

A stylized, artistic illustration of a woman in profile, facing left. She has dark hair and is wearing a long, flowing dress with many vertical lines trailing behind her. She holds a plant with several leaves and a small flower in her right hand. The background is dark with faint, light-colored geometric shapes. Overlaid on the image is the text 'СОЗВЕЗДИЕ ДЕВА' in a bold, blue, sans-serif font with a red outline.

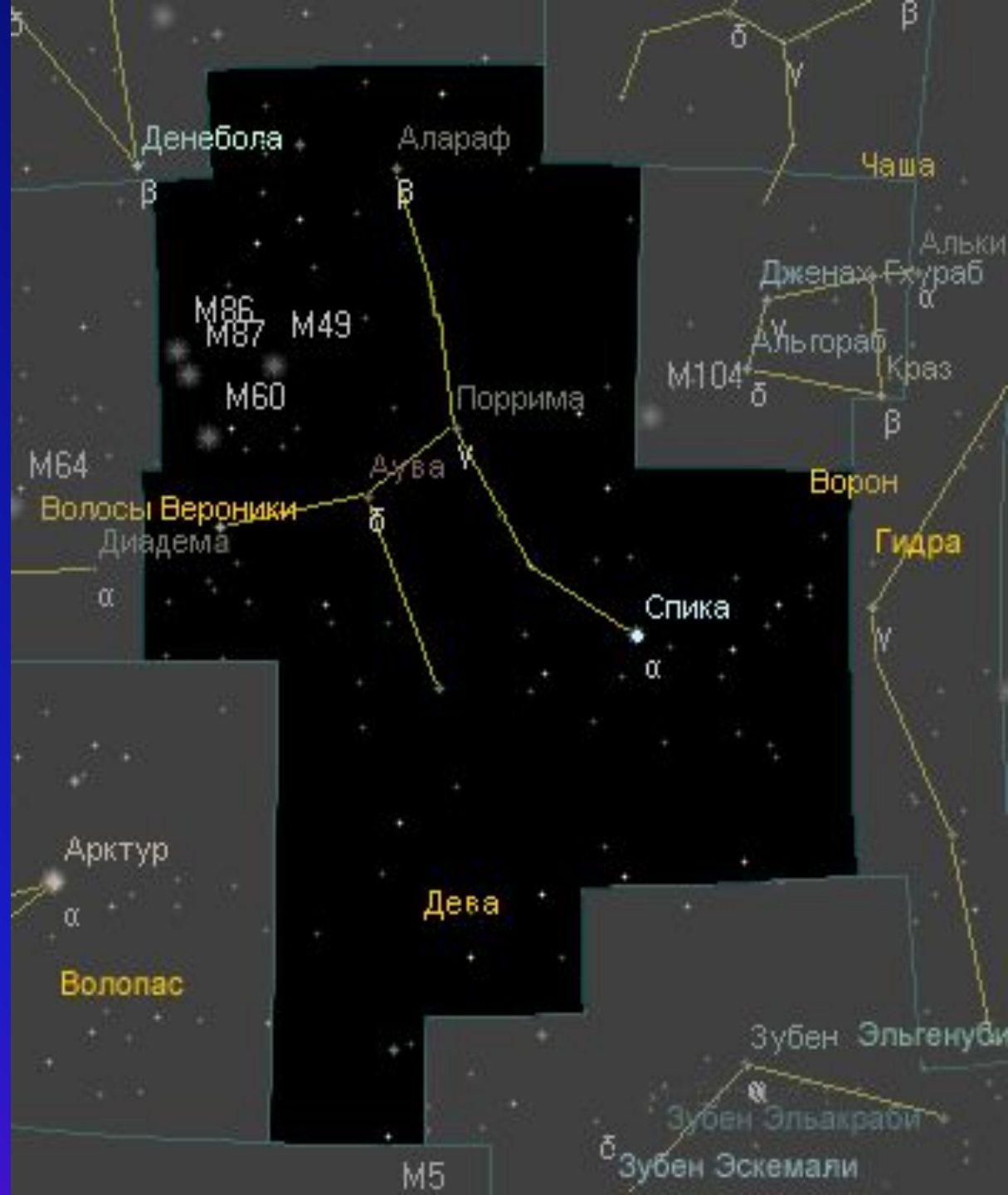
СОЗВЕЗДИЕ ДЕВА

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Нахождение на небе
- 2 Краткие сведения
- 3 Происхождение названия
- 4 Достопримечательность созвездия
- 5 Звезда Спика
- 6 Интересные объекты
- 7 Галактика M87
- 8 Стихи

Нахождение на небе

- **Созвездие Девы** лежит между созвездиями Льва и Весов и занимает на небе площадь в 1294,4 квадратного градуса. Скопление галактик в созвездии Девы является наибольшей из известных структур во Вселенной. В мифах Дева представляет богиню любви и материнства.
- В созвездии Девы насчитывается 194 звезды.



Краткие сведения



Под Волопасом - низко над точкой юга горизонта, блистает звезда первой величины **Спика (Колос)**, ярчайшая в созвездии **Девы**. Благодаря яркости и положению, ее сравнительно легко найти на небе. Спика вместе с другими яркими звездами представляет характерный четырехугольник, по которому легко найти и распознать само созвездие. Звезда **е Девы (3^т) Виноградница**, расположена выше Спики.

- Двойная звезда **γ Девы (2,9^т)** состоит из двух желтовато-белых звезд-близнецов, очень похожих по своим физическим характеристикам. Угловое расстояние между ними около 5". Период обращения одной звезды вокруг другой около 172 лет, а расстояние между ними 44 а. е..
- В созвездии Девы сосредоточено огромное количество - скопление - галактик, насчитывающее около 2500 "звездных островов", похожих и не похожих на наш Млечный Путь. Скопление удалено от нас на расстояние около 50 млн. лет
- В центре этого скопления галактик расположена гигантская и очень необычная по своим свойствам эллиптическая **галактика М87**.
- В созвездии Девы находится самый близкий и самый мощный из известных квазаров **квазар 3C273**, который излучает свет, радиоволны, рентгеновские и гамма-лучи. Полная мощность излучения сравнима с излучением целой галактики, состоящей из 100 млрд звезд; в радио, рентгеновских и гамма-лучах квазар излучает на много порядков больше, чем даже самая большая галактика. Видимая звездная величина этого квазара около 13^т

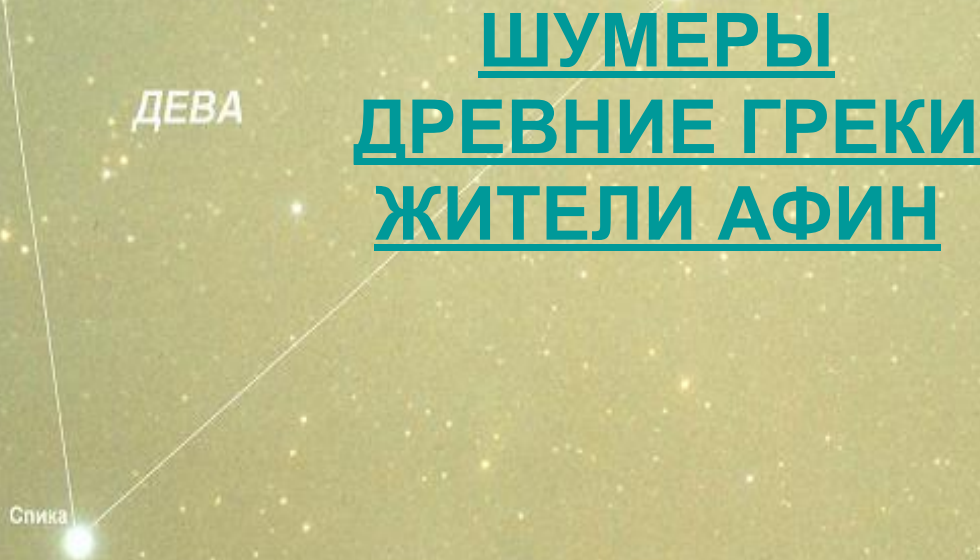
Происхождение названия.

Дева – древнейшее созвездие, известное тысячелетия. Название звезды ϵ Девы Виндемиатрикс по-арабски означает «виноделательница, виноградница», ее утренний восход бывает в пору сбора урожая и начала поры виноделия. А ярчайшая звезда созвездия Спика – это «колос», который держит в руках Дева.

На старинных изображениях созвездия Деву рисовали со снопом в руках. Дева – символ хорошего урожая и плодородия. А древние египтяне верили, что звезды Млечного Пути – зерна пшеницы, разбросанные на небе.

ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЬ СОЗВЕЗДИЯ

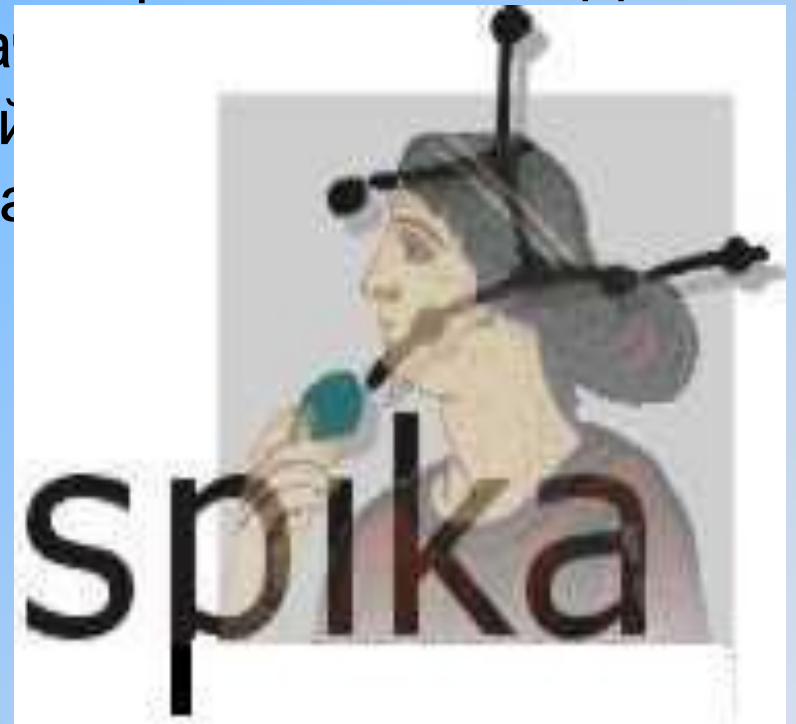
Главная достопримечательность созвездия Дева - Это звезда Спика, она дает некоторое надежду на объяснение **РОДОСЛОВНОЙ** этого созвездия. Её лат. греч названия означают одно и тоже - "колос". У разных народов звезда Спика имела разные названия.



- Шумерское слово "Аб-син" означает "борозда", и эта древняя эмблема обработки зерновых культур кое- что говорит нам о происхождении "небесной девственницы". До начала сева борозда сохраняет девственность; после сева она носит в себе новую жизнь. Название звезды подразумевает, что звезда служила небесным сигналом для начала пахоты или сева в шумерскую эпоху.



Каждая богиня заведовала своим временем года. Дика отвечала за лето и её имя означало правосудие. Древние греки были Эвномией точны в своих Эйреной (мир), она поддерживала определениях. У Гесиода и псевдо-Эратосфера Дева символизирует богиню Дику. Она была одной из трех бессмертных, отвечающих за времена года и сезонный порядок в природе.



Каждая богиня заведовала своим временем года. Дика отвечала за лето и её имя означает правосудие. Вместе со своими сестрами , Эвномией (дисциплиной) и Эйреной (мир), она поддерживала порядок в обществе.



- Жители Афин называли её Оксо, что означает "рост". Она отвечала именно за рост растений, а не за их размножение созревание. Эти обязанности несли её сестры, которые в Афинской традиции назывались Талло (почкование) и Карпо (созревание). Изображая Дику, древ греки вкладывали всё руку колос, указывающий на природу её деятельности.

СПИКА

Самая яркая звезда "Спика" (Spica). Она находится на расстоянии около 220 световых лет от Земли, по яркости 14-ая звезда из двадцати самых ярких звезд земного неба. Спика - голубой гигант, который как и большинство других звезд выглядит на небе белым. Она почти в 2000 раз ярче, в 5 раз больше Солнца и с массой в 11 раз больше массы Солнца. Спика на небе выглядит как одна звезда, но на самом деле их две. Эти две звезды вращаются вокруг общего центра тяжести с периодом, равным 4 дням.

Интересные объекты.

- В направлении созвездия Дева видно ближайшее скопление галактик, находящееся на расстоянии 19 Мпк. Скопление галактик занимает на небе большую площадь 16×10 кв. град именно благодаря своей близости к нам. В состав этого скопления входят знаменитые галактики **M87** и **M104**. M87 – гигантская эллиптическая галактика, сильный источник радиоизлучения, который имеет собственное название «Дева А». M104 – спиральная галактика «**Сомбреро**» – видна в школьный телескоп, ее видимая звездная величина 8m.



Диск спиральной галактики М104, названной Сомбреро, наблюдаемой с ребра, поэтому непрозрачный слой газопылевых облаков в его плоскости выглядит темной полосой



M87

В спиральных галактиках величественные закручивающиеся рукава из молодых звезд и межзвездного газа, находящиеся в плоском диске, вращаются вокруг выпуклого галактического ядра. Однако эллиптические галактики выглядят намного проще. В них нет газа и пыли для формирования новых звезд, а старые звезды распределены более равномерно, придавая галактикам эллипсоидальную (яйцевидную) форму. Все же эллиптические галактики могут быть очень большими. Эллиптическая галактика M87 доминирует в центре скопления галактик в Деве, ее диаметр - более 120 тысяч световых лет (больше нашего Млечного Пути), она удалена от нас примерно на 50 миллионов световых лет. Вероятно, в M87 находится сверхмассивная черная дыра, создающая мощный выброс из частиц, вылетающих из центральной части гигантской галактики.



M87(часть вторая)

- Галактика Дева А (она же M87) видна уже в 10-кратный призмный бинокль. Ее блеск 8,7 зв. величины. В школьный телескоп с 20-кратным увеличением можно рассмотреть даже форму этого уникального объекта.
- Масса галактики M87 примерно биллион солнечных масс. Эта самая массивная из известных галактик включает в себя более 400 шаровых звездных скоплений. "Выброс", наблюдаемый рядом с галактикой, грандиозен - его длина не меньше 300 световых лет и он состоит из нескольких конденсаций. Можно без преувеличения считать галактику M87 одним из самых удивительных объектов звездного мира.



Эллиптическая
галактика
M87.

Созвездие Девы на карте Яна Гевелия



В бархатно-черном мраке
Южного края небес
Орел Альтаиром блещет
И светится Южный Крест.

В северном крае
вселенной
Вегою Лира манит,
Спикою Дева мерцает,
Лебедь Денебом горит.

Возвращение Персефоны





- В бархатно-черном мраке
Южного края небес
Орел Альтаиром блещет
И светится Южный Крест.

В северном крае вселенной
Вегою Лира манит,
Спиною Дева мерцает,
Лебедь Денебом горит.

На перепутьях вселенной
Яркие звезды горят,
Блещут, переливаясь.
Люди всегда говорят:

- Все небеса прекрасны
В тайне ночи глухой.
Светом далеким неясным
Звезды горят над тобой.

Выйди ж однажды из дома
Прямо на Млечный Путь,
Стремись за мечтою звездной,
Но все же Земли не забудь.



Работу подготовили

- 10 а кл
- Материал взят из Интернета и детской энциклопедии «Сокровища звёздного неба»

- Моу сош №13 г. Брянск 2007 год