

# Мир глазами астронома



Окружающий мир  
4 класс

# Подумай!



Кто такие астрономы и что такое астрономия?





Слово «астрономия» происходит от двух греческих слов: - «астрон» – звезда и «НОМОС» – закон.

Астрономия – наука о космических телах, образуемых ими системах и о Вселенной в целом.

Астроном – специалист по астрономии.



С.И. ОЖЕГОВ  
ТОЛКОВЫЙ  
СЛОВАРЬ  
РУССКОГО  
ЯЗЫКА





Астрономия – самая древняя из наук. Первых астрономов называли звездочётами.

Известно, что даже пещерные люди наблюдали звёздное небо, потому что на стенах пещер найдены его рисунки.



Гораздо позднее на помощь астрономам приходят приборы. Так выглядят телескопы прошлого и настоящего.



С точки зрения астрономов мир - это Вселенная или космос.

Подумай!

Как возникла Вселенная?

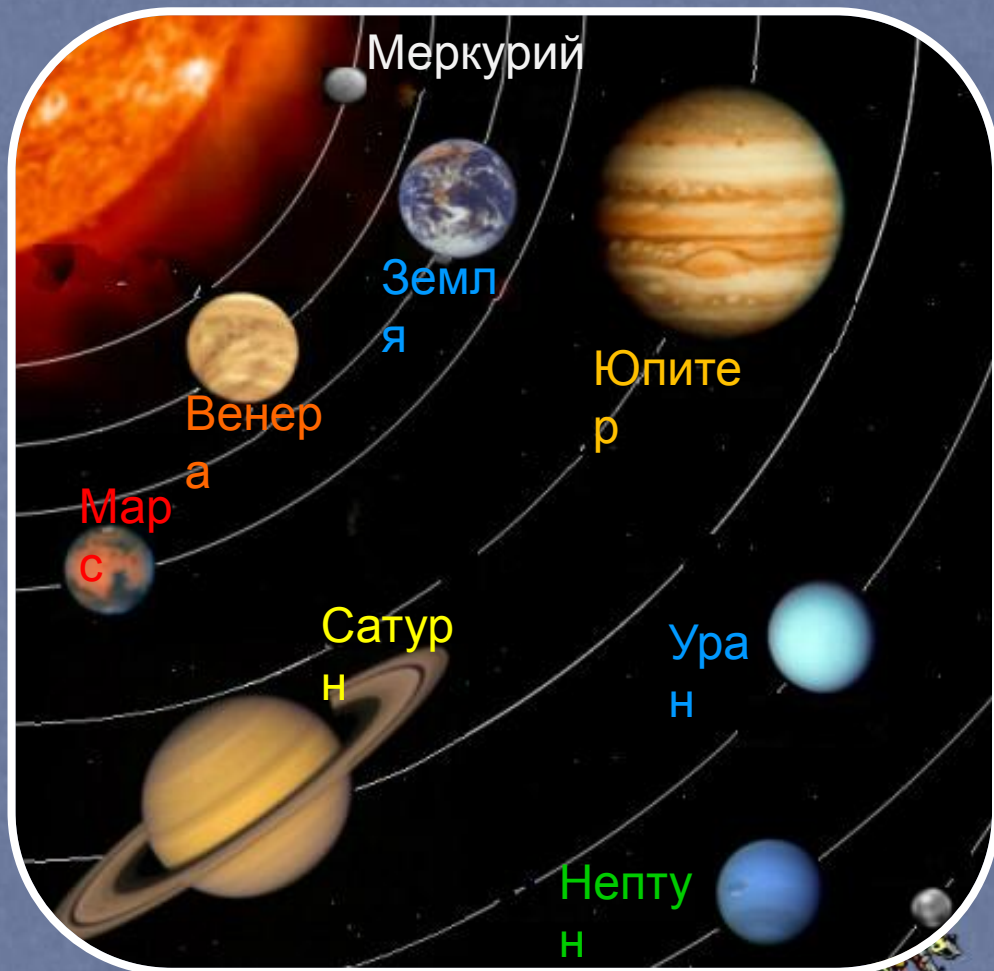




Предположительно, Вселенная возникла в результате невообразимо мощного Большого Взрыва около 18 миллиардов лет назад. К моменту взрыва все вещество Вселенной было спрессовано в одну невероятно раскаленную массу. Взрыв разметал его по всему пространству. Из этого первичного вещества сформировались галактики, звезды и планеты.

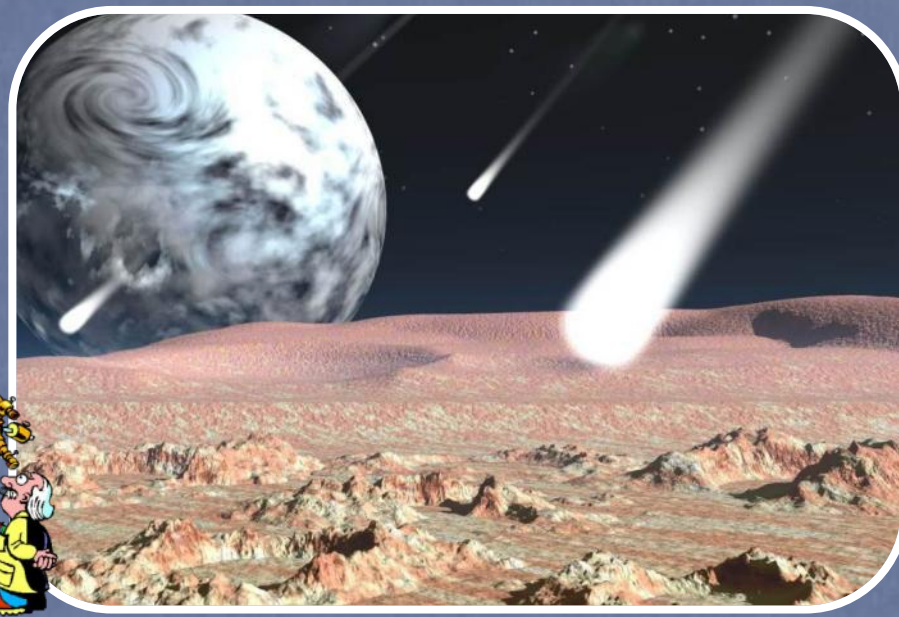
Во Вселенной  
бесчисленное  
множество звёзд.  
Одна из них –  
Солнце. Вокруг  
Солнца обращаются  
8 планет, среди  
которых наша  
родная Земля.  
Кроме планет,  
вокруг Солнца  
движутся другие  
небесные тела  
(кометы, метеориты,

астероиды)





# Это интересно!



Характерной особенностью комет является то, что при сближении с Солнцем у них появляется и увеличивается хвост, направленный всегда в сторону от Солнца. Иногда кометы бывают столь яркими, что привлекают всеобщее внимание. В прошлом появление ярких комет вызывало у людей страх.

# Это интересно!

Астероид (малая планета) - сравнительно небольшое каменистое небесное тело, множество которых обращается вокруг Солнца. Первый астероид, Церера, был обнаружен в 1801; с тех пор их постоянно ищут и регулярно открывают **новые**.



# Это интересно!



Метеориты - камни или куски железа, упавшие на Землю, из межпланетного пространства. Это фрагменты астероидов и комет. Метеориты делят на «упавшие» и «найденные».



Солнце и движущиеся вокруг него небесные тела составляют Солнечную систему.



Наша планета Земля  
– часть Солнечной  
системы.

Земля движется  
вокруг Солнца со  
скоростью 30 км в  
секунду.

Одновременно  
вместе с Солнцем  
она движется среди  
других звёзд, а  
вместе с ними – в  
пространстве  
Вселенной.



# Что вам известно о Солнце?

Небесное  
тело

Имеет форму  
шара



Даёт свет и  
тепло



# Работа по учебнику.



1. Прочитайте статью на с. 6-7 учебника.





Вставьте в текст недостающие данные.  
Слова записывайте на листочке в столбик.

Солнце – ближайшая к Земле ... . Это огромное ... космическое тело. Солнце имеет форму ... . Диаметр Солнца в ... раз больше диаметра Земли. Масса Солнца в ... раз больше массы нашей планеты.



Расстояние от Земли до Солнца - ...  
... километров. Температура на поверхности  
Солнца - ... градусов, а в его центре -  
... градусов.







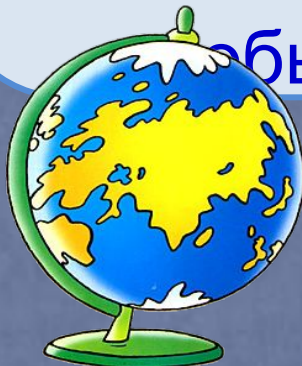
Проверь себя:

- 1) звезда
- 2) раскалённое
- 3) шара
- 4) 109
- 5) 330 тысяч
- 6) 150 миллионов
- 7) 6 тысяч
- 8) 15 – 20  
миллионов



# Подведём итоги:

1. Что изучает астрономия?
2. Приведите примеры небесных тел.
3. Что такое Солнечная система?
4. Как наблюдать за Солнцем, чтобы не испортить зрение?





# Источники:

<http://sobakidendy-news.ru/post145809126>

[http://blogs.all2all.su/blog/nauka\\_technika/](http://blogs.all2all.su/blog/nauka_technika/)

<http://yamedia.info/streams/63/?p=7>

<http://www.xrest.ru/original/136126/>

<http://technostories.wordpress.com/2011/02/14/macro-magic/>

<http://www.free-lance.ru/users/moteelde/viewproj.php?prjid=704152>

<http://liveissue.ru/kto-izobrel-opticheskij-teleskop.html>

<http://olympus.ourlife.ru/forum/index.php?showtopic=7744&st=100>

<http://fizportal.ru/telescope>

<http://copypast.ru/2010/11/15/forfriend-1-neobychnye-teorii-proiskhozhdenija-i-stroenija-vselennoj.html>

<http://kosmosl.ru/index.php?start=40>

<http://econet.ua/articles/206-chetyre-bazovyh-zakona-vselennoj>

<http://erudytam.net/page/18/>

[http://www.novobeladmin.gomel.by/News/11-04-22/ПУТЕШЕСТВИЕ\\_В\\_МИР\\_КОСМОСА.aspx](http://www.novobeladmin.gomel.by/News/11-04-22/ПУТЕШЕСТВИЕ_В_МИР_КОСМОСА.aspx)



**Панова**  
**Оксана Владимировна**  
учитель  
начальных классов  
МАОУ «Гимназия №4»  
г. Великого Новгорода

Персональный сайт:  
<http://www.panowa-ox.narod.ru/>

E-mail: [panowa.ox@yandex.ru](mailto:panowa.ox@yandex.ru)

