

Рухи Землі у просторі

План

1. **Обертання**
навколо
своєї осі;

2. **Рух Землі**
навколо
Сонця.



Вивчення §28 допоможе вам:

- Пригадати, які рухи у просторі здійснює наша планета;
- Зрозуміти, чому на Землі зміна дня і ночі;
- З'ясувати причини змін пір року.

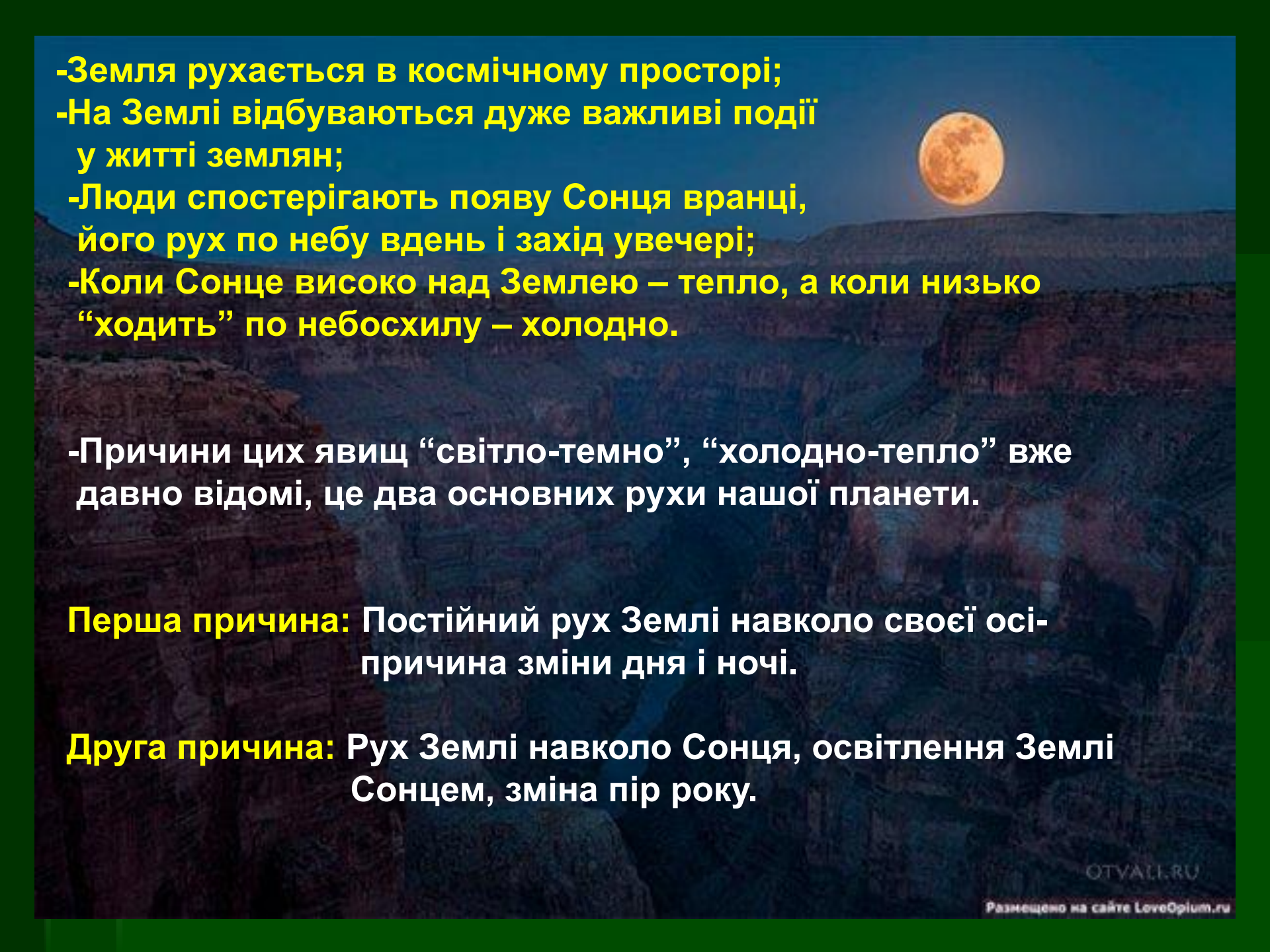


Ключові слова: **телурій; доба; рік;**
дні сонцестояння;
дні рівнодення.



Топильнянський НВК
Соколовський С. О.



- 
- Земля рухається в космічному просторі;
 - На Землі відбуваються дуже важливі події у житті землян;
 - Люди спостерігають появу Сонця вранці, його рух по небу вдень і захід увечері;
 - Коли Сонце високо над Землею – тепло, а коли низько “ходить” по небосхилу – холодно.

-Причини цих явищ “світло-темно”, “холодно-тепло” вже давно відомі, це два основних рухи нашої планети.

Перша причина: Постійний рух Землі навколо своєї осі- причина зміни дня і ночі.

Друга причина: Рух Землі навколо Сонця, освітлення Землі Сонцем, зміна пір року.

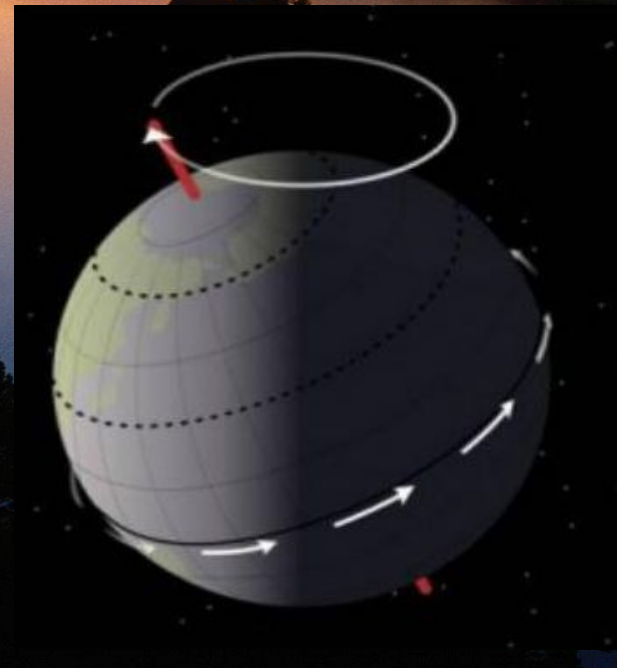
1. Обертання Землі навколо осі

-Ми не помічаємо, що здійснюється рух планети навколо своєї осі, тому що разом із нею обертаються і всі земні тіла - рівнини, гори, річки, моря і

навіть повітря, що оточує Землю.

-Нам здається, що Земля нерухома, а рухається Сонце, Місяць і зорі. Ми говорим, що Сонце сходить на сході, а заходить на заході.

-Насправді ж це Земля рухається - обертається із заходу на схід (проти годинникової стрілки)



Дослід 1. Уявлення руху Землі у просторі

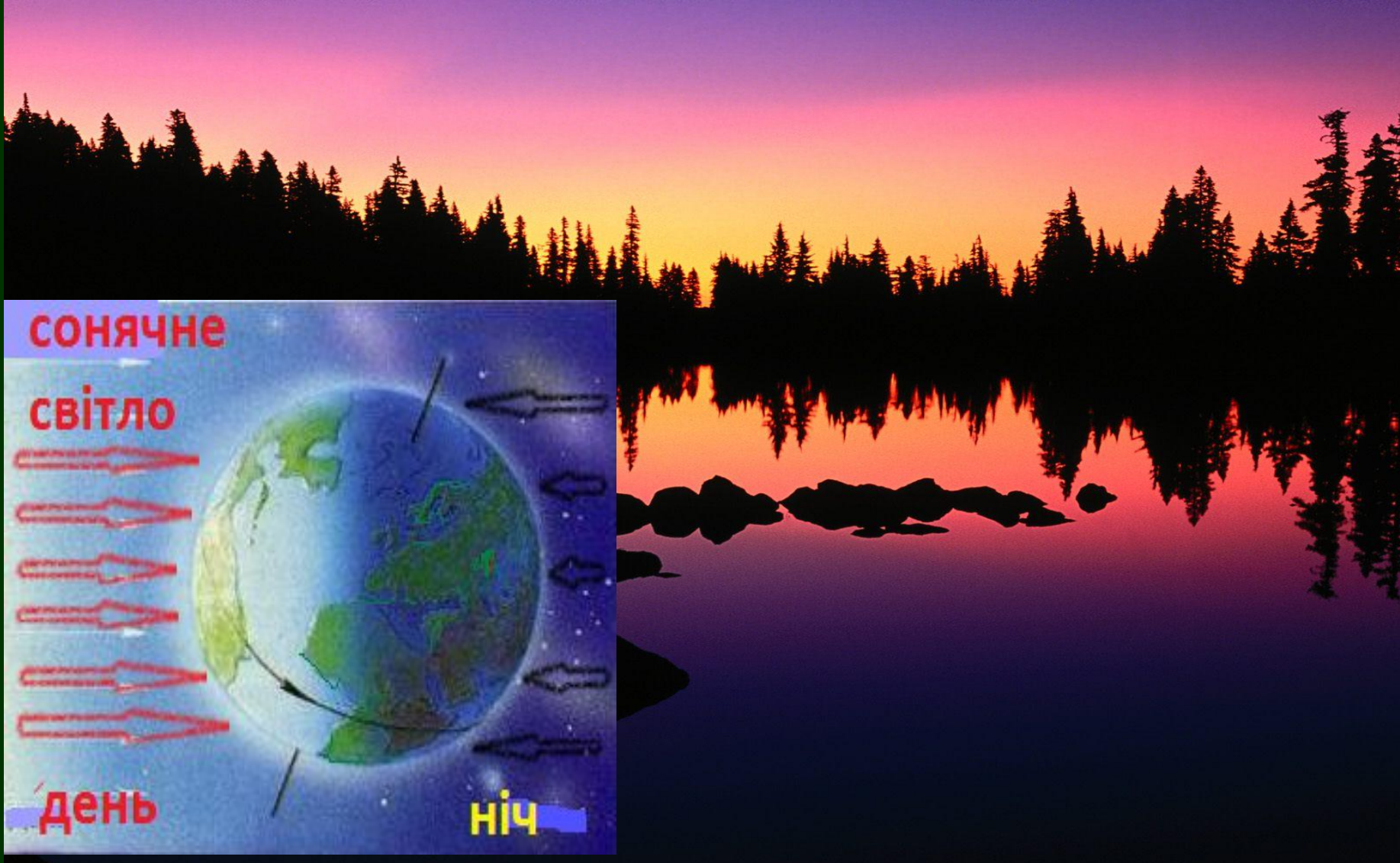


ТЕЛУРІЙ- прилад для демонстрації обертання Землі навколо своєї осі й навколо Сонця.

- Обертаючись навколо осі, Земля освітлюється Сонцем то з одного боку, то з іншого.
- Внаслідок обертання проходить зміна дня і ночі.
- Один оберт дорівнює 24 години(доба).
- Рух Землі рівномірний і не припиняється на мить.


Оберт навколо осі-доба (24 год.)

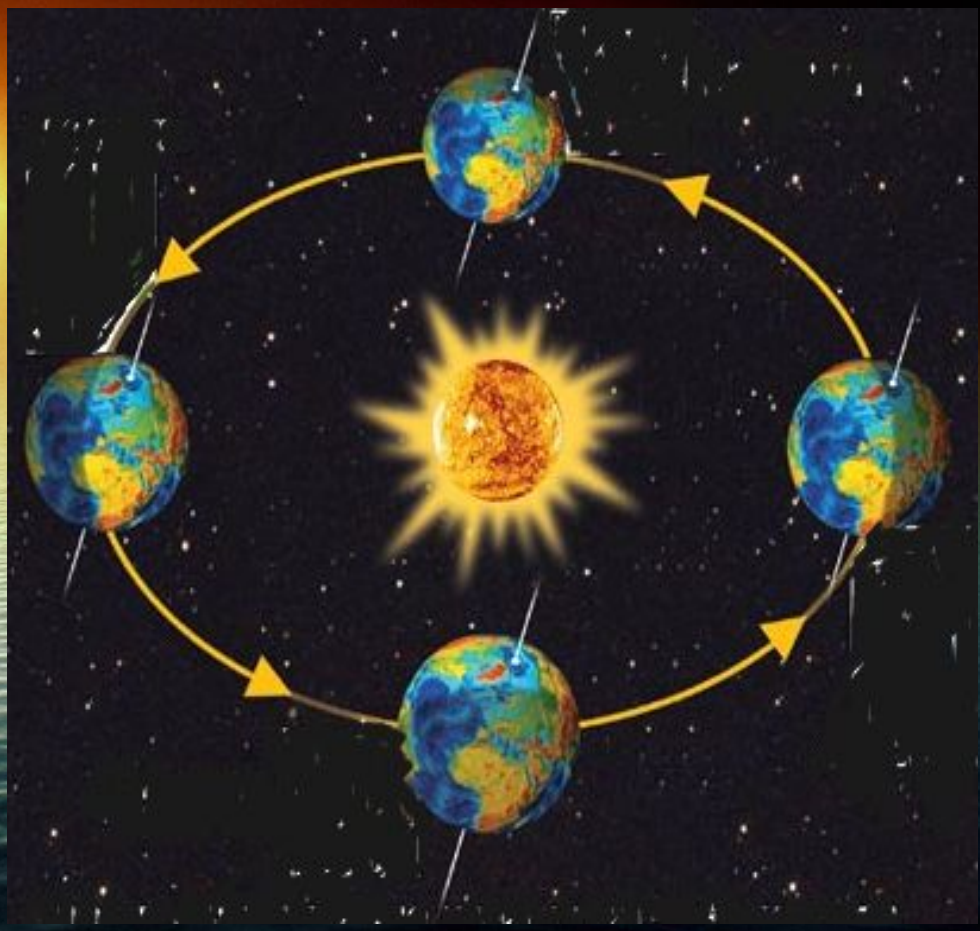
Зміна дня і ночі



2. Рух Землі навколо Сонця

- Земля рухається по орбіті ($S=30\text{км/с}$) навколо Сонця(149млн.км).
- Повний оберт за рік-365 днів.
- Вісь Землі під кутом.

- 
- Нахил осі під час руху спричиняє зміну пір року
 - Сонячні промені протягом року освітлюють більше то Північну півкулю (день довший), то Південну.



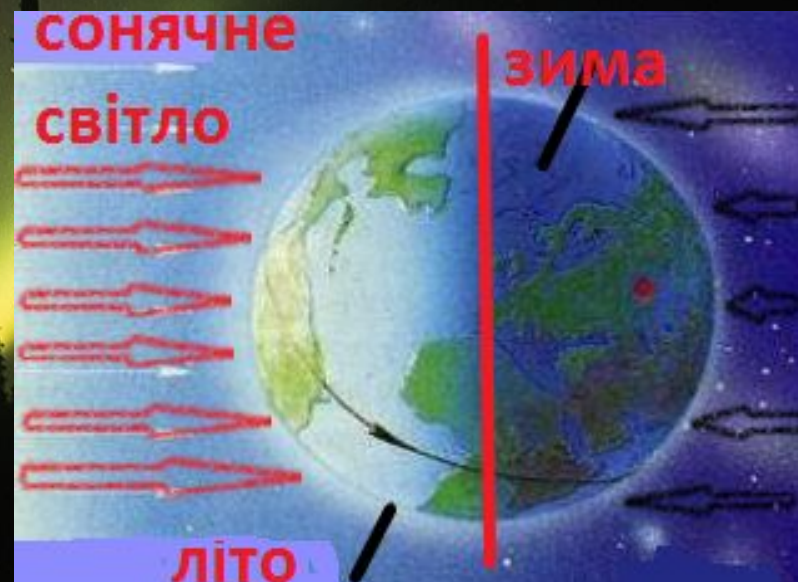
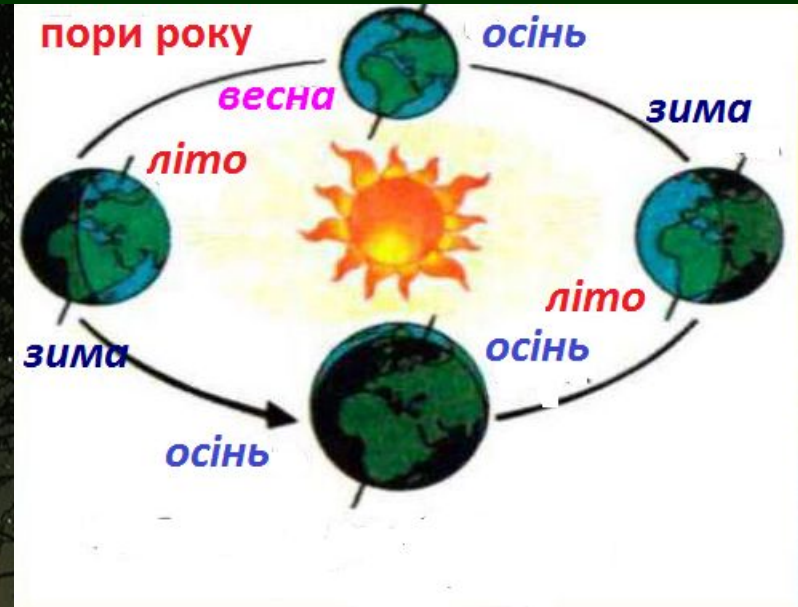
Дослід 2. Зміна пір року

- Земля рухається проти годинникової стрілки навколо сонця;

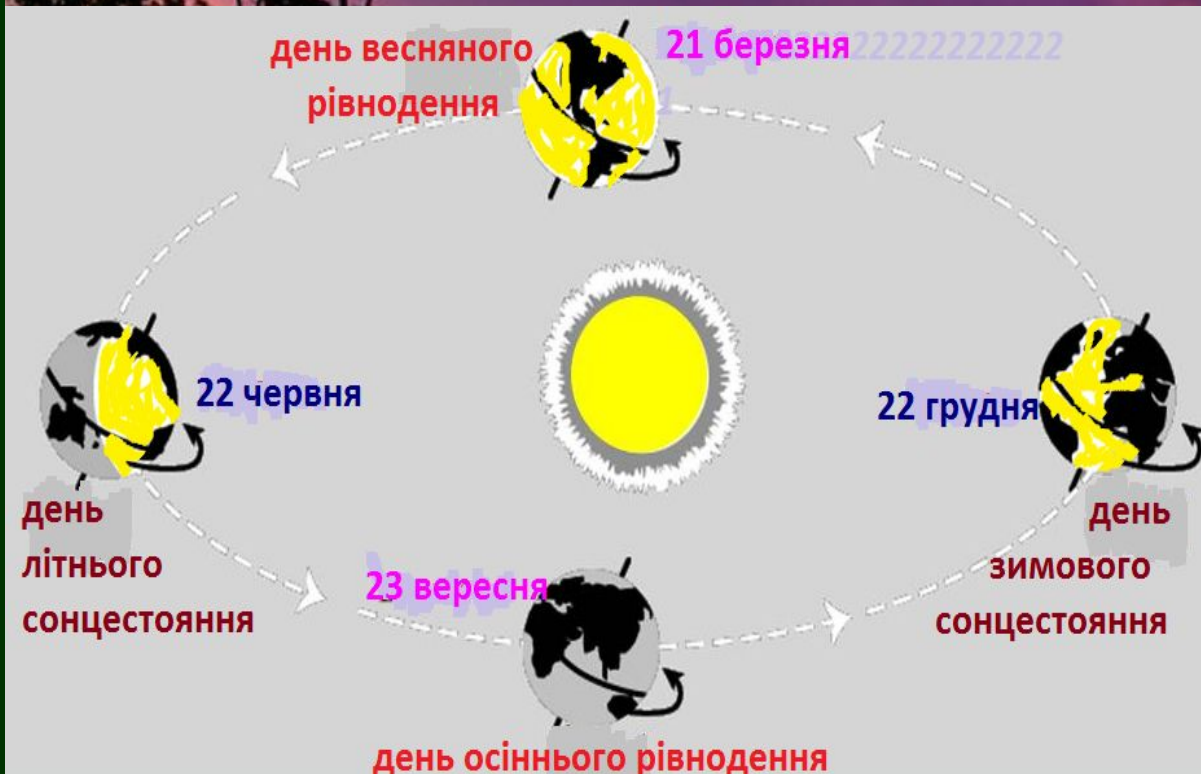
Продовжуємо роботу з телурієм.

-Переміщуємо глобус, освітлення буде змінюватись, освітлена ділянка змістилась на північ(літо), неосвітлена Пд. півкуля(зима).

- Тривалість дня змінюється залежно від руху Землі навколо Сонця, тобто від пори року.



- Протягом року Земля обігривається нерівномірно: Північна півкуля (червень-серпень)- літо; Південна півкуля- зима.
- Сонцестояння – зимове(22грудня), літнє(22 червня);
- Рівнодення – весняне(21 березня), осіннє(23 вересня).



протягом року півкулі Землі отримують річну кількість сонячного світла і тепла.



Відбувається зміна пір (сезонів) року.



Ці зміни впливають на всі живі організми на Землі.

Перевірка знань:

- 1. Які рухи у просторі здійснює наша планета?**
- 2. Якими є наслідки обертання Землі навколо своєї осі?**



- 3. Чому на Землі відбувається зміна пір року?**
- 4. Чим відрізняються дні сонцестояння від днів рівнодення?**
- 5. Поміркуйте, якою півкулею буде звернена Земля до Сонця 22 червня з настанням в Україні ночі(24 год).**

Домашнє завдання:
Опрацювати §28, ст.117-120

Дякую за увагу!



<http://scienceland.info/geogra...>

<http://shkola.ua/book/read/21/...>

<http://900igr.net/kartinki/astronomija/Nebesni-tila/048-Berezen.html>

<http://dok.znaimo.com.ua/docs/index-7982.html>

Обертання Землі навколо осі Земляобертається навколо своєї осі ...

<http://ppt4web.ru/geografija/z...>

<http://sapr-video.ru/video/Arc...>

http://myphysiography.ru/obolochki_zemli/atmosfera/38-vliyanie-vrascheniya-zemli-vokrug-solnca-na-rasprostranenie-tepla-i-sveta-na-zemnoy-poverhnosti-teplovye-poyasa.html

<http://dpg.kz/node/2169>

Є.О.Цуканова. Природознавство /Наочний довідник/ Є.О.Цуканова.

Природознавство /Наочний довідник/ VestaЄ.О.Цуканова.

Природознавство /Наочний довідник/ VestaЄ.О.Цуканова.

Природознавство /Наочний довідник/ VestaЄ.О.Цуканова.

Природознавство /Наочний довідник/ Vesta. К., 2006р.

Т.С.Котик. Природознавство/Мій конспект/ Видавнича група

“Основа”, Харків, 2013р.

<https://www.google.com.ua/search?h>

school.xvatit.com › Гіпермаркет Знань › астрономія

school.xvatit.com › ... › Фізика і астрономія

referat-ukr.com › Природознавство

Цікава астрономія