

# Время и календарь



# Местное время

---

- Местное время в двух пунктах ( $T_1$  и  $T_2$ ) отличается ровно на столько, на сколько отличается их географическая долгота

$$T_1 - T_2 = \lambda_1 - \lambda_2$$

- Местное время – время на данном меридиане в данный момент времени

# Всемирное время

- Долготу отсчитывают от начального меридиана, проходящего через Гринвичскую обсерваторию



# Всемирное время

---

- Всемирное время – Universal Time (UT)  
– среднесолнечное время на нулевом меридиане, равное гринвичскому среднему солнечному времени
- Введено 1 января 1925 года
- $T_1 = UT + \lambda_1$

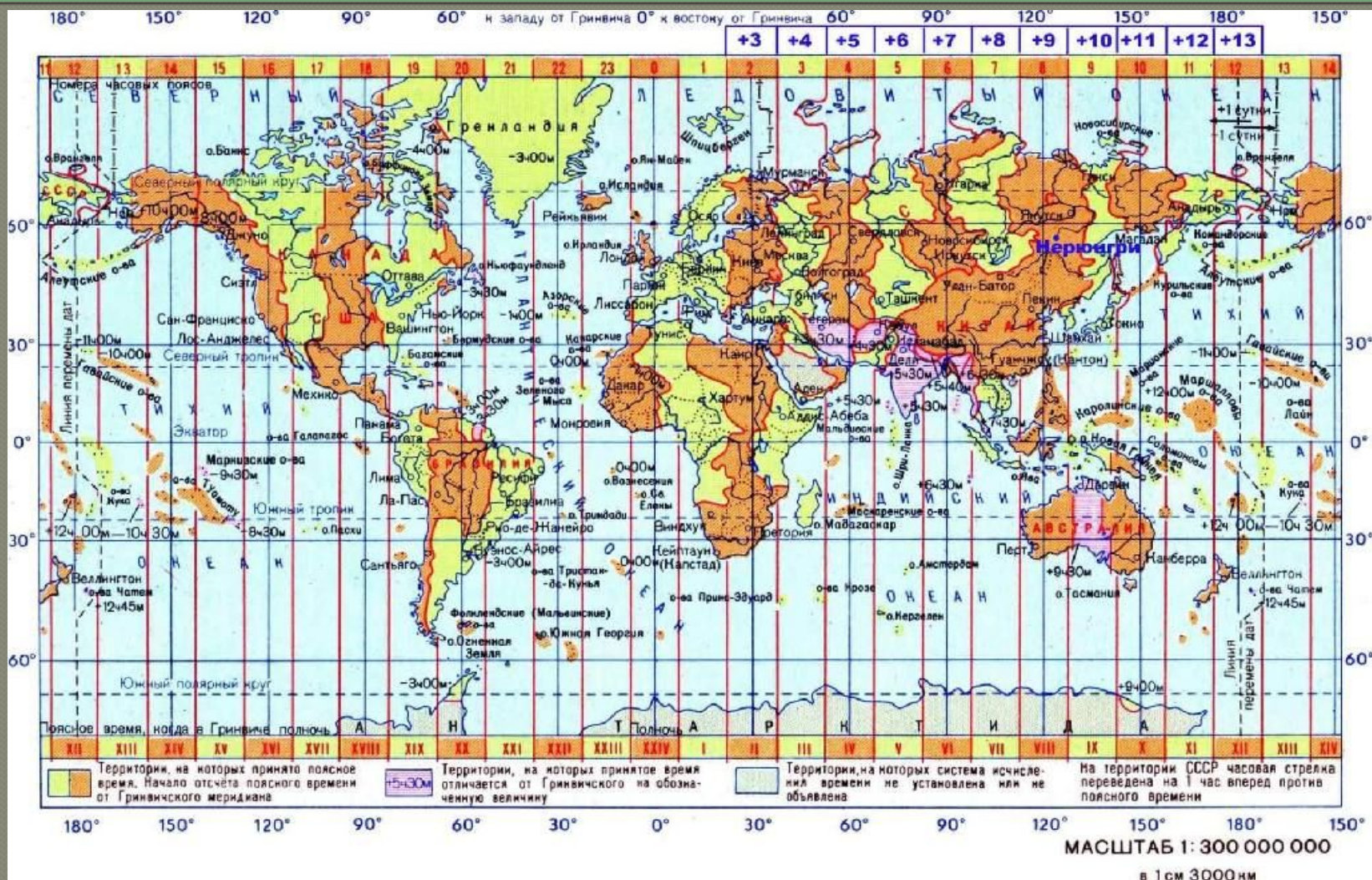
# Поясное время

---

- Введен в 1881 году в США, в России – 1918
- Земной шар разделен по долготе на 24 часовых пояса (примерно по  $15^\circ$ )
- Поясное время – местное время основного меридиана данного пояса
- $T = UT + n$        $n$ - номер часового пояса



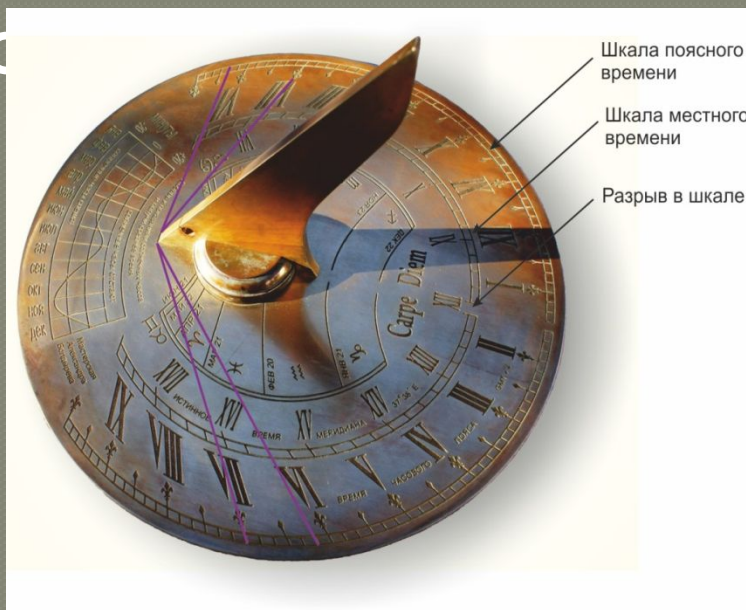
# Карта часовых поясов





# Астрономическая шкала времени

- Звездные сутки – время оборота Земли вокруг оси относительно звезд
- Солнечные сутки – время оборота Земли вокруг оси относительно Солнца



# Календарь

---

- Календарь – система счета длительных промежутков времени
- Солнечный – годовое движение Солнца (тропический год – 365 суток 5 часов 48 минут 46,1 секунды)
- Лунный – движение Луны (12 лунных месяцев, 29 – 30 суток, 354 дня)



# Юлианский календарь (старый стиль)

---

- Созиген (Александрия)
- Узаконил в 45 году до н.э. Юлий Цезарь
- Обычный год – 365 дней
- Високосный год – 366 дней (29 февраля)
- Високосные года – кратные 4
- Погрешность календаря – 1 сутки за 128 лет

# Григорианский календарь (НОВЫЙ СТИЛЬ)

---

- 1582 год, римский папа Григорий XIII
- Обычный год – 365 дней
- Високосный год – 366 дней (29 февраля)
- Високосные года – кратные 4 и 400, исключение года кратные 100
- Погрешность – 3 суток за 10000 лет
- 1 февраля 1918 год переход на новый стиль в России
- Разница 13 дней сохранится до 2100

года

# Летоисчисление

---

- Эра (лат. atra) – в хронологии начальный момент летоисчисления
- От рождения Христа...
- От сотворения Мира...
- От сотворения Рима...
- Мусульманская эра (хиджра)
- ...около 200 различных эр