

Разница между Григорианским и Юлианским календарем.

	Юлианский календарь	Григорианский календарь
Система високосных лет	В Юлианском календаре каждый четвертый год считается високосным, добавляя 1 день к февралю (например, 2000 год).	В Григорианском календаре високосный год должен быть кратным 4, но исключаются годы, которые делятся на 100, если они не делятся на 400 (например, 2000 год високосный, а 1900 год не високосный).
Сдвиг в новогодней ночи	Новый год отмечался 1 января, который соответствует дню весеннего равноденствия.	Реформа Григория XIII в 1582 году включала изменение в день начала отсчета года: с 4 октября 1582 года наступил 15 октября 1582 года (пропущены 10 дней).
Погрешность	Средний год составляет 365.25 дней, что слегка превышает фактическую длину года.	Ввиду учета нечетного количества дней (365.2425 дней в среднем на один год), Григорианский календарь более точно соответствует солнечному году.
Применение	Использовался в западной культуре до введения Григорианского календаря, а также широко применялся в православных церквях для определения церковных праздников.	Начал использоваться в католической стране после 1582 года и постепенно был принят большинством стран мира в качестве официального календаря.
Непрерывность векового цикла	В цикле веков нет пропусков – каждый 4-й век начинается в понедельник.	Для цикла веков сохранена непрерывность начала недель – каждый 400-й век начинается в четверг.

В Юлианском календаре каждый век состоит из 25 вековых периодов. При этом начало каждого века смещается на один день недели по сравнению с предыдущим веком. Например, если первый год новой эры начинался в субботу, то следующая новая эра начинается в воскресенье, затем понедельник, вторник и так далее, пока через 25 веков не вернемся обратно к субботе.

В Григорианском календаре предусмотрено так, что через каждые 400 лет недельный цикл повторяется точно. Это достигается путем добавления нескольких високосных дней в определенные годы, в результате чего каждый 400-летний цикл начинается в один и тот же день недели.

Таким образом, в Юлианском календаре непрерывность цикла веков обеспечивается простым последовательным сдвигом начала каждого века на один день недели. В то время как в Григорианском календаре через каждые 400 лет недельный цикл точно повторяется для обеспечения непрерывности.

В чем разница между GMT и UTC;

	GMT (Greenwich Mean Time)	UTC (Coordinated Universal Time)
Значение	Среднее время по Гринвичу, которое является отправной точкой для определения времени в других часовых поясах.	Международный стандарт времени, который используется в настоящее время.
Определение	Показывает время, прошедшее с полуночи по Гринвичу.	Стандарт высокой точности, использующий атомные часы и “вводит” секунды в свой формальный определение времени.
Секунды	Не включает секунды.	Включает секунды.
Использование	Использовался как мировой стандарт времени до внедрения UTC	В настоящее время используется как глобальный стандарт времени
Отклонение от UT	Имеет небольшое отклонение от Universal Time	Точно соответствует времени по созвездиям и атомным часам

На сколько градусов поворачивается Земля за 1 час

Земля совершает один полный оборот вокруг своей оси за примерно 24 часа.

Поскольку полный круг составляет 360 градусов, то Земля поворачивается примерно на 15 градусов за каждый час.