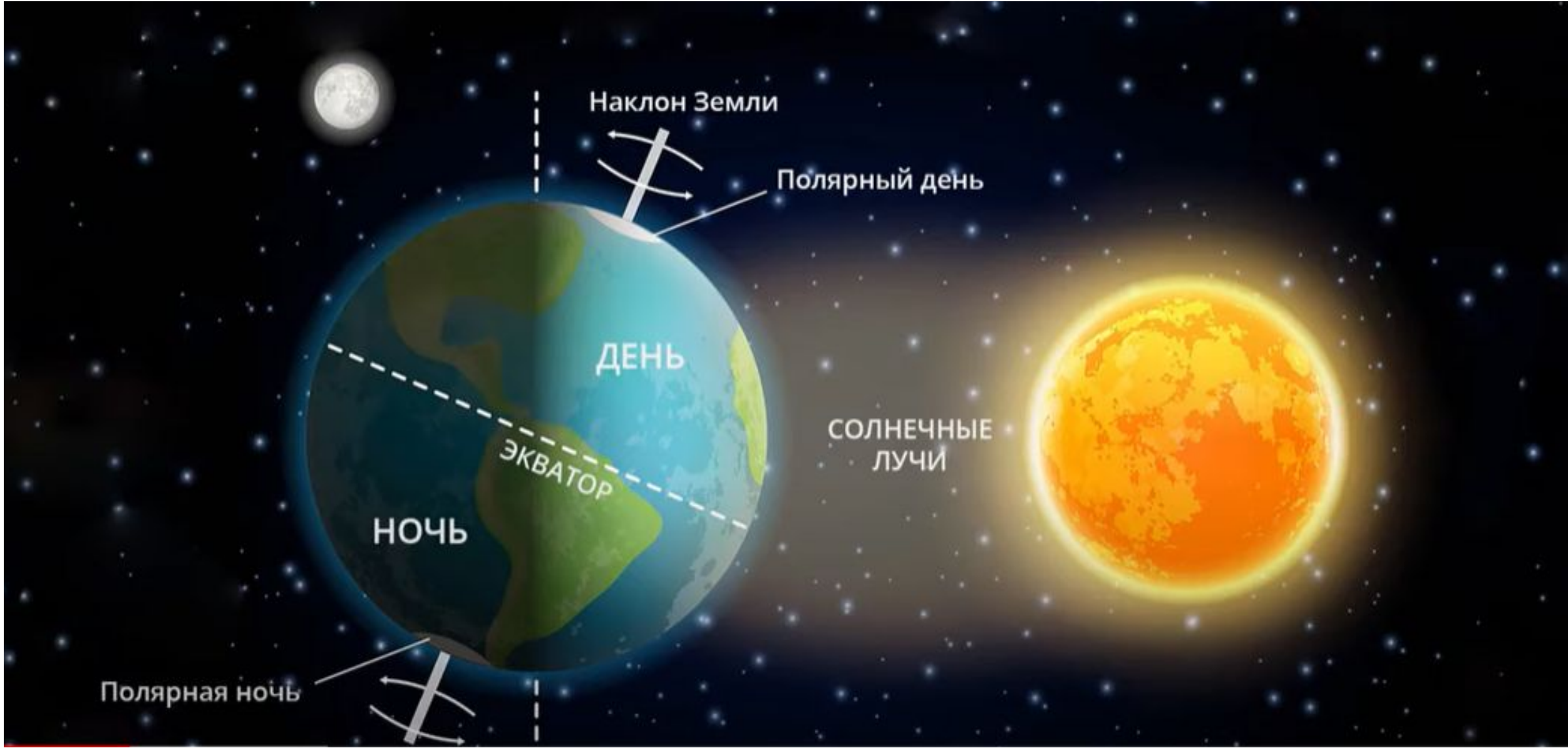


# **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СВЕТА И ТЕПЛА ПО ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ**

5 КЛАСС



Наклон Земли

Полярный день

ДЕНЬ

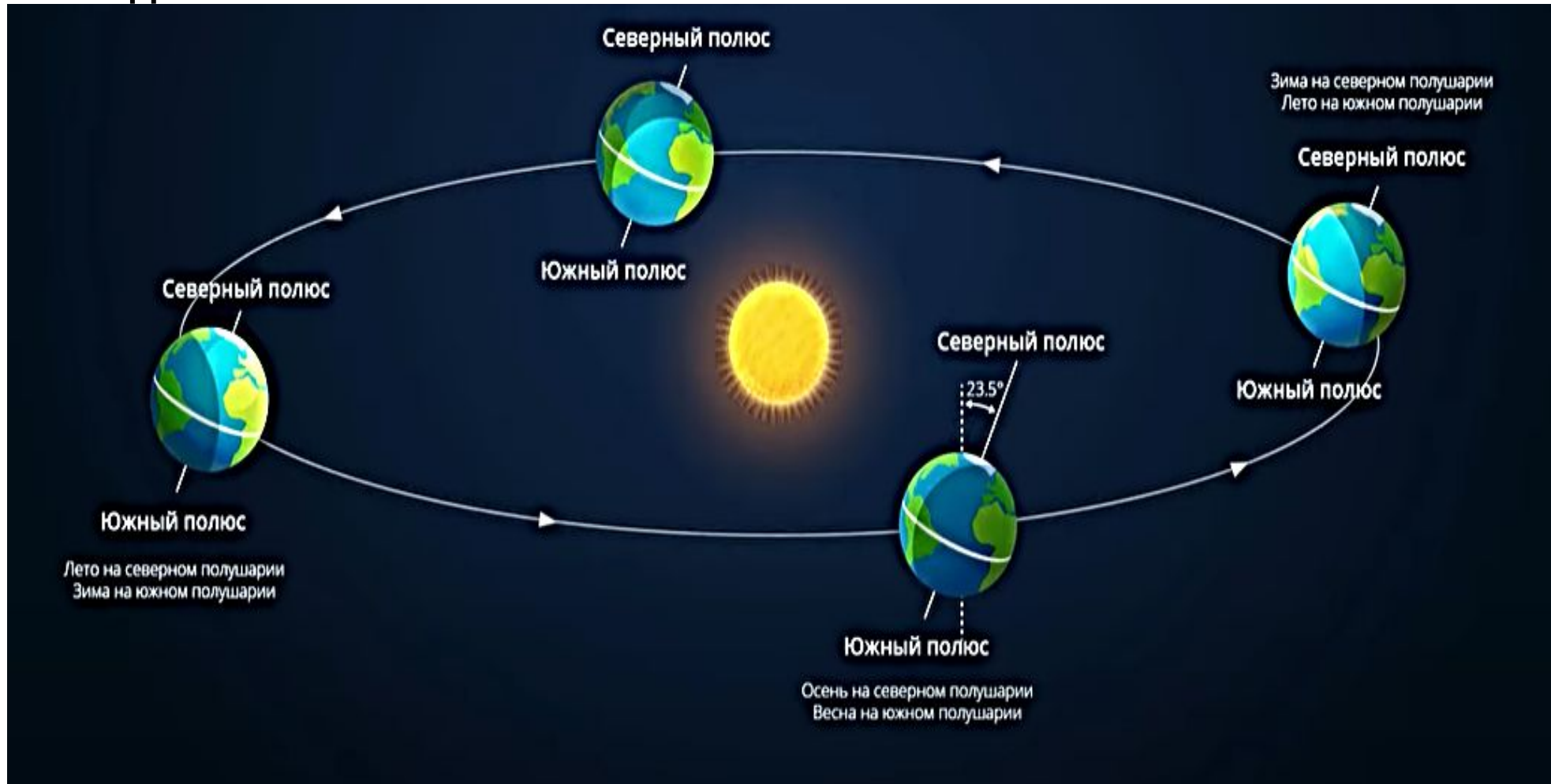
ЭКВАТОР

НОЧЬ

СОЛНЕЧНЫЕ  
ЛУЧИ

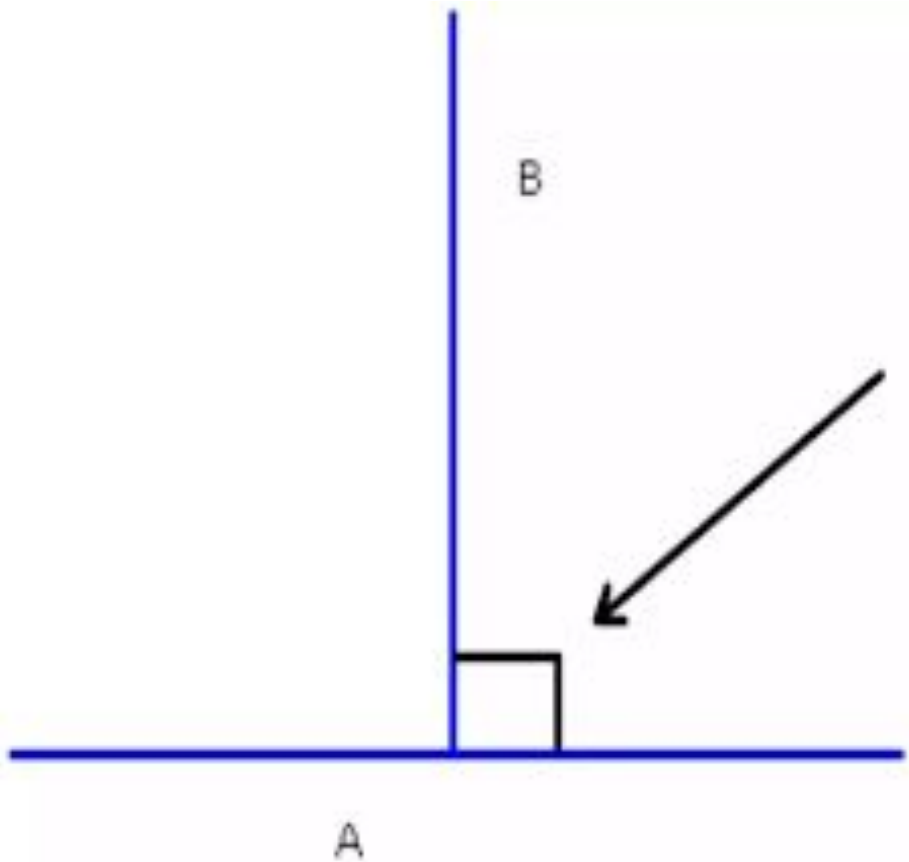
Полярная ночь

Из – за наклона земной оси Северное и Южное полушарие освещаются неодинаково в течение года

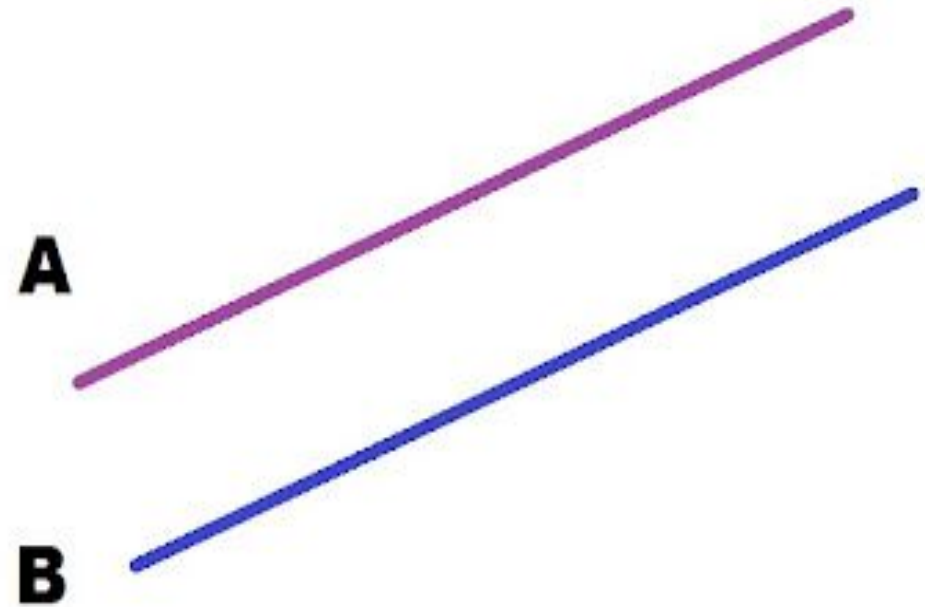


[https://www.youtube.com/watch?v=WgHmqv\\_UbQ&list=RDCMUCZvXaNYIcapCEcaJe\\_2cP7A&start\\_radio=1&rv=WgHmqv\\_-UbQ&t=16](https://www.youtube.com/watch?v=WgHmqv_UbQ&list=RDCMUCZvXaNYIcapCEcaJe_2cP7A&start_radio=1&rv=WgHmqv_-UbQ&t=16)

**Перпендикулярные**  
**прямые** пересекаются  
под прямым углом

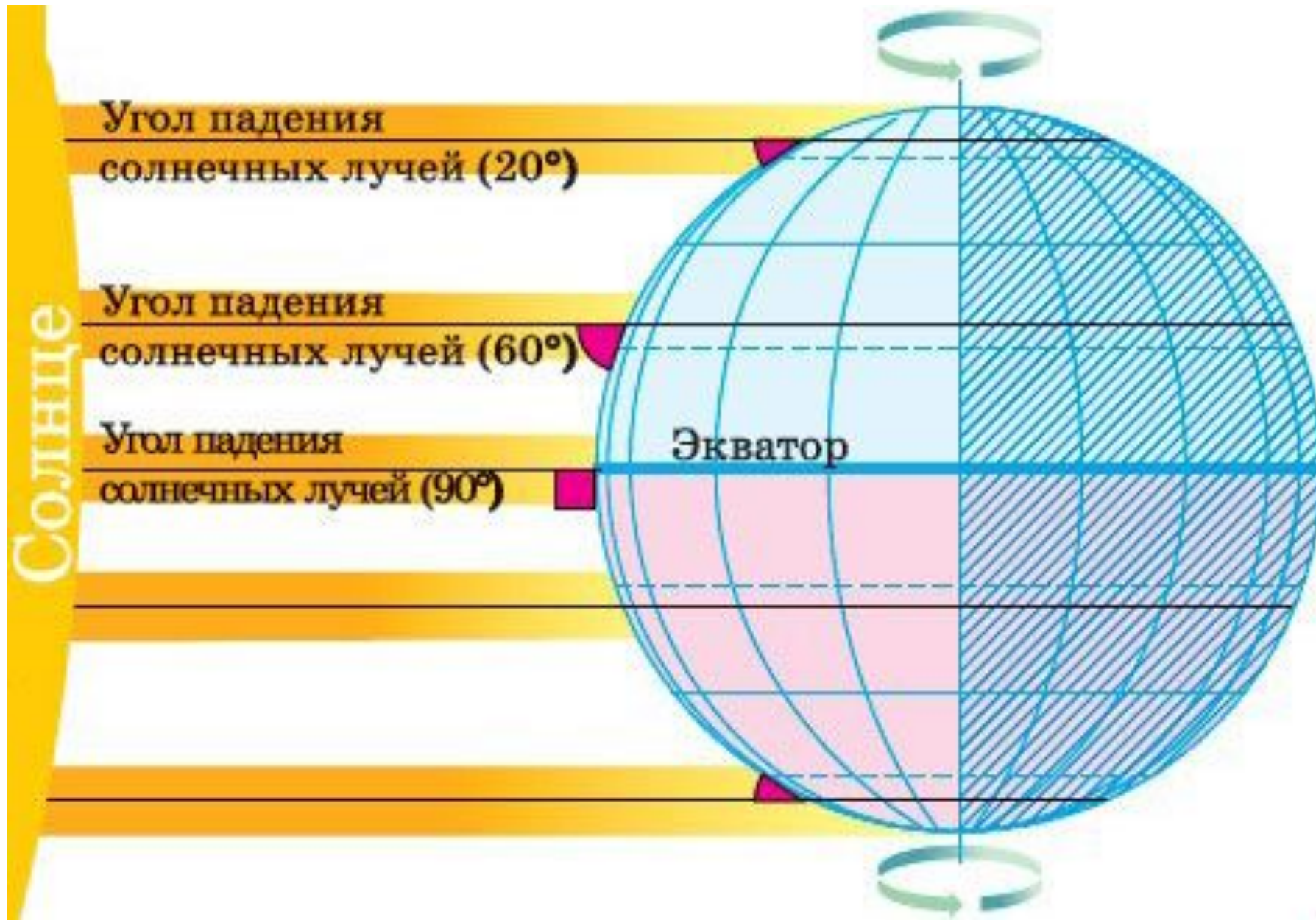


Две прямые на плоскости  
называются **параллельными**,  
если они не пересекаются.



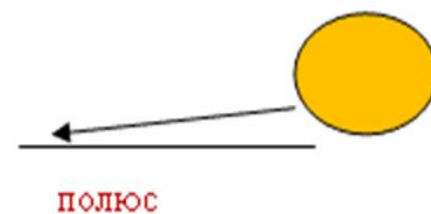
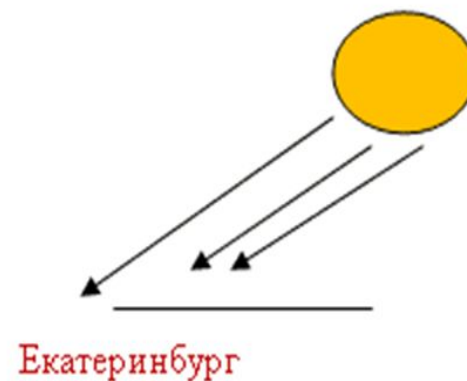
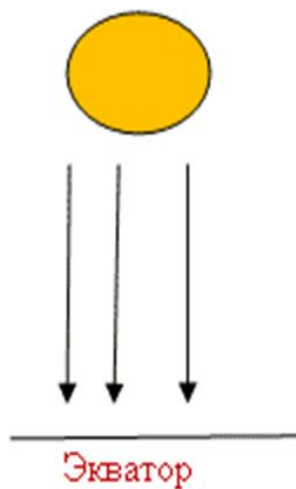
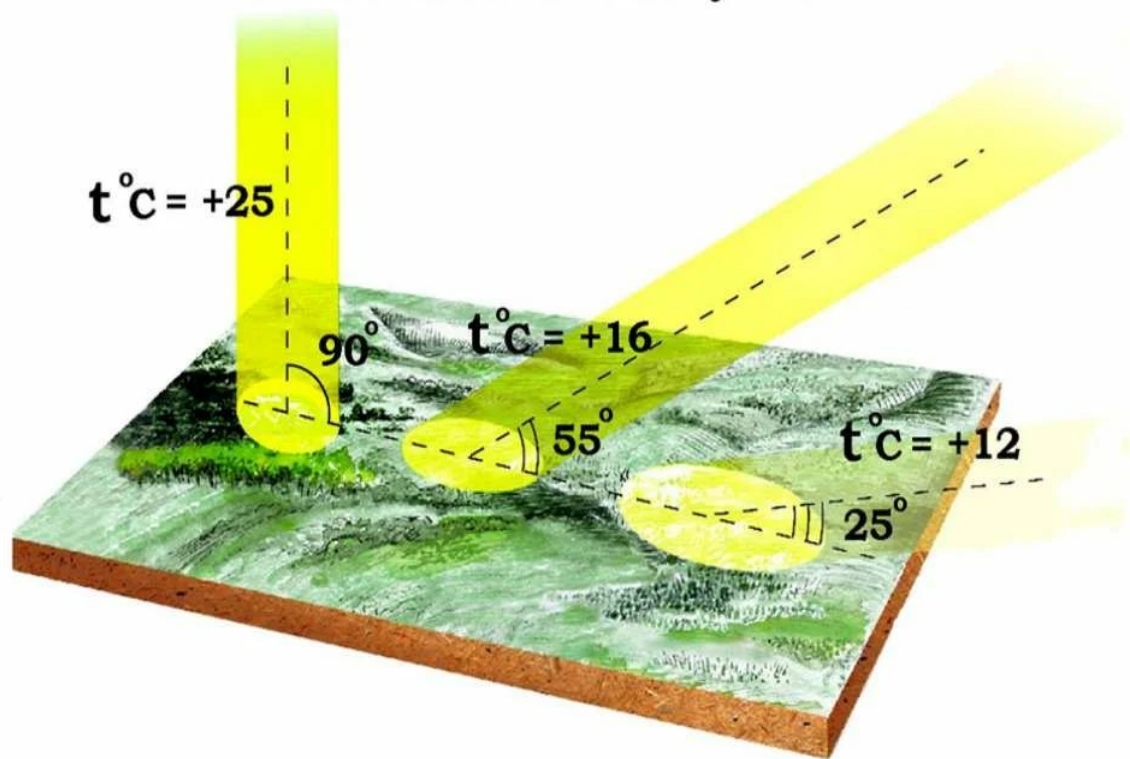
# Земля и Солнце

<https://www.youtube.com/watch?v=GUVcWdF3hSk>



# Чем больше угол падения солнечных лучей, тем сильнее нагревается поверхность Земли.

Зависимость нагревания поверхности от угла падения солнечных лучей



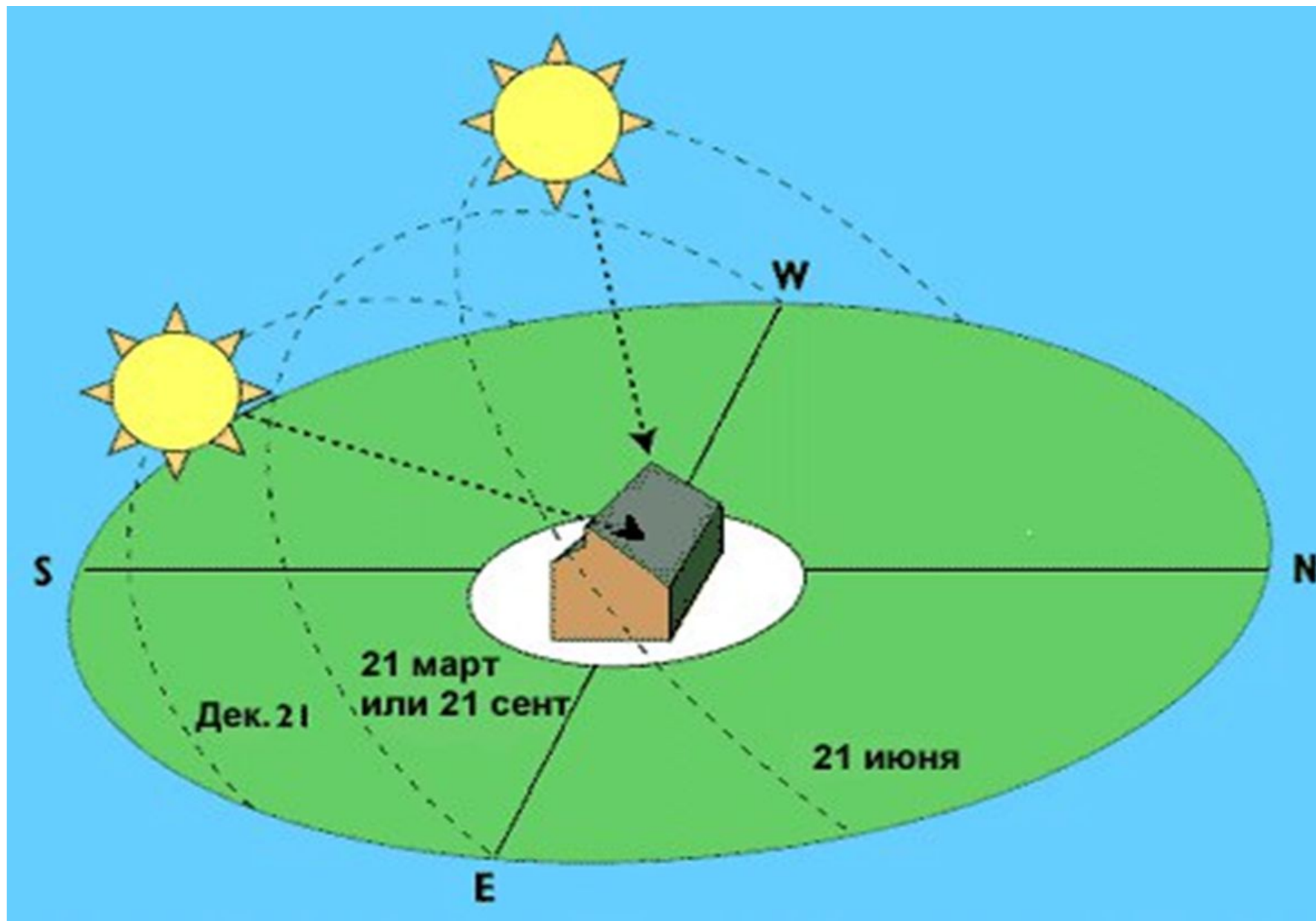
1. Так как Земля имеет форму \_\_\_\_\_, солнечные лучи поступают под разным \_\_\_\_\_.
2. Чем больше угол падения к \_\_\_\_\_, тем больше света и тепла поступает.
3. Угол падения солнечных лучей уменьшается от \_\_\_\_\_ к \_\_\_\_\_.

# Угол падения солнечных лучей на Землю зависит от времени года:





Угол падения солнечных лучей на Землю меньше всего в декабре и больше всего в июне

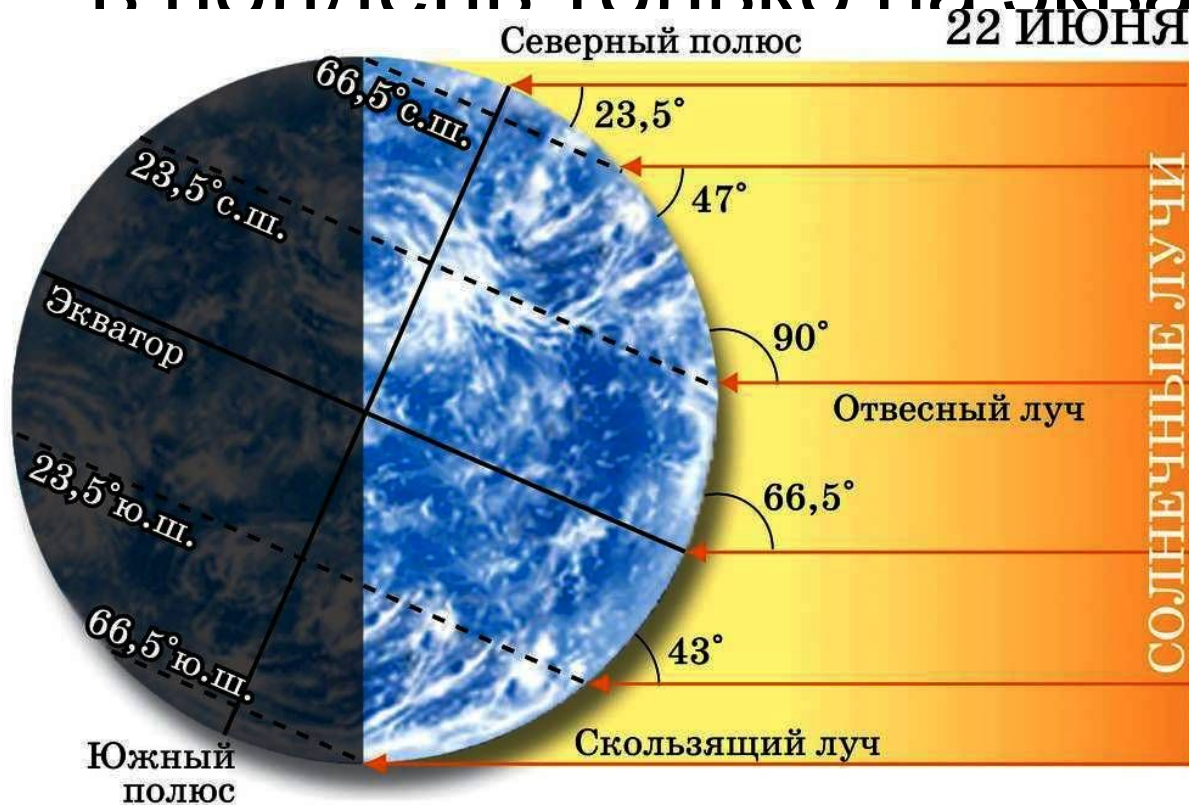


# Повторим самые важные линии (параллели) – экватор, тропики и полярные круги

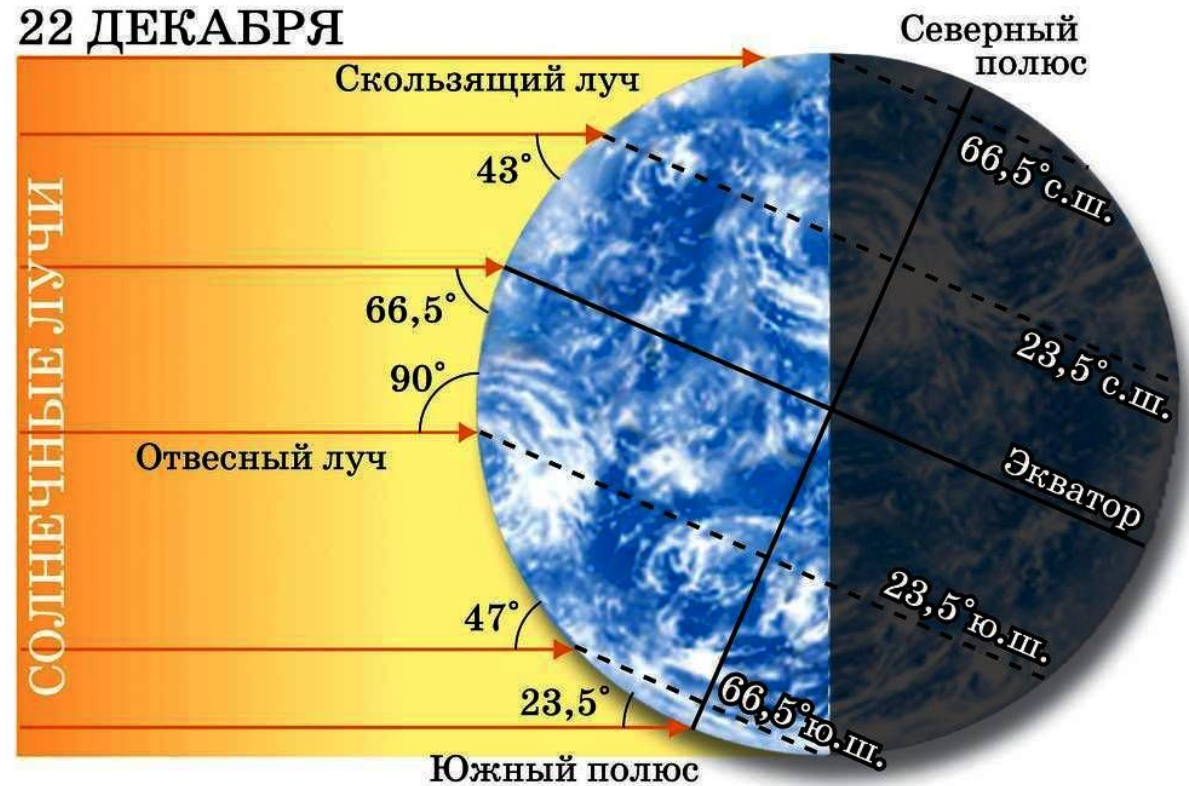


# Падение солнечных лучей под прямым углом происходит

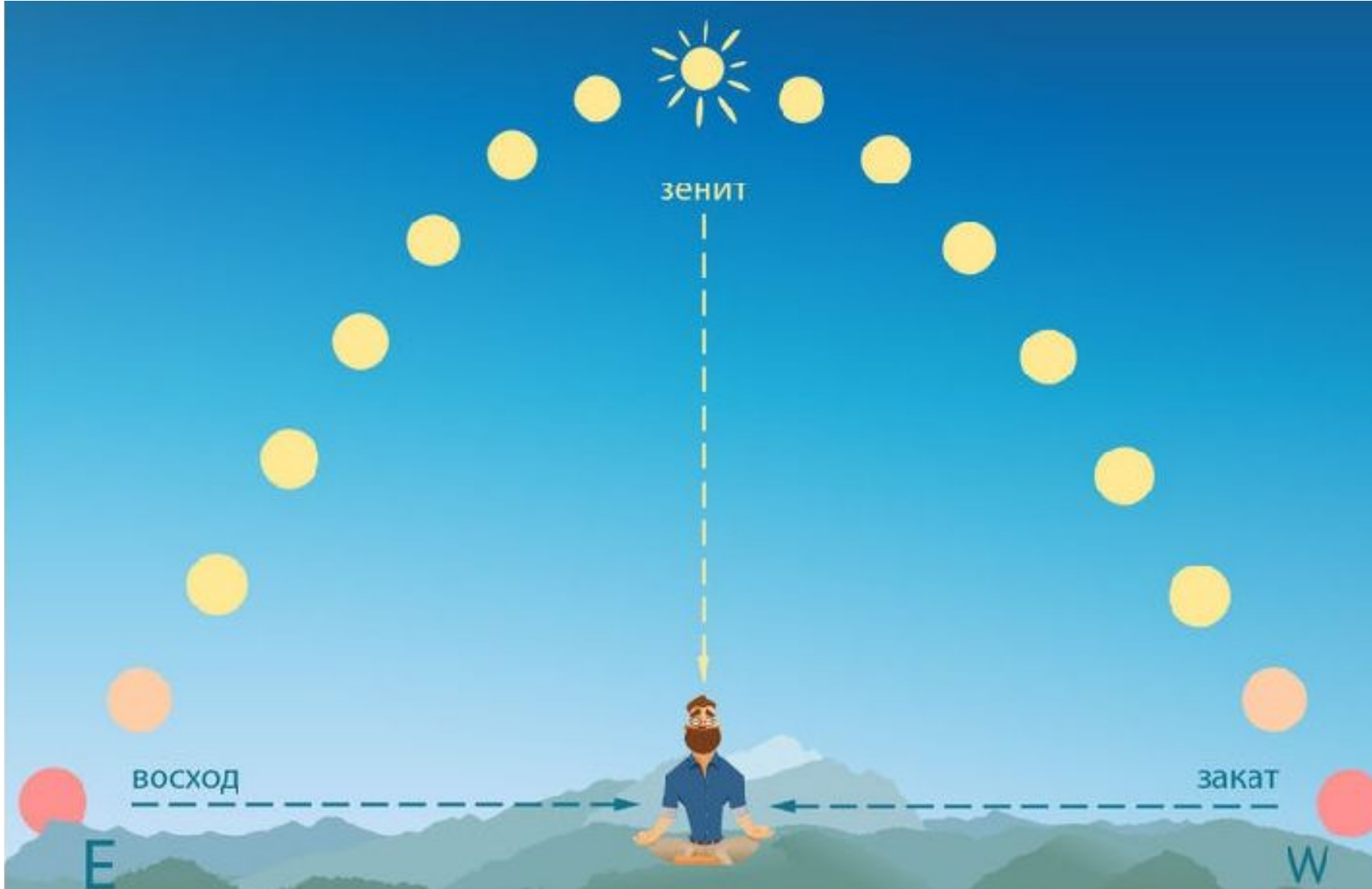
в полдень только на экваторе и в пределах тропиков



22 ДЕКАБРЯ



# САМОЕ ВЫСОКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СОЛНЦЕ НАД ГОРИЗОНТОМ - **ЗЕНИТ** (СВЕТИТ АБСОЛЮТНО ВЕРТИКАЛЬНО ВНИЗ)

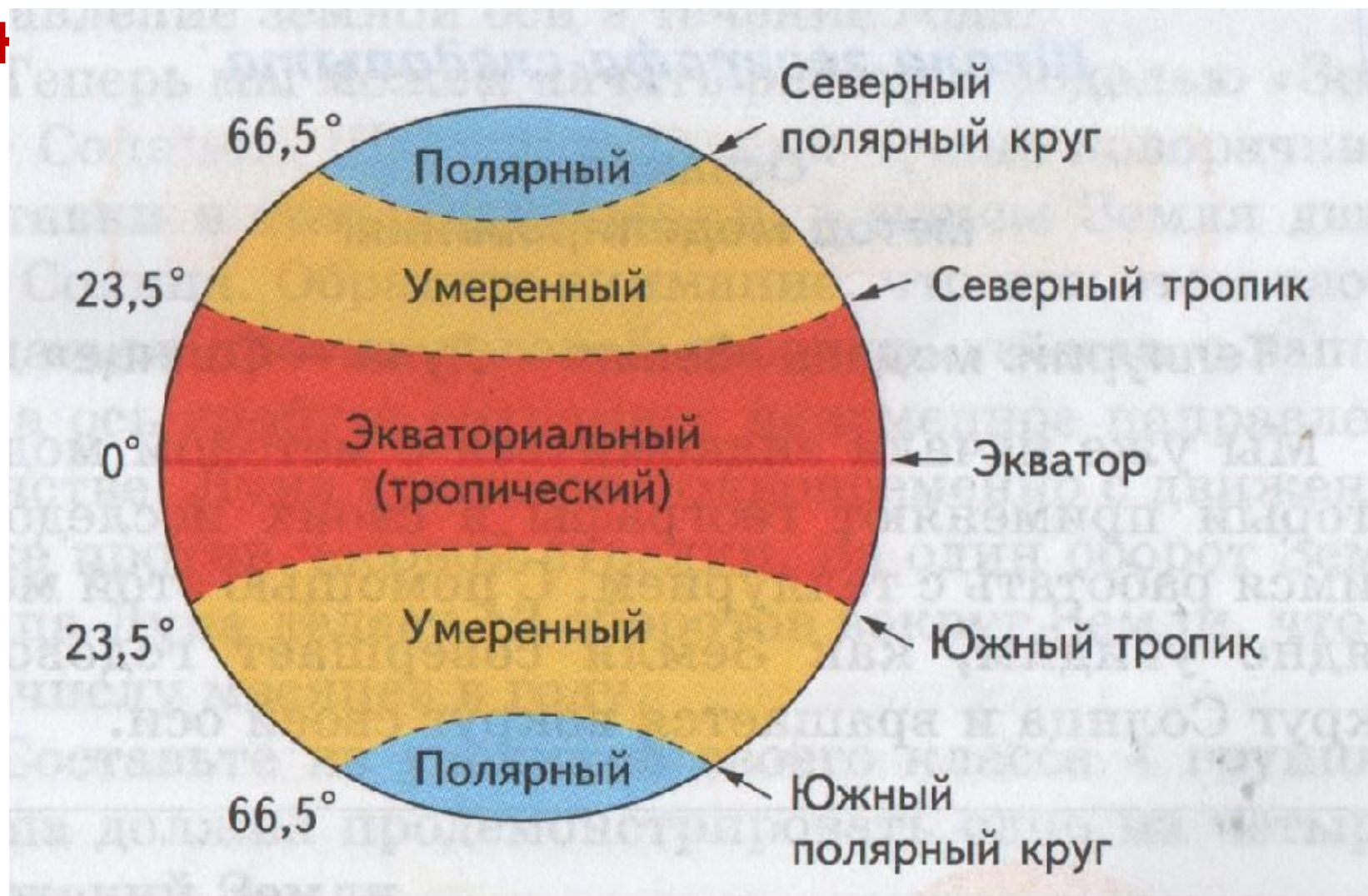


Когда Солнце в зените, его лучи падают на Землю отвесно.



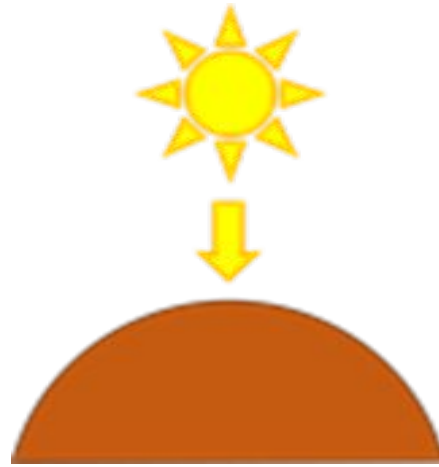
На Гавайях дважды в год случается явление, когда солнце оказывается в абсолютном зените, из-за чего тени падают строго вниз.

В зависимости от угла падения солнечных лучей на земную поверхность выделяют **5 поясов освещённости**



## Тропический (жаркий) пояс

**Жаркий пояс** расположен между **Северным** и **Южным тропиками**. В этом поясе Солнце бывает в **зените** **2** раза в год, а в **тропиках** — **1** раз в год.

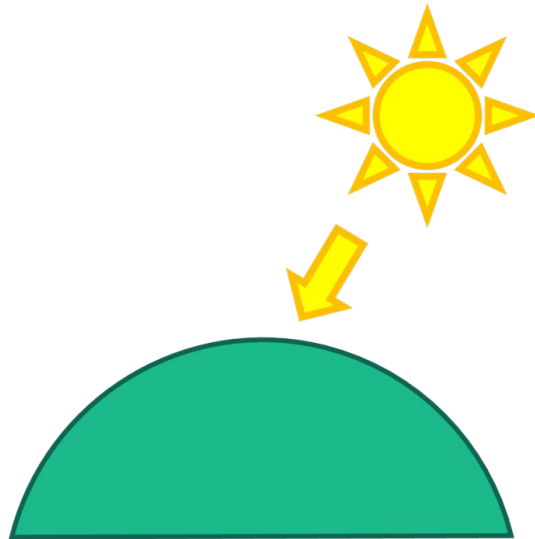


Тропический пояс получает наибольшее количество тепла и света. Здесь круглый год высокая температура воздуха. Различия в продолжительности дня и ночи небольшие. В пределах пояса выделяются только **2** сезона года — лето и зима.

## Умеренный пояс

**Умеренные пояса** расположены между **тропиком** и **полярным кругом**. Выделяют Северный умеренный пояс и Южный умеренный пояс.

Здесь Солнце летом поднимается высоко над горизонтом, но никогда не бывает в зените. Зимой Солнце находится низко над горизонтом. Поверхность в разные сезоны года получает разное количество тепла и света. Выделяют **4** сезона года: лето, осень, зима и весна.





## Полярный (холодный) пояс

**Полярные пояса** расположены вокруг **полюсов** и ограничены **полярными кругами**. Холодные пояса получают наименьшее количество тепла и света. Там лето совпадает с полярным днём, а зима — с полярной ночью. Продолжительность полярной ночи и полярного дня увеличивается от полярного круга к полюсам (от суток до **6** месяцев соответственно).



