

# Урок географии в системе Международного бакалавриата

Тема : **СУТОЧНОЕ ВРАЩЕНИЕ ЗЕМЛИ**

5 класс, урок № 6

Учитель: Горелкина Евгения Степановна

Школа № 1272

г. Москва

## **Цель урока:**

- **Создать условия для восприятия и понимания суточного вращения Земли ;**
- **Причины образования поясов освещенности.**

## **Задачи урока:**

- **Формировать понятия о поясах освещенности;**
- **Создать условия для формирования представлений об суточном движении Земли;**
- **Способствовать формированию географической культуры;**
- **Развивать память, логическое мышление, интерес к географии;**
- **Обеспечить усвоение и первичное закрепление новых сведений о Земле;**
- **Формировать умение выявлять зависимость продолжительности суток от скорости вращения Земли;**
- **Развивать умение работать в группе.**

## Универсальные учебные действия:

- **Личностные:** необходимость изучения предмета «География», как продолжение предмета «Окружающий мир»; осознание причин и следствий суточного вращения Земли.
- **Регулятивные:** планировать свою деятельность на уроке; работать в паре и группе в соответствии с поставленными задачами; объективно оценивать свою работу и работу своих товарищей; сравнивать полученные результаты с ожидаемыми.
- **Познавательные:** самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель урока; давать определение понятиям «пояса освещенности», «долгота дня»; делать анализ и отбор информации; добывать новые знания из источников ЭОР, справочников и литературы; перерабатывать информацию для получения необходимого результата.
- **Коммуникативные:** учитывать позиции своих товарищей; уметь слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблемы.

## Планируемые результаты:

- **Личностные:** осознание ценностей географических знаний, как важнейших компонентов научной картины мира.
- **Метапредметные:** умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи; умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации; умение работать в команде, высказывать свои суждения, подтверждая их фактами.
- **Предметные:** понимание суточного вращения Земли и как следствие – формирование поясов освещенности.

## Тип урока:

- **Урок открытия новых знаний**

## **Вид урока:**

- **Урок усвоения нового материала**

# Формы работы

**Фронтальная;**

**Парная;**

**Групповая**

## Методы обучения:

- Частично поисковый;
- Проблемный

## **Оборудование:**

- **Учебник (А.А.Летягин. География 5 класс. «Вентана – Граф» 2013г.)**
- **Атлас 5 класс (Начальные основы географии)**
- **Дневник географа- следопыта**
- **Плакат «Вращение Земли вокруг своей оси»**
- **Презентация учителя**
- **Теллурий**

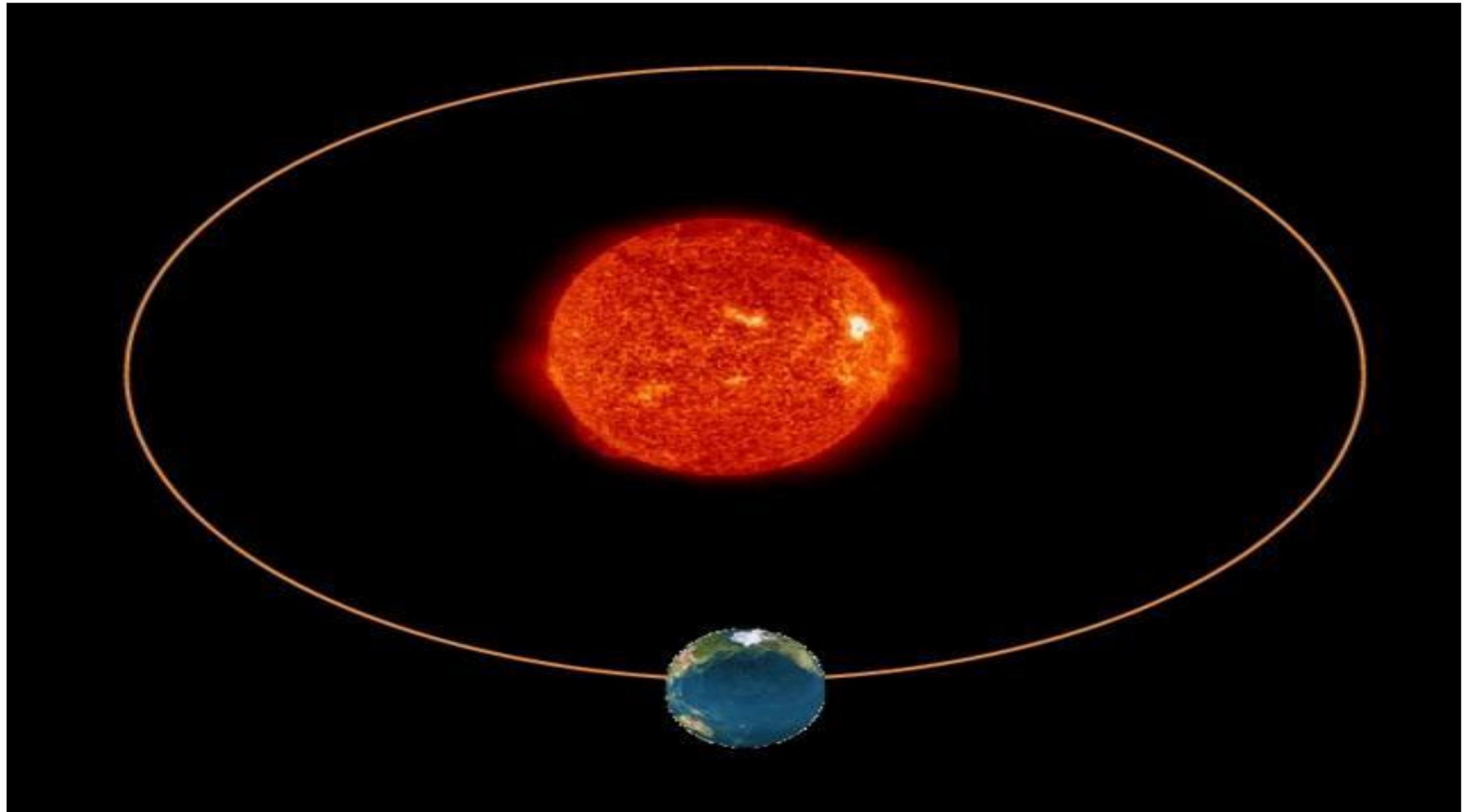
# Какими студентами вы должны быть на уроке в системе Международного бакалавриата

*Ответы учащихся:*

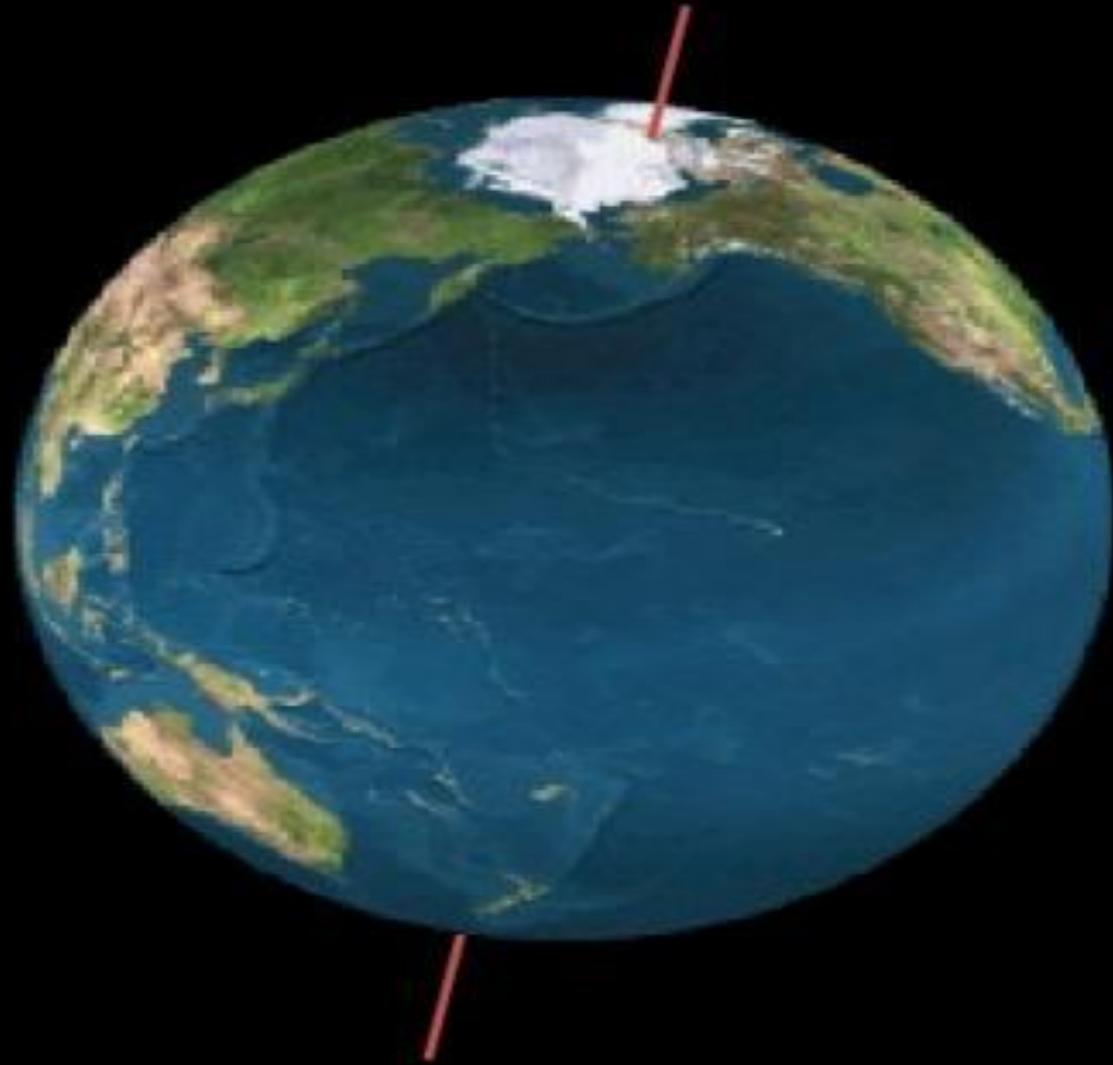
- Гармонично развитыми;
- Широкомыслящими;
- Способными на риск;
- Общительными;
- Заботливыми;
- Умеющими размышлять;
- Пытливыми;
- Принципиальными;
- Информированными;
- Думающими

# Тема урока: Суточное вращение Земли

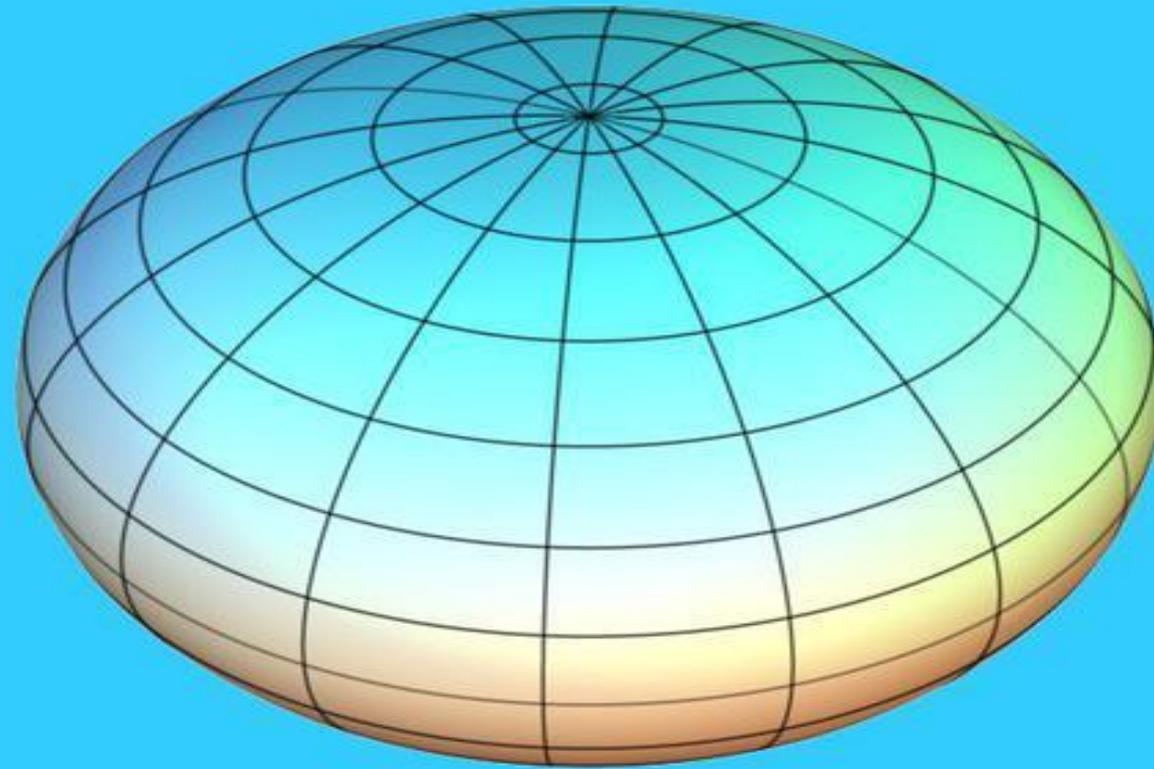




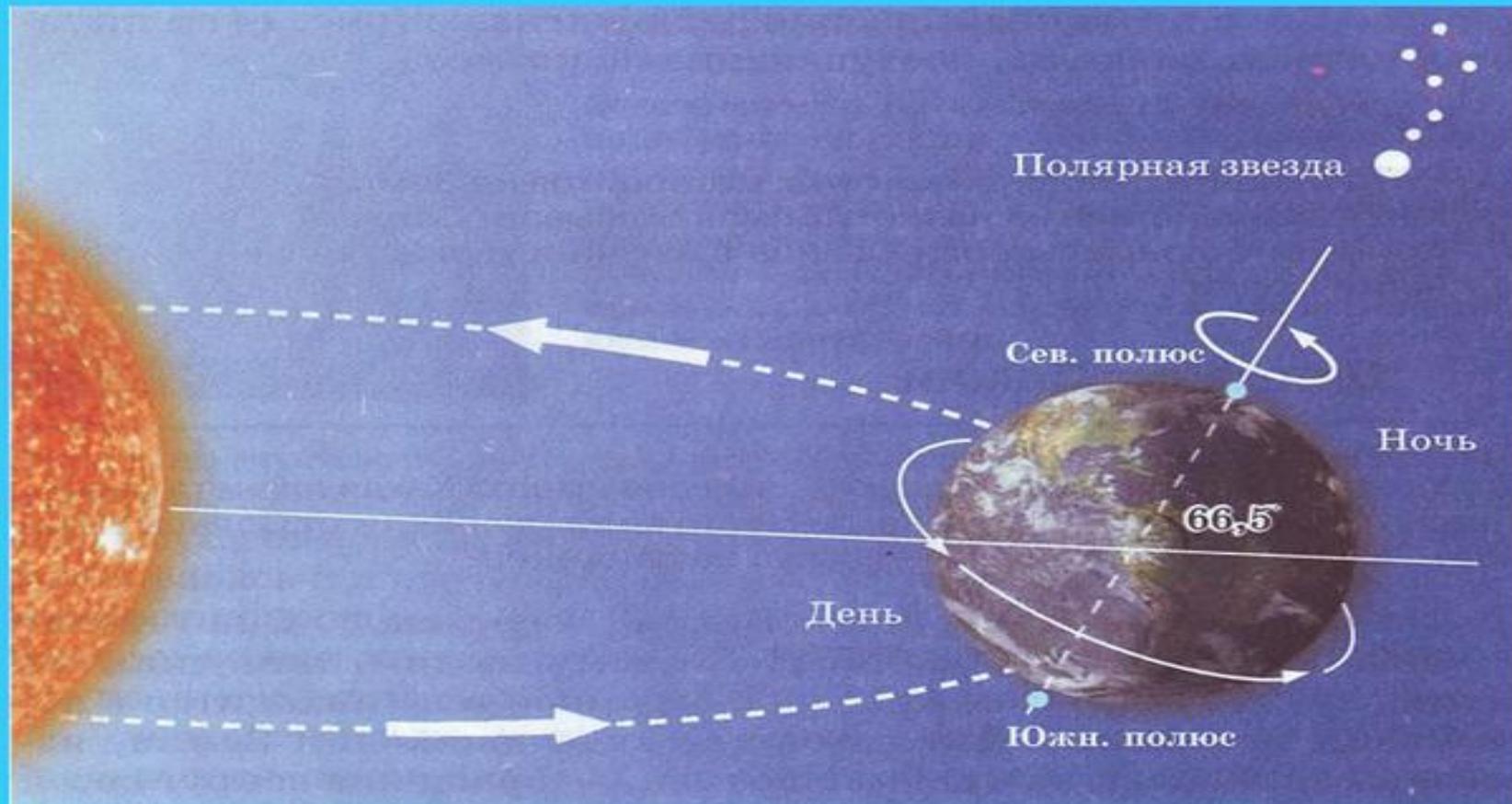




# ФОРМА ЗЕМЛИ-ЭЛЛИПС



## Осевое движение Земли



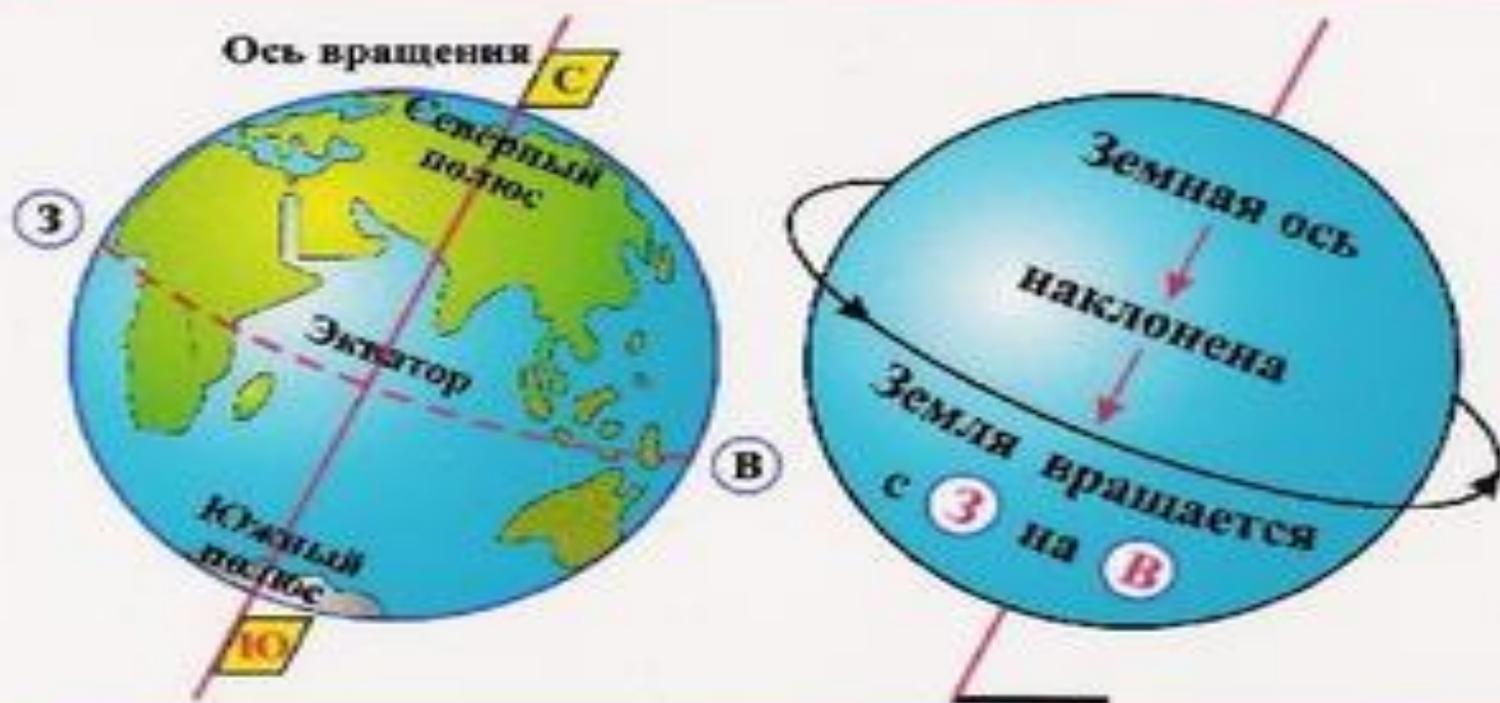
Сутки (24 часа) – полный оборот Земли вокруг своей оси.

- СУТКИ- 24 ЧАСА
- ЧАС- 60 МИНУТ
- МИНУТА- 60 СЕКУНД



# Вращение Земли вокруг своей оси

## Основные понятия и определения

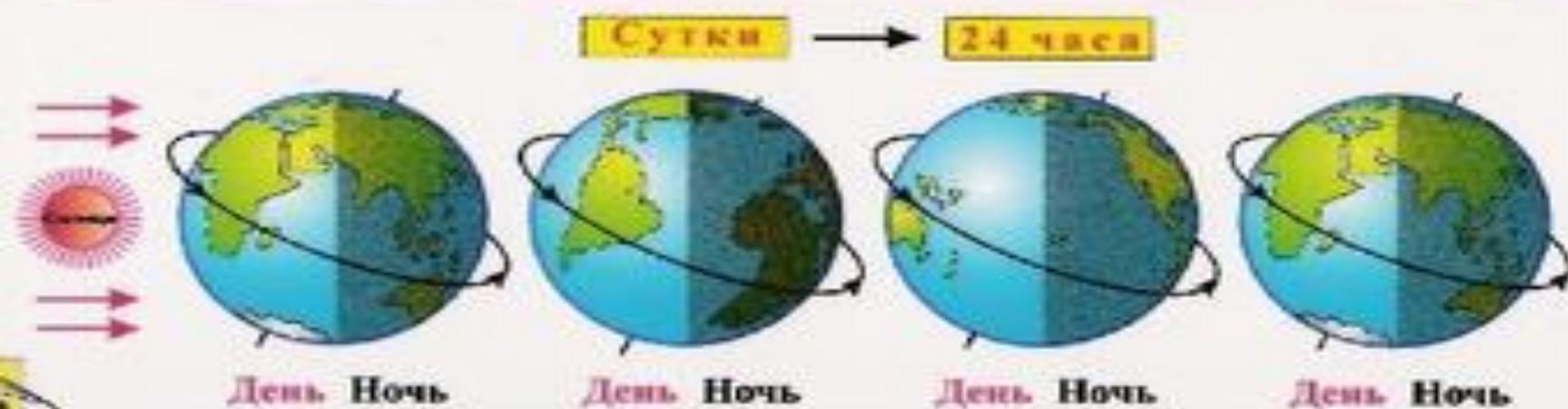


**Земная ось** (ось вращения Земли) - условная прямая, проходящая через центр Земли и пересекающая земную поверхность в географических полюсах.

**Географические полюсы** (греч. "πολος" - ось) - диаметрально противоположные точки земной поверхности, через которые проходит земная ось.

**Экватор** (лат. "aequator" - уравниватель) - окружность (на глобусе), линия (на карте), проходящая на одинаковом расстоянии от географических полюсов.

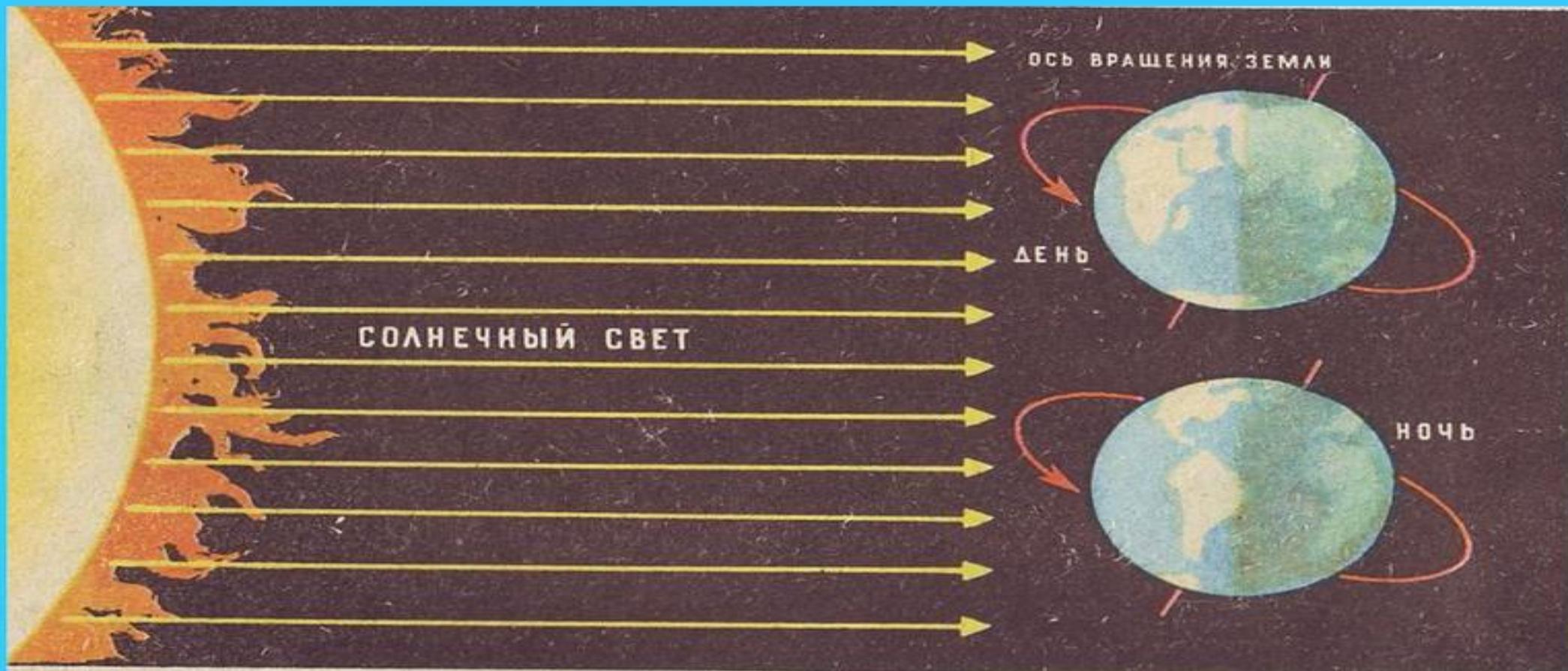
## Суточное вращение Земли



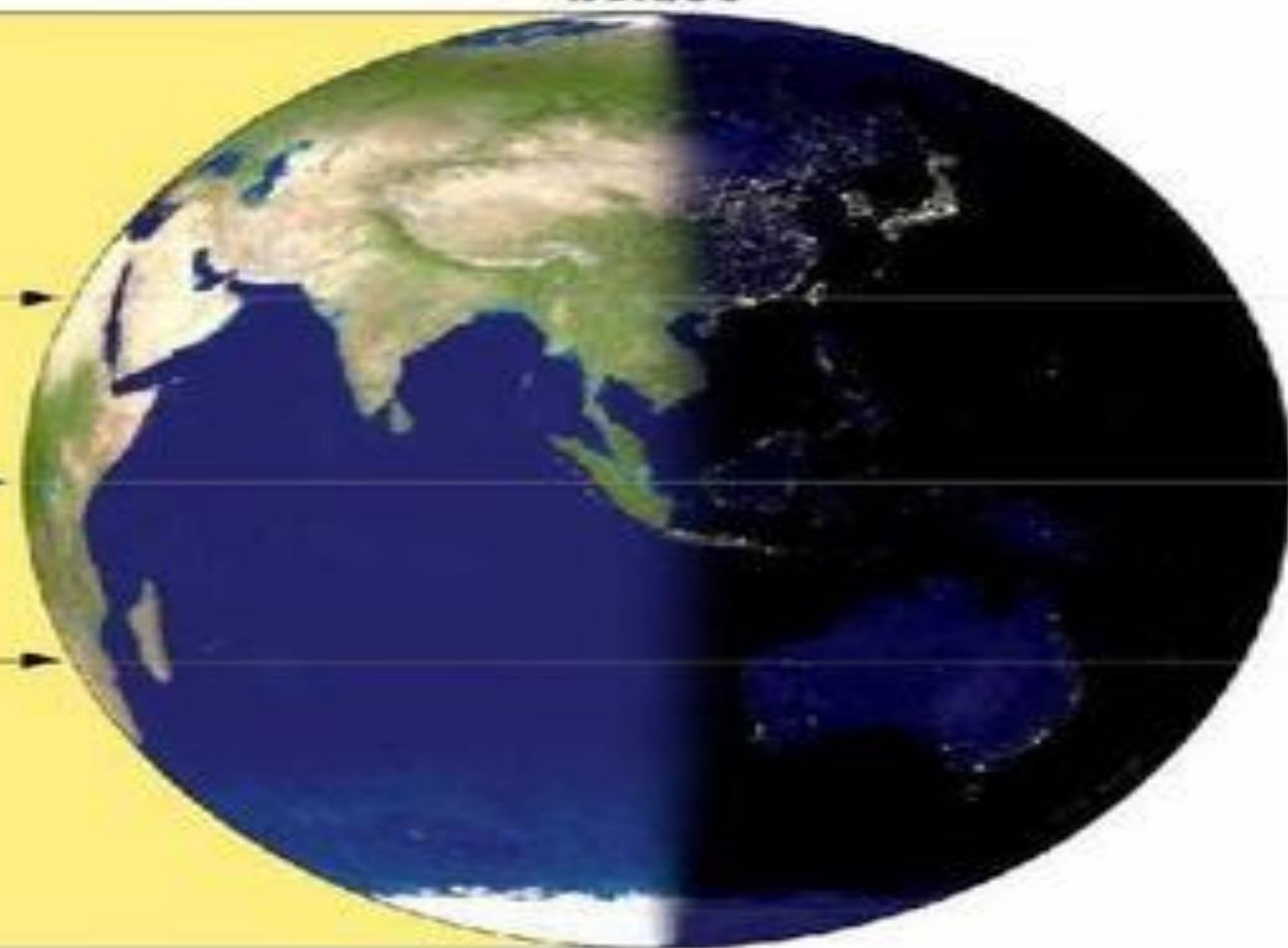
## Моделирование



Прибор теллурий



Солнечное излучение



Северный  
полюс

Северный полярный круг  
 $66^{\circ} 33'$

Северный тропик  
 $23^{\circ} 27'$

Экватор  
 $0^{\circ}$

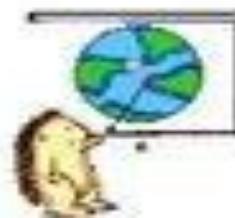
Южный тропик  
 $23^{\circ} 27'$

Южный полярный круг  
 $66^{\circ} 33'$

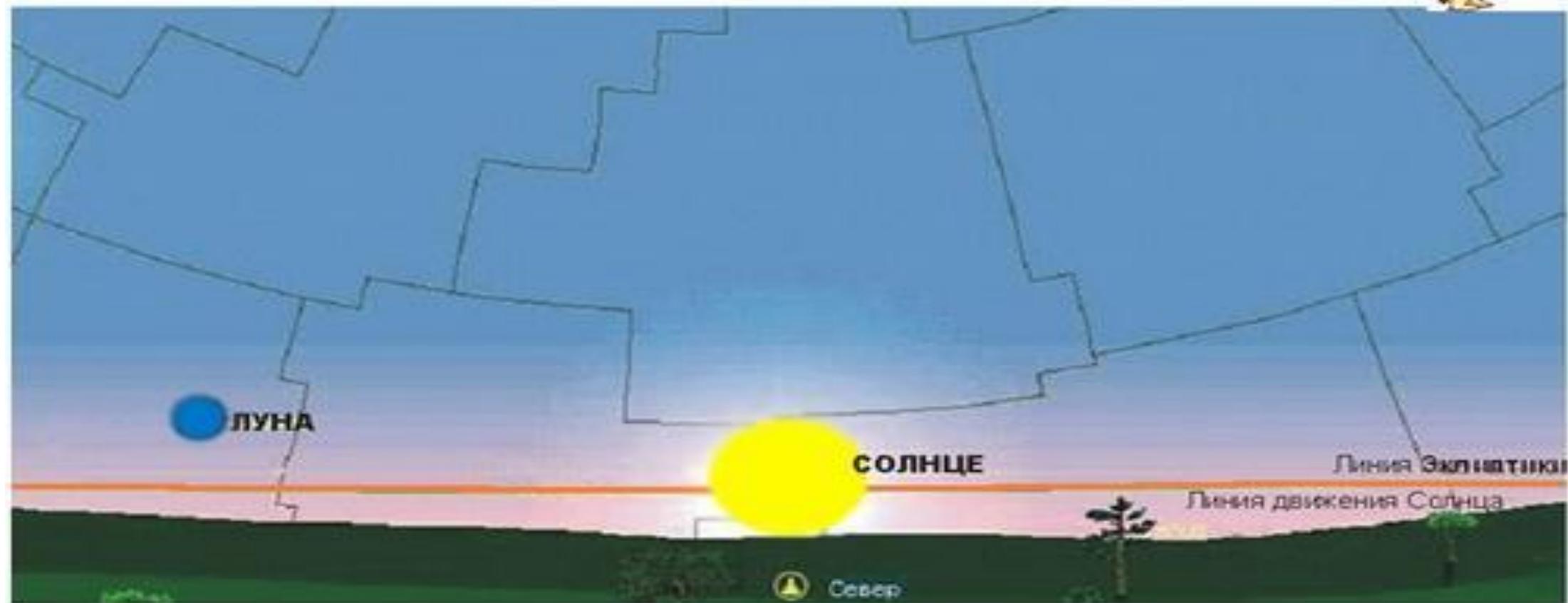
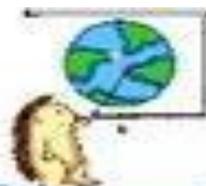
Южный  
полюс

Что такое полярные круги, полярный день и полярная ночь?

Докажите, что в летнее время за полярным кругом Солнце не заходит за горизонт, а в зимнее не появляется над горизонтом.



## Полярный день



Для примера полярного дня приведен рисунок видности Солнца в пункте на 70-ой широте в местную полночь. Показаны положения Луны и планет. Как видно, Солнце находится в точке севера над горизонтом, чего никогда нельзя наблюдать в средних широтах.

# Физминутка



# Работа в паре

**1. Работа с учебником.**

**Прочитать текст на странице 24 - 25.**

**2. Работа с «Дневником географа – следопыта».**

**Выполнить задание № 1 - 2 на странице 13, пользуясь рисунками 10 и 11 на странице 25 в учебнике.**

# Работа в группе. Практикум

## Школа географа – следопыта

1. Используя модель «Земля – Луна – Солнце» (теллурий), составить рассказ об одном из четырёх особых положений Земли на околосолнечной орбите.
2. Записать свой рассказ в «Дневник географа – следопыта» на странице 14.

**ЗАКРЕПЛЕНИЕ**



## Ответьте на вопросы:

- Что такое земная ось? Она действительно существует?
- Что происходит при вращении земли вокруг своей оси?
- За сколько часов Земля совершает полный оборот вокруг своей оси?





**Два путешественника  
направились с одинаковой  
скоростью по одному и тому  
же меридиану от 45 параллели  
- один к Северному полюсу,  
другой к экватору.**

**Одновременно ли они достигнут  
цели? Если нет, то почему, и  
кто из них придет раньше?**



- Путешественники придут не одновременно.
- Путешественник, отправившийся к экватору, придет быстрее. При приближении к полюсу длина меридиана увеличивается.



## Ответьте на вопросы

Представьте себе, что земная ось не наклонена, а перпендикулярна плоскости орбиты. Как бы распределялись времена года на Земле? Изменилась бы продолжительность дня и ночи?



На нашей планете не стало бы вре́мен года. Земля была бы всегда в одинаковом положении относительно солнечных лучей, поэтому в каждой точке планеты всегда был бы один и тот же сезон, в зависимости от широты, и день всегда был равен ночи.

# РЕФЛЕКСИЯ

- **Сегодня я узнал .....**
- **Мне было интересно.....**
- **Мне захотелось узнать.....**

## **Домашнее задание:**

- **Учебник страница 24 – 26; ответить на вопросы на странице 28; выполнить задания на странице 13 -14 в «Дневнике географа – следопыта».**