


# ЗВЕЗДНОЕ НЕБО

*Звездное небо – великая книга природы. Только нужно научиться читать ее и понимать. На этом уроке мы выучим определения таких понятий, как звезда, созвездие, зодиак. Узнаем, какие бывают звезды, как называются и выглядят многие созвездия, почему Полярную звезду называют путеводной, а перерыв в учебе – каникулами. Услышим удивительную легенду о созвездиях Большой и Малой Медведиц.*



СОТНИ ЛЕТ ЛЮДИ ЛЮБУЮТСЯ ЗВЕЗДНЫМ НЕБОМ – МНОЖЕСТВОМ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ, КОТОРЫЕ ВИДНО НА НЕБЕСНОМ СВОДЕ. В БЕЗОБЛАЧНУЮ ПОГОДУ ДАЖЕ НЕВООРУЖЕННЫМ ГЛАЗОМ МОЖНО УВИДЕТЬ БОЛЕЕ 6 ТЫСЯЧ ЗВЕЗД

# КЛАССИФИКАЦИЯ ЗВЕЗД



ЗВЕЗДЫ различны по размеру, цвету и яркости. **Звезды** – это небесные тела (раскаленные газовые шары), ночью видимые как светящиеся точки. В отличие от планет и их спутников, звезды излучают собственный свет, цвет которого зависит от температуры звезды. Самые холодные (умирающие) – **красные звезды**.

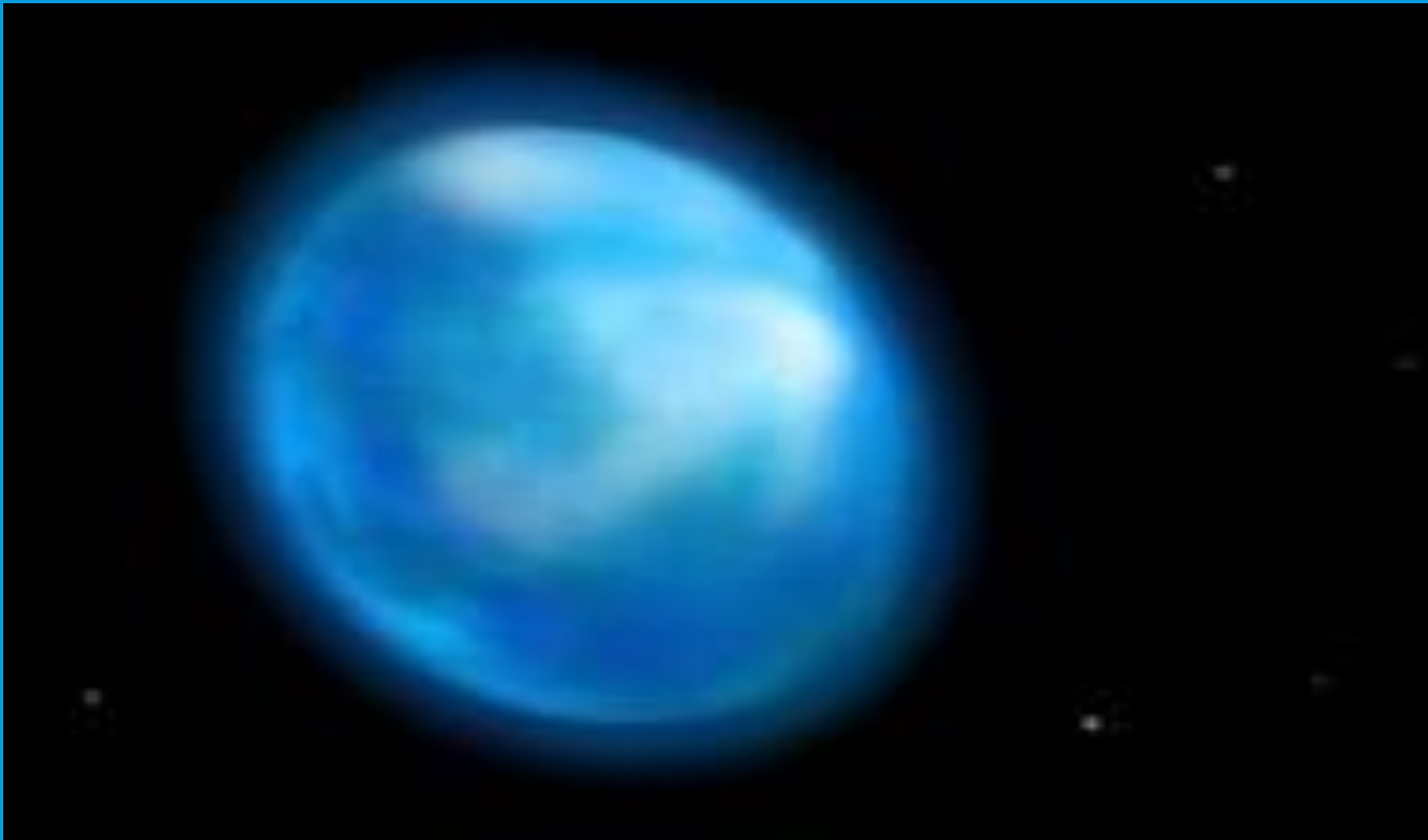
ГОРЯЧИЕ – ЖЕЛТЫЕ ЗВЕЗДЫ, КАК,  
НАПРИМЕР, НАШЕ СОЛНЦЕ



ТЕМПЕРАТУРОЙ ПОВЕРХНОСТИ БОЛЕЕ 10 ТЫСЯЧ  
ГРАДУСОВ ТЕПЛА ОБЛАДАЮТ БЕЛЫЕ ЗВЕЗДЫ



**ГОЛУБЫЕ ЗВЕЗДЫ – САМЫЕ ЯРКИЕ, ИХ ТЕМПЕРАТУРА ОКОЛО 30 ТЫСЯЧ ГРАДУСОВ ТЕПЛА**



Есть звезды, в тысячу раз превосходящие Солнце по размеру и массе, а есть в несколько раз меньше нашей планеты.

Солнце сияет на небе ярче других звезд, потому что находится к Земле ближе остальных.

За 8 минут 20 секунд свет Солнца достигает поверхности Земли. А есть звезды, свет от которых добирается до нашей планеты за тысячи лет.

# СИРИУС – САМАЯ ЯРКАЯ ЗВЕЗДА НА НЕБЕ





# СОЗВЕЗДИЯ



В Древнем Египте, наблюдая за Сириусом, узнавали о необходимости подготовиться к разливу Нила, который совпадал с появлением этой звезды на небе

В ДРЕВНЕМ РИМЕ СИРИУС НАЗЫВАЛИ КАНИКУЛА – МАЛЕНЬКАЯ СОБАЧКА (СИРИУС – САМАЯ ЯРКАЯ ЗВЕЗДА СОЗВЕЗДИЯ БОЛЬШОГО ПСА, ПО ЛАТЫНИ «КАНИС МАЙОР»)



ПОЯВЛЕНИЕ КАНИКУЛЫ СОВПАДАЛО С САМЫМ ЖАРКИМ ВРЕМЕ  
МЕНЕМ ГОДА, КОГДА ЛЮДИ НЕ РАБОТАЛИ И НЕ УЧИЛИСЬ.  
СЕЙЧАС СЛОВО «КАНИКУЛЫ» ОЗНАЧАЕТ ПЕРЕРЫВ В УЧЕБНЫХ  
ЗАНЯТИЯХ



Издrevле люди, особенно мореплаватели и путешественники, использовали звездное небо как часы, календарь и компас, ведь каждая звезда появляется на небосклоне в определенное время и в определенном месте.

Люди давно заметили, что звезды расположены небольшими группами, и для удобства ориентирования разделили небо на 88 участков и назвали их созвездиями.

**СОЗВЕЗДИЕ – ЭТО ГРУППА ЗВЕЗД, РАСПОЛОЖЕННЫХ ОПРЕДЕЛЕННЫМ ОБРАЗОМ. НЕКОТОРЫЕ СОЗВЕЗДИЯ ПОЛУЧИЛИ СВОИ НАЗВАНИЯ ОТ ЖИВОТНЫХ (ОРЕЛ, ДЕЛЬФИН, ЯЩЕРИЦА).**



# ЯРКИЕ ЗВЕЗДЫ В СОЗВЕЗДИИ ЛЕБЕДЯ ОБРАЗУЮТ КРЕСТ.



# ЛЕГЕНДА О БОЛЬШОЙ И МАЛОЙ МЕДВЕДИЦАХ

У многих созвездий есть легенды. Давным-давно у царя Ликаона, правившего страной Аркадией, была дочь по имени Каллисто. Красота ее была столь необыкновенной, что она рискнула соперничать с Герой – богиней и супругой всемогущего верховного бога Зевса. Ревнивая Гера отомстила Каллисто, превратив ее в безобразную медведицу. Когда сын Каллисто, юный Аркад, возвратившись с охоты, увидел у дверей своего дома дикого зверя, он, ничего не подозревая, чуть не убил свою мать-медведицу. Этому помешал Зевс: он удержал руку Аркада, а Каллисто навсегда взял к себе на небо, превратив в красивое созвездие – Большую Медведицу. Любимая собака Каллисто была превращена в Малую Медведицу. Не остался на Земле и Аркад: Зевс превратил его в созвездие Волопаса, обреченного навеки стеречь в небесах свою мать. Главная звезда этого созвездия называется Арктур, что означает «страж медведицы». **Большая и Малая Медведицы** являются незаходящими созвездиями, наиболее заметными на северном небе

СУЩЕСТВУЕТ И ДРУГАЯ ЛЕГЕНДА ОБ ОКОЛОПОЛЯРНЫХ СОЗВЕЗДИЯХ. ОПАСАЯСЬ ЗЛОГО БОГА КРОНОСА, КОТОРЫЙ ПОЖИРАЛ МЛАДЕНЦЕВ, МАТЬ ЗЕВСА РЕЯ СПРЯТАЛА СВОЕГО НОВОРОЖДЕННОГО В ПЕЩЕРЕ, ГДЕ ЕГО ВСКАРМЛИВАЛИ, КРОМЕ КОЗЫ АМАЛТЕИ, ДВЕ МЕДВЕДИЦЫ – МЕЛИССА И ГЕЛИКА, ВПОСЛЕДСТВИИ ПОМЕЩЕННЫЕ ЗА ЭТО НА НЕБО.





# ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА



В Северном полушарии хорошо видны два созвездия: Большая и Малая Медведицы (похожи на два ковша), которые получили большую известность благодаря звезде, находящейся на ручке ковша Малой Медведицы. Это **Полярная звезда**, она указывает направление на север, из-за чего получила от мореходов и путешественников название «**путеводная звезда**»

МНОГИЕ СОЗВЕЗДИЯ БЫЛИ НАЗВАНЫ В ЧЕСТЬ  
МИФИЧЕСКИХ ГЕРОЕВ  
НАПРИМЕР, СОЗВЕЗДИЕ АНДРОМЕДЫ



# СОЗВЕЗДИЕ ГЕРКУЛЕСА



# СОЗВЕЗДИЕ ОРИОНА



# СОЗВЕЗДИЕ ПЕРСЕЯ



# СОЗВЕЗДИЕ КАССИОПЕИ



# ЗОДИАК



Наблюдая за Солнцем, люди заметили, что оно движется по определенному пути – поясу, который называли «Зодиак».

**Зодиак** – участок неба, по которому Солнце совершает свое видимое годовое движение, проходя через 12 созвездий: Овен, Телец, Близнецы, Рак, Лев, Дева, Весы, Скорпион, Стрелец, Козерог, Водолей, Рыбы. В каждом из этих созвездий Солнце бывает примерно месяц

## ВЕЛИКАЯ КНИГА ПРИРОДЫ

- Днем солнечные лучи освещают нашу планету, поэтому мы не видим сияния звезд. Но после захода Солнца нам открывается великая книга природы – звездное небо – которую может читать каждый человек, имеющий достаточно знаний.