


Наблюдательная астрономия

Воева Наталья Михайловна,
учитель начальных классов
МАОУНОШ д. Дубовицы
Старорусского района
Новгородской области





наука
астрономия

астрономы и
телескопы

зимние
созвездия

автоматические
станции



✦ ✦ ✦
✦ ✦ «Небесный свод горящий славой звёздной,
Таинственно глядит из глубины,-
И мы плывём, пылающею бездной,
Со всех сторон окружены»

Фёдор Тютчев



- Из чего состоят звёзды?
- Что такое наше Солнце?
- Полетит ли человек к другим галактикам?
- Одиноки ли
мы во
Вселенной?





Астрономия (греч. *astronomía*, от *астро* и *νόμος* — закон), наука о строении и развитии космических тел, их систем и Вселенной в целом.
(Большая Советская Энциклопедия)

Астрономия – одна из древнейших и интереснейших наук на земле. Даже в наше время учёные слишком мало знают о том, что представляет собой вся Вселенная.



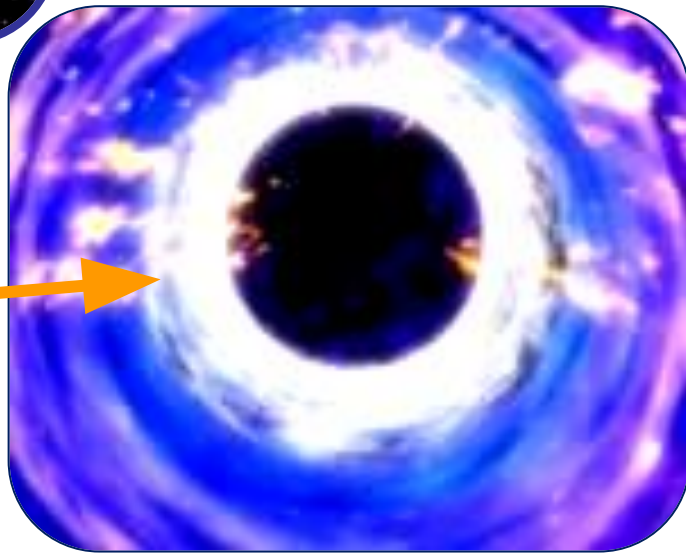
Урания – муза астрономии





Существовала ли планета Фаэтон?

Космические монстры – «чёрные дыры»



Загадочные невидимки – «коричневые карлики»



Самые горячие звёзды голубого цвета,
другие, менее горячие – красного.

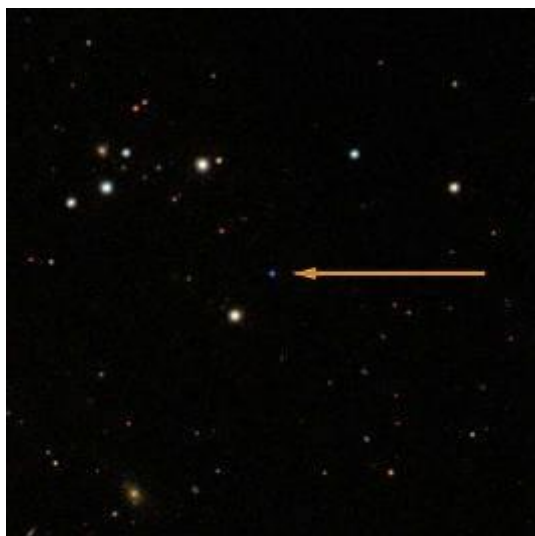




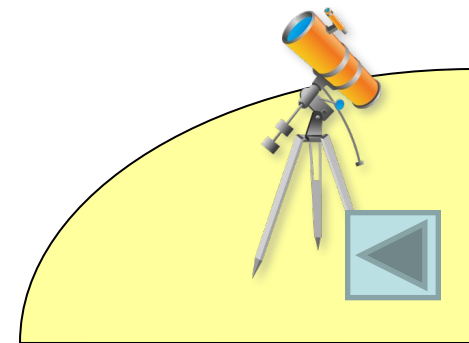
Звезда-гигант



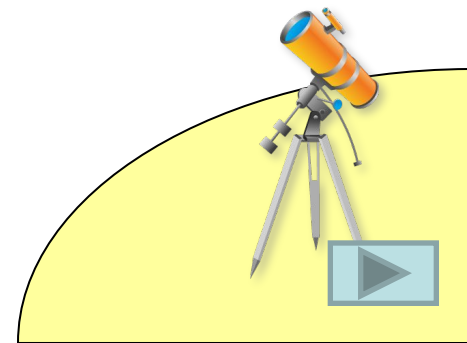
Есть звёзды – гиганты, а есть звёзды – карлики.



Звезда-карлик

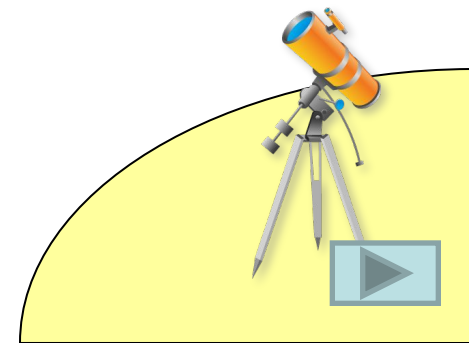


Чтобы глаз вооружить
И со звездами дружить,
Млечный путь увидеть чтоб
Нужен мощный ... **телескоп**





Телескопом сотни лет
Изучают жизнь планет.
Нам расскажет обо всем
Умный дядя ... **астроном**





Первым пересчитать
звёзды и ввести
числовую оценку их
яркости или блеска
попробовал
во II веке до н.э.
древнегреческий
астроном Гиппарх

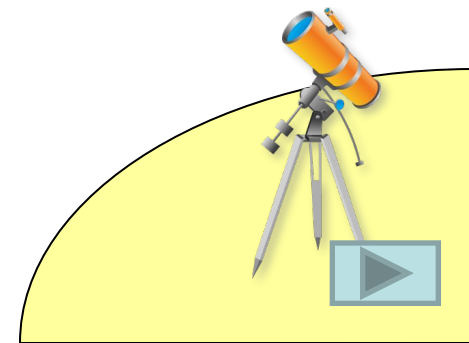
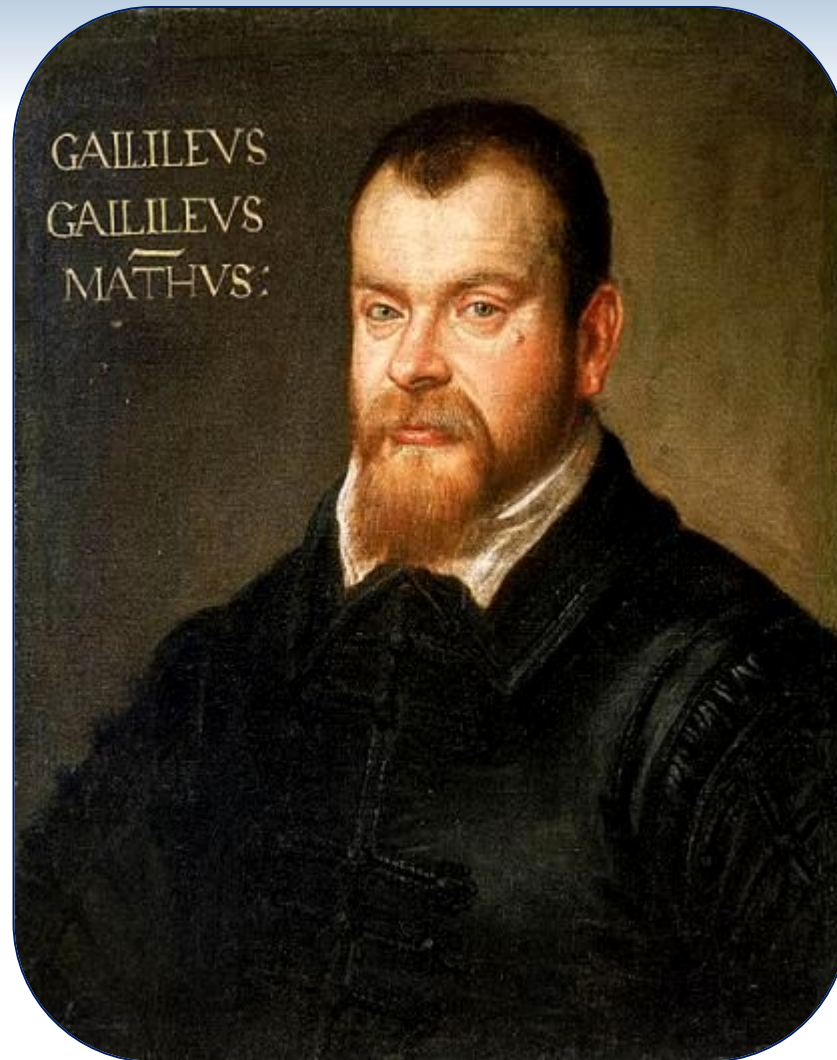




В 1606 году голландские учёные – оптики
Иоанн Липперсгей и Захарий Янсен
сумели сделать зрительную трубу.



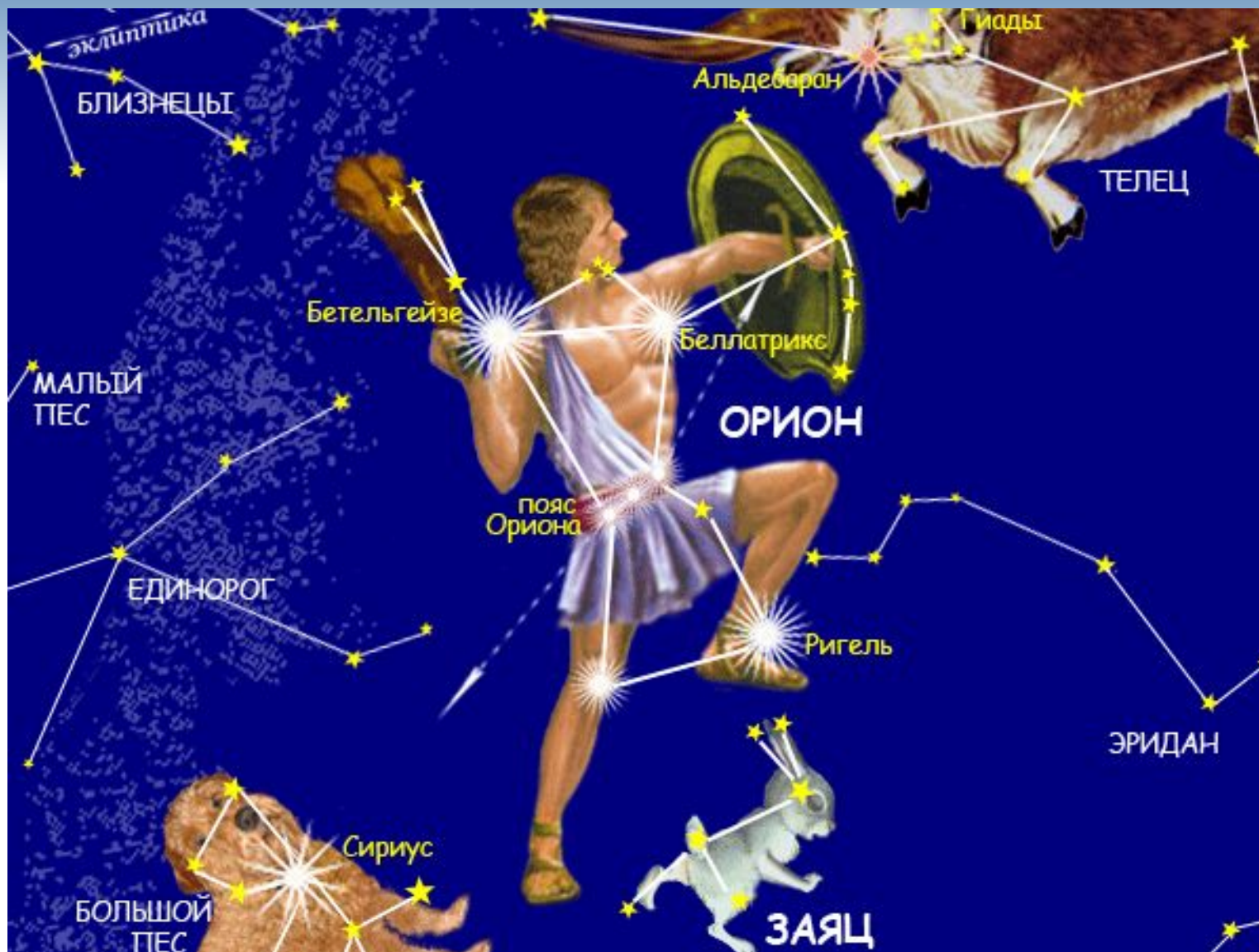
✦ ✦ ✦ ✦ ✦
Первым с помощью телескопа заглянул в
глубины Вселенной великий учёный
Галилео Галилей

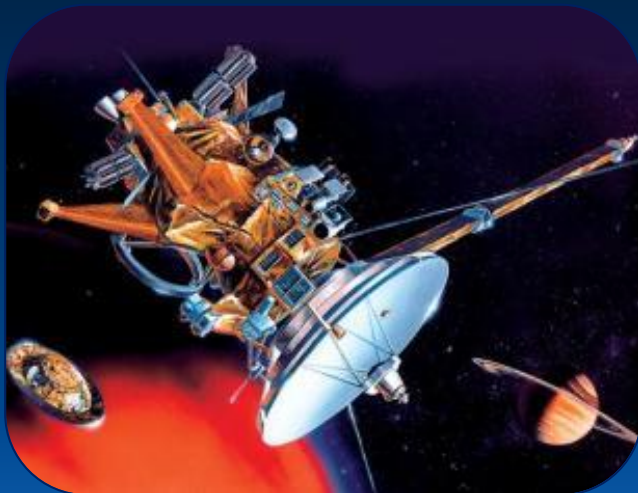


★ ★ ★ ★ ★ ★ Рефракторы – линзовые телескопы



Созвездия на зимнем небосклоне





Автоматические межпланетные станции



ИСТОЧНИКИ

<http://www.sunhome.ru/prose/15330>

<http://www.donbass.ua/news/technology/space/2009/08/06/zvezda-pljuetsja-v-nebo-foto.html>

<http://www.sunhome.ru/tags/publications/звезды+гиганты>

<http://sis.3dn.ru/load/31-3-2>

<http://www.astrogalaxy.ru/736.html>

<http://www.karaoke.ru/user/Nektokto>

<http://www.goodfon.ru/wallpaper/43024.html>

<http://sovestilizator.bestpersons.ru/feed/post8413951/>

http://planeta.rambler.ru/community/astrologica/47938398.html?parent_id=47941000

<http://ru.wikipedia.org/>

<http://images.yandex.ru/>

