

УРОК ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ

# Притяжение Земли

2 КЛАСС

УМК «ШКОЛА 2100»

2013 УЧЕБНЫЙ ГОД

**«Невозможное сегодня  
станет возможным завтра»  
(К.Э. Циолковский)  
«Придет время, когда наука  
опередит фантазию»  
(Жюль Верн)**



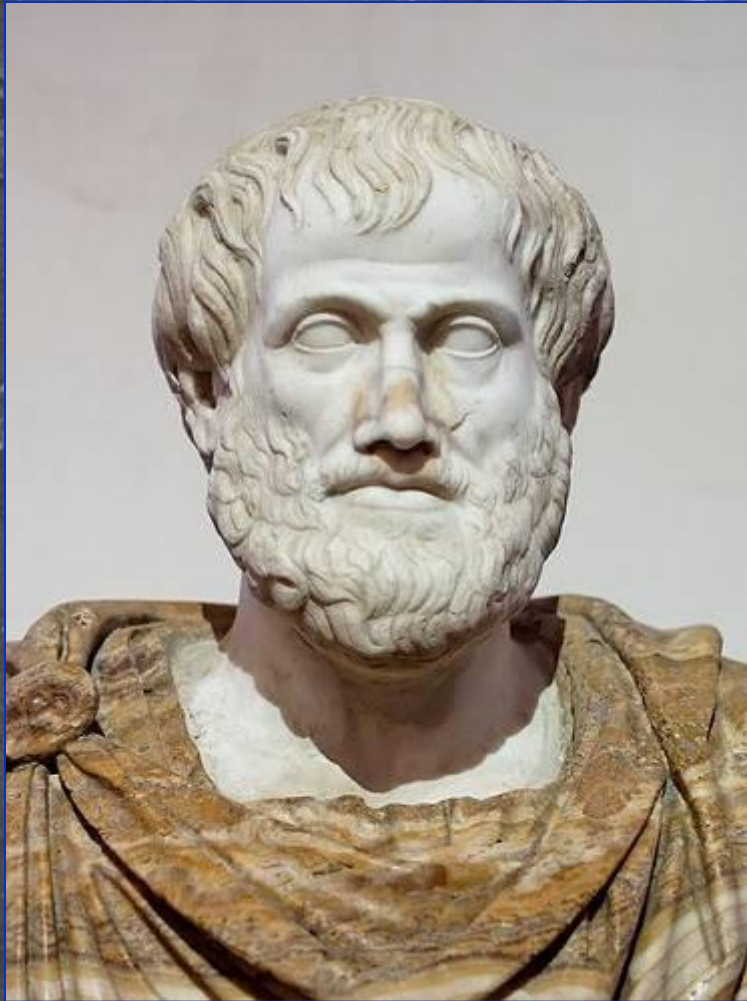
# Представление древних людей о Земле



«Бог создал **Землю** как центр мироздания...»



# Аристотель

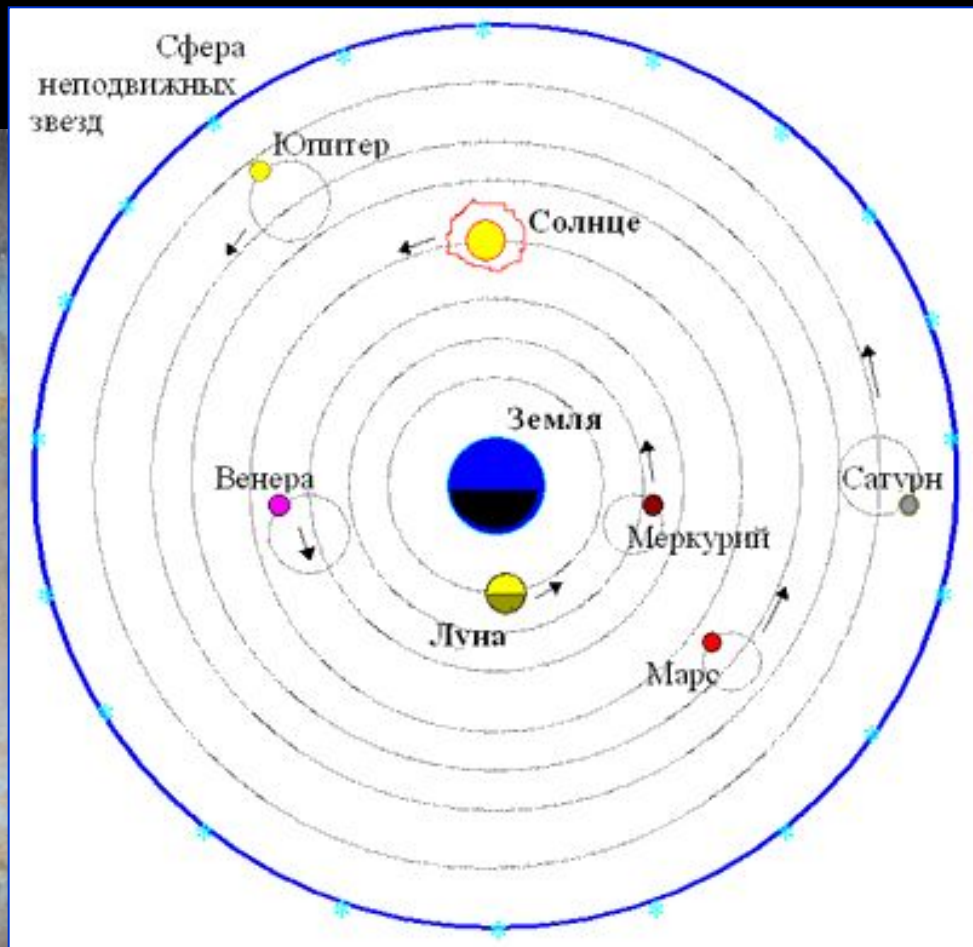


Тень от Земли, падающая на полную Луну, всегда круглая. Только шар всегда отбрасывает круглую тень.

# Словарь

- Гео («гео» в переводе с греческого) – «Земля»
- Мироздание – вселенная, мир
- Еретик – тот, кто отступает от церковных взглядов господствующей религии
- Инквизиция – особый церковный суд по делам еретиков, действовавший с крайней жестокостью
- Гелиос (в переводе с греческого) – ?
- Геоцентрическая система расположения планет – ?
- Гелиоцентрическая система расположения планет – ?

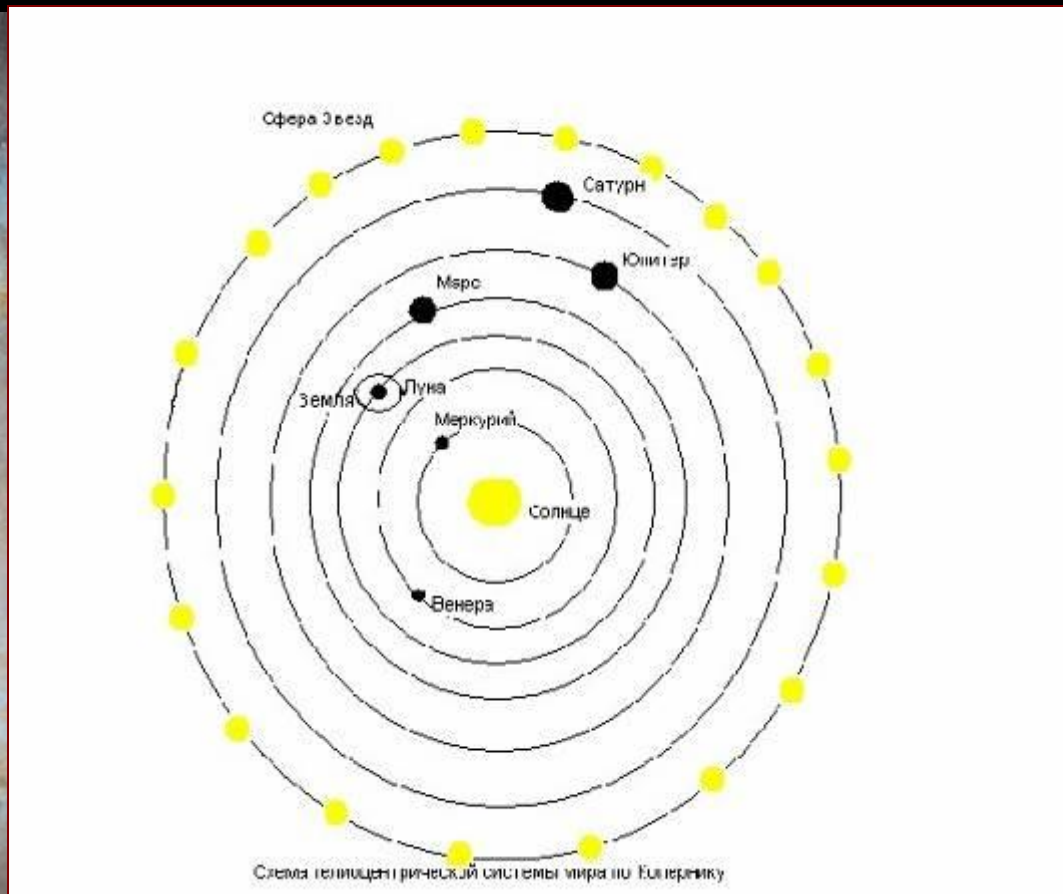
# Птолемей



Геоцентрическая система мира по Птолемею



# Николай Коперник



Гелиоцентрическая система мира

# Джордано Бруно





# Галилео Галилей



А, все-таки, она *вертится!*

# Тема урока: **Притяжение Земли**

Цели урока – выяснить:

1. - Почему планеты не улетают от Солнца? Луна от Земли?
2. - Как мы в жизни сталкиваемся с земным притяжением?
3. - Помогает или мешает нам жить притяжение Земли?



# Исаак Ньютон



Яблоня у стен Тринити,  
колледжа в Кембридже



# Закон всемирного тяготения

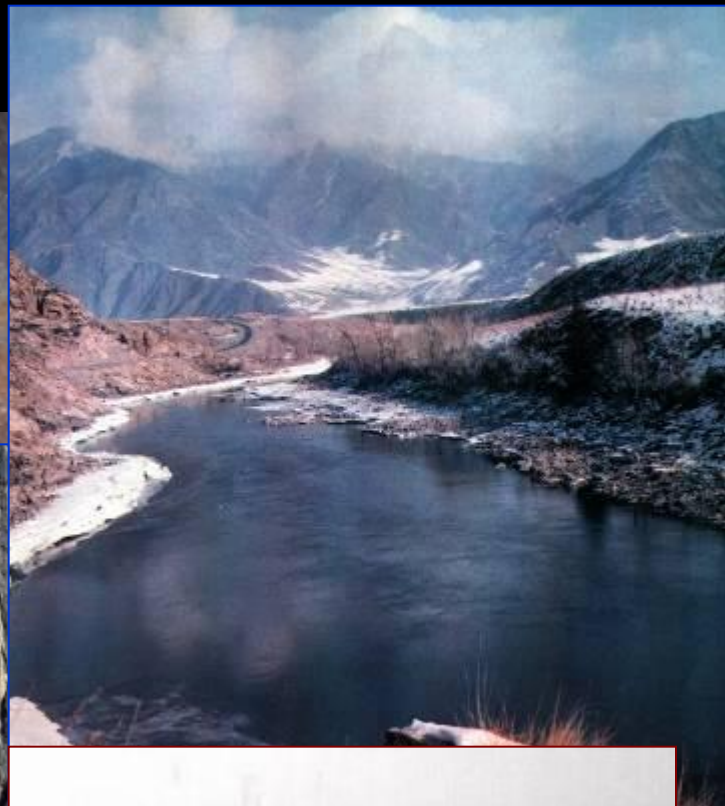


Все тела притягиваются друг к другу.  
Тяжелые тела притягивают к себе сильнее.

Единственный достаточно тяжелый предмет поблизости – это наша планета. Поэтому в повседневной жизни мы ощущаем только **земное притяжение**.



# Явления природы, иллюстрирующие земное притяжение





# Земное притяжение в быту





# Выводы

- С открытием закона всемирного тяготения к людям пришло понимание принципа строения Вселенной.
- Закон всемирного тяготения играет важнейшую роль в жизни природы и человека.

# Список использованных материалов, Интернет-ресурсов

Картинки:

Циолковский К.Э.: <http://www.novosti-kosmonavtiki.ru/content/numbers/298/001.jpg>

Жюль Верн: <http://s45.radikal.ru/i110/0904/bc/28240a602986.jpg>

Черепаха: [http://99px.ru/sstorage/53/2010/05/image\\_532905101642009896429\\_mid.jpg](http://99px.ru/sstorage/53/2010/05/image_532905101642009896429_mid.jpg)

Аристотель: [http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/65/Aristotle\\_Altemps\\_Inv8575.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/65/Aristotle_Altemps_Inv8575.jpg)

Лунное затмение: [http://imgfotki.yandex.ru/get/42/kessau.3/0\\_145a5\\_860b22f1\\_XL](http://imgfotki.yandex.ru/get/42/kessau.3/0_145a5_860b22f1_XL)

Птолемей: <http://urthonaessays.files.wordpress.com/2009/07/cosmos4.gif>

Схема геоцентрической системы мира Птолемея:

[http://images.astronet.ru/pubd/2003/07/10/0001191510/images/3\\_9\\_2-02.gif](http://images.astronet.ru/pubd/2003/07/10/0001191510/images/3_9_2-02.gif)

Коперник: [http://theory.asu.ru/~raikin/Students/HMP/4/Copernic/Copernicus\\_4.jpeg](http://theory.asu.ru/~raikin/Students/HMP/4/Copernic/Copernicus_4.jpeg)

Джордано Бруно: [http://www.manwb.ru/pub/Pictures-Articles/Articles501-520/512\\_Bruno\\_1.jpg](http://www.manwb.ru/pub/Pictures-Articles/Articles501-520/512_Bruno_1.jpg)

[http://bruno.ucoz.ru/\\_si/0/86069153.jpg](http://bruno.ucoz.ru/_si/0/86069153.jpg)

Схема гелиоцентрической системы мира по Копернику: <http://www.myref.ru/html/1/img31.jpg>

Галилей: <http://www.vokrugsveta.ru/encyclopedia/images/0/07/Galilei.jpg>

[http://chicagoboyz.net/wp-content/uploads/galileo-inquisition\\_large.jpg](http://chicagoboyz.net/wp-content/uploads/galileo-inquisition_large.jpg)

Ньютон: [http://www.astro.virginia.edu/class/whittle/ast553/Topic01/t1\\_newton.jpg](http://www.astro.virginia.edu/class/whittle/ast553/Topic01/t1_newton.jpg) Ньютон:

[http://www.astro.virginia.edu/class/whittle/ast553/Topic01/t1\\_newton.jpg](http://www.astro.virginia.edu/class/whittle/ast553/Topic01/t1_newton.jpg)

[http://byaki.net/uploads/posts/2009-04/1241119670\\_1.gif](http://byaki.net/uploads/posts/2009-04/1241119670_1.gif)

Яблоня: [http://forum.mediaport.ua/file.php?104,file=13726,in\\_body\\_attachment=1](http://forum.mediaport.ua/file.php?104,file=13726,in_body_attachment=1)

<http://www.otzyv.ru/read.php?id=91675>

Водопад: <http://vpleny.ru/wp-content/uploads/2010/03/post-2-12683858678022.jpg>

Река: [http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/0/48/181/48181152\\_rk.jpg](http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/0/48/181/48181152_rk.jpg)

Дождь: <http://img11.imageshost.ru/imgs/100423/c889f49a22/6b579.jpg>

Еда: <http://kartinki2008.ru/kuxnia/slides/297169.jpg>

Люди: <http://bms.24open.ru/images/b922c061fe5cd1848db0636e542d268f>

Машины: <http://user-test.espanarusa.com/images/es/photomoskva/b3/0159.jpg>

Интернет-ресурсы:

<http://www.4geolog.ru/> (Занимательная геология)

# Список использованной литературы

- Справочник школьника. Физика: М.; Филологическое общество «Слово», Компания «Ключ-С», 1995
- Словарь русского языка: Москва, Издательство «Русский язык», 1981
- Энциклопедия тайн и загадок «Звезды и планеты. Занимательная астрономия»: М., Издательство «Белый город», 2001
- Учебник: *А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, А.С. Раутиан. «Окружающий мир. 2 класс», «Наша планета Земля» (М.: «Баласс», 2009) – стр.42-49*
- Рабочая тетрадь: *А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, А.С. Раутиан. Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир. 2 класс» (М.: «Баласс», 2009) – стр.14-15*