на 4 квартала по 91 дню в каждом. Первый месяц квартала имеет 31 день,

два остальных - по 30. Первое число года и квартала приходится на воскресенье, каждый квартал заканчивается субботой и имеет 13 недель. В каждом месяце 26 рабочих дней. В простом году один день, как Международный праздник мира и дружбы народов, вставляется после 30 декабря, в високосном году праздничный день високосного года вставляется еще после 30 июня (см. табл.).

Таблица. Всемирный календарь.

Дни недели	Январь	Февраль	Март
	Апрель	Май	Июнь
	Июль	Август	Сентябрь
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Воскресенье	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24
Понедельник	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25
Вторник	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26
Среда	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27
Четверг	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28
Пятница	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29
Суббота	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30

 * День високосного года после 30 июня.

** День мира и дружбы народов - ежегодный Междуна-родный праздник после 30 декабря.

Вводить же календарь Армелина удобно вводить с того года, в котором 1 января приходится на воскресенье.

Проект этого календаря был одобрен Советским Союзом, Индией, Францией, Югославией и рядом других государств. Однако Генеральная Ассамблея ООН все откладывала его окончательное рассмотрение и утверждение. В настоящее же время эта деятельность под эгидой ООН вообще прекратилась.

Позиция церкви. С введением нового календаря не будет непрерывной смены дней недели при переходе от одного года к другому. Церковь же не возражает только против таких вечных календарей, "которые сохраняют и защищают семидневную неделю с воскресным днем, не вводя никаких дней помимо седмиц, так что последовательность седмиц не нарушается, разве только неожиданно появятся весьма основательные причины, о которых апостольский престол должен будет иметь суждение".

Хохлов Тимофей Владимирович
1994 год.