

Созвездия

- Созвездия — в современной астрономии участки, на которые разделена небесная сфера для удобства ориентирования на звёздном небе. В древности созвездиями назывались характерные фигуры, образуемые яркими звёздами.
- В трёхмерном пространстве звёзды, которые мы видим на небесной сфере рядом, могут быть расположены очень далеко друг от друга. С древнейших времён люди видели некоторую систему во взаимном расположении звёзд и группировали их в соответствии с ней в созвездия.



- В течение истории наблюдатели выделяли различное число созвездий и их очертания, а происхождение некоторых древних созвездий так и не выяснено до конца. До XIX века под созвездиями понимались не замкнутые области неба, а группы звёзд, которые нередко перекрывались. При этом получалось, что некоторые звезды принадлежали сразу двум созвездиям, а некоторые бедные звёздами области не относились к какому-либо созвездию. В начале XIX века между созвездиями были проведены границы, ликвидировавшие «пустоты» между созвездиями, однако их чёткого определения по-прежнему не было, и разные астрономы определяли их по-своему.



- В 1922 году в Риме решением I Генеральной ассамблеи Международного астрономического союза был окончательно утверждён список из 88 созвездий, на которые было поделено звёздное небо, а в 1928 году были приняты чёткие и однозначные границы между этими созвездиями.
- Из 88 созвездий только 47 являются древними, известными западной цивилизации уже несколько тысячелетий. Они основаны в основном на мифологии Древней Греции и охватывают область неба, доступную наблюдениям с юга Европы. Остальные современные созвездия были введены в XVII—XVIII веках в результате изучения южного неба (в эпоху великих географических открытий) и заполнения «пустых мест» на северном небе. Названия этих созвездий, как правило, не имеют мифологических корней.



12 созвездий традиционно называют зодиакальными — это те, через которые проходит Солнце (исключая созвездие Змееносца).



Овен

- Овен (лат. Aries) — одно из наиболее известных зодиакальных созвездий, хотя в нём нет звёзд ярче второй величины. Три главные звезды — Хамаль («голова барана»), Шератан («след» или «знак») и Мезартхим (соответственно α , β , и γ Овна) легко найти: они лежат к югу от Треугольника. Звезда четвёртой величины Мезартхим стала одной из первых двойных звезд, открытых при помощи телескопа (Р. Гуком в 1664).
- В древнегреческой мифологии созвездие Овен — катастеризм летающего барана Крия, который был послан богиней облаков Нефелой для спасения ее детей Фрикса и Геллы. Овен перенес их через пролив Дарданеллы в Колхиду, где был принесен в жертву Фриksom, а его руно стало знаменитым артефактом, за которым впоследствии охотились аргонавты.



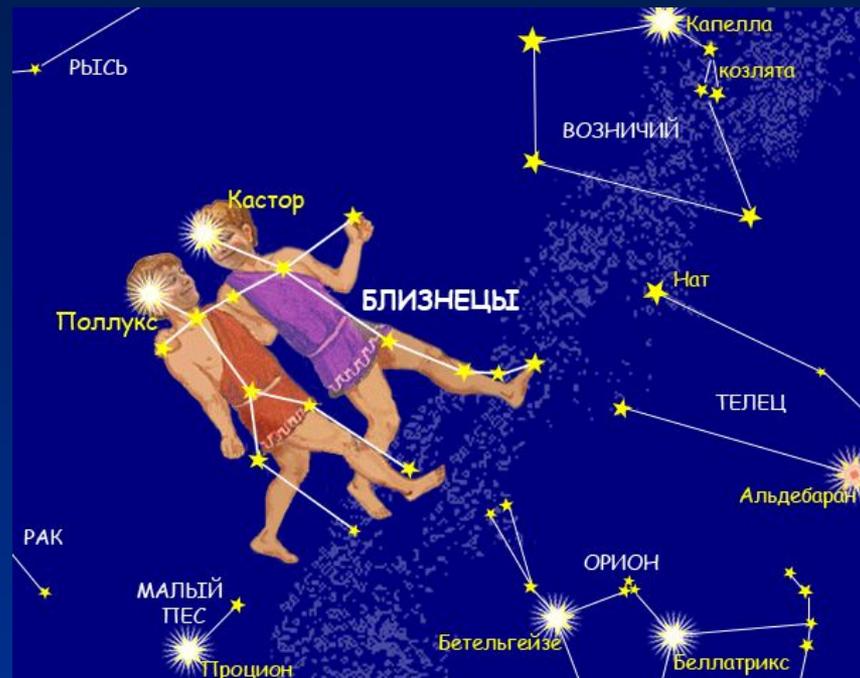
Телец

- Телѐц (лат. Taurus) — зодиакальное созвездие, лежащее между Близнецами и Овном, к северо-западу от Ориона. Наиболее яркие звѣзды — Альдебаран, Нат, Альциона и ζ Тельца соответственно 0,87; 1,65; 2,85 и 2,97 видимой звѣздной величины.
- В Тельце находятся два рассеянных звѣздных скопления — Гиады и Плеяды.
- Древнегреческий миф утверждает, что Телец — это Зевс, превратившийся в крылатого белого быка, чтобы похитить Европу и перевезти её на остров Крит.



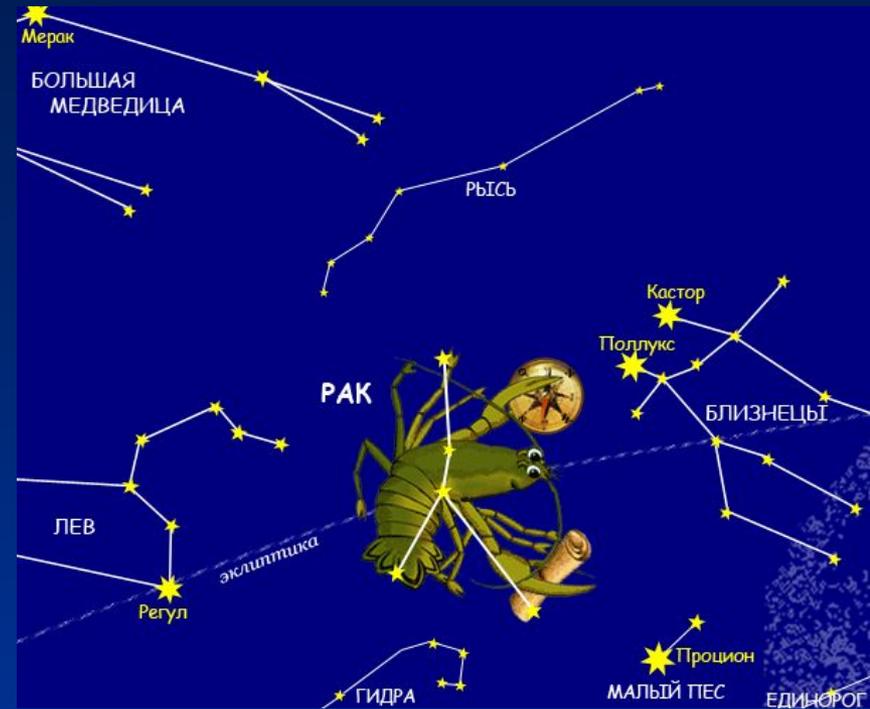
Близнецы

- Близнецы́ (лат. Gemini) — зодиакальное созвездие, наиболее яркие звёзды — Поллукс и Кастор, имеют блеск соответственно 1,16 и 1,59 визуальной звёздной величины. В созвездии Близнецов Солнце вступает 20 июня. Наилучшие условия видимости в декабре — январе. Видно на всей территории России.
- Созвездие известно с древнейших времён. Вероятно, первоначально «близнецами» именовались близкие и визуально похожие звёзды Кастор и Поллукс. Греки считали созвездие помещёнными на небо близнецами Диоскурами Кастором и Полидевком (по основной версии; есть и альтернативные версии). Созвездие включено в каталог звёздного неба Клавдия Птолемея «Альмагест».



Рак

- Рак (лат. Cancer) — самое неприметное зодиакальное созвездие, которое можно увидеть лишь в ясную ночь между созвездиями Льва и Близнецов. Наиболее яркая звезда имеет блеск 3,53 визуальной звёздной величины.
- 2 тысячи лет назад, когда складывалась астрономическая терминология, точка летнего солнцестояния находилась в созвездии Рака, вследствие чего Северный тропик Земли называется тропиком Рака. В древнегреческой мифологии Рак отождествляется с раком из второго подвига Геракла. Согласно мифу, во время борьбы с Лернейской гидрой все звери были на стороне Геракла, и лишь рак осмелился выпрыгнуть из болота и укусить Геракла за ногу, за что был тут же раздавлен ногой. Богиня Гера, ненавидевшая Геракла, в благодарность превратила рака в созвездие.



Лев

- Лев (лат. Leo) — зодиакальное созвездие северного полушария неба, лежащее между Раком и Девой.
- Расположение ярких звезд действительно напоминает лежащего льва, голова и грудь которого представляют известный астеризм «Серп», похожий на зеркально отражённый вопросительный знак.
- Созвездие было известно шумерам еще 5000 лет назад. Включено в каталог звёздного неба Клавдия Птолемея «Альмагест». Классический миф связывает Льва с убитым Гераклом немейским чудовищем.

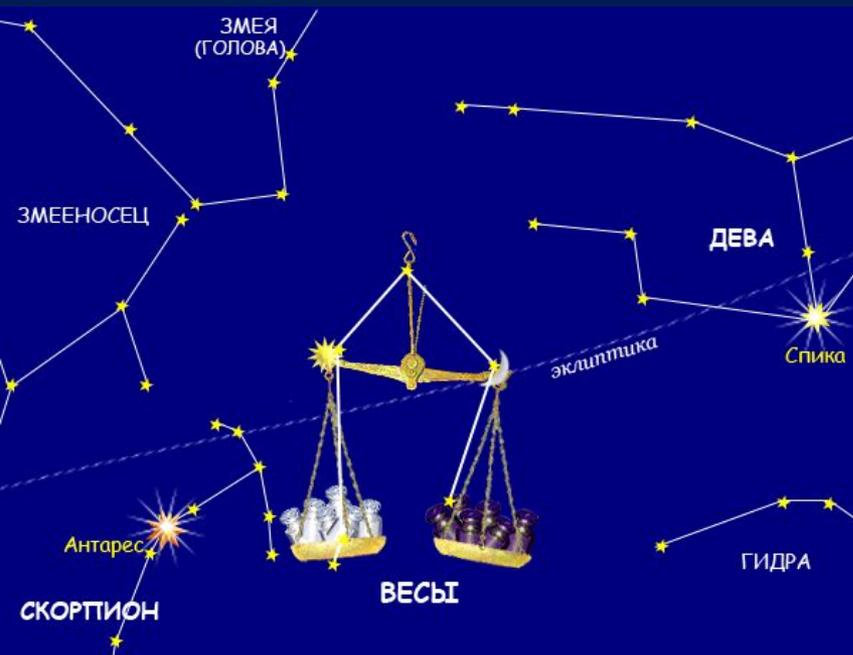


Дева

- Де́ва (лат. *Virgo*) — зодиакальное созвездие, лежащее между Львом и Весами. В созвездии Девы в современную эпоху расположена точка осеннего равноденствия.
- Древнее созвездие. Включено в каталог звёздного неба Клавдия Птолемея «Альмагест». Греки видели в этом созвездии самых разных богинь и героинь (например, афиняне — Эригону), однако наиболее распространена версия, что это — Деметра, дочь Кроноса и Реи, богиня плодородия и земледелия, мать Персефоны.
- На изображениях Дева держит колос, по расположению соответствующий звезде Спика. Другая яркая звезда созвездия — Виндемиатрикс, (*Vindemiatrix* — лат. «винодельница»). Считали, что это — превращённый в звезду юноша Ампел, возлюбленный Диониса, бога плодоносящих сил земли и виноделия.



Весы



- **Весы́** (лат. *Libra*) — зодиакальное созвездие, лежащее между Скорпионом и Девой. Содержит 83 звезды, видимые невооружённым глазом. Созвездие Весы — одно из наименее заметных созвездий Зодиака, лишь пять его звёзд ярче 4-й звёздной величины. Солнце входит в созвездие 31 октября. Наиболее благоприятные условия видимости в апреле — мае.
- Первоначально звёзды созвездия входили в состав Скорпиона. Как самостоятельное созвездие в античной традиции оформилось достаточно поздно около II века до н. э.
- Весы — единственное созвездие зодиака представляющее неодушевлённый предмет.
- Древние мифологи считали созвездие вознесённым на небо атрибутом Фемиды

Скорпион

- Скорпион (лат. *Scorpius*) — южное зодиакальное созвездие, расположенное между Стрельцом на востоке и Весами на западе целиком в Млечном Пути, граничит со Змееносцем на севере и Жертвенником на юге. Солнце входит в созвездие Скорпиона — 22 ноября, но уже 27 ноября покидает его, чтобы на 20 дней перейти в незодиакальное созвездие Змееносца. Множество ярких звезд обрисовывает голову, тело и хвост «скорпиона».
- Древнее созвездие. Согласно Арату, Орион повздорил с Артемидой; разгневанная, она послала скорпиона, который убил юношу. Арат добавляет астрономическую часть к этому мифу: «Когда Скорпион поднимается на востоке, Орион спешит скрыться на западе». Существует множество вариантов этого греческого мифа.



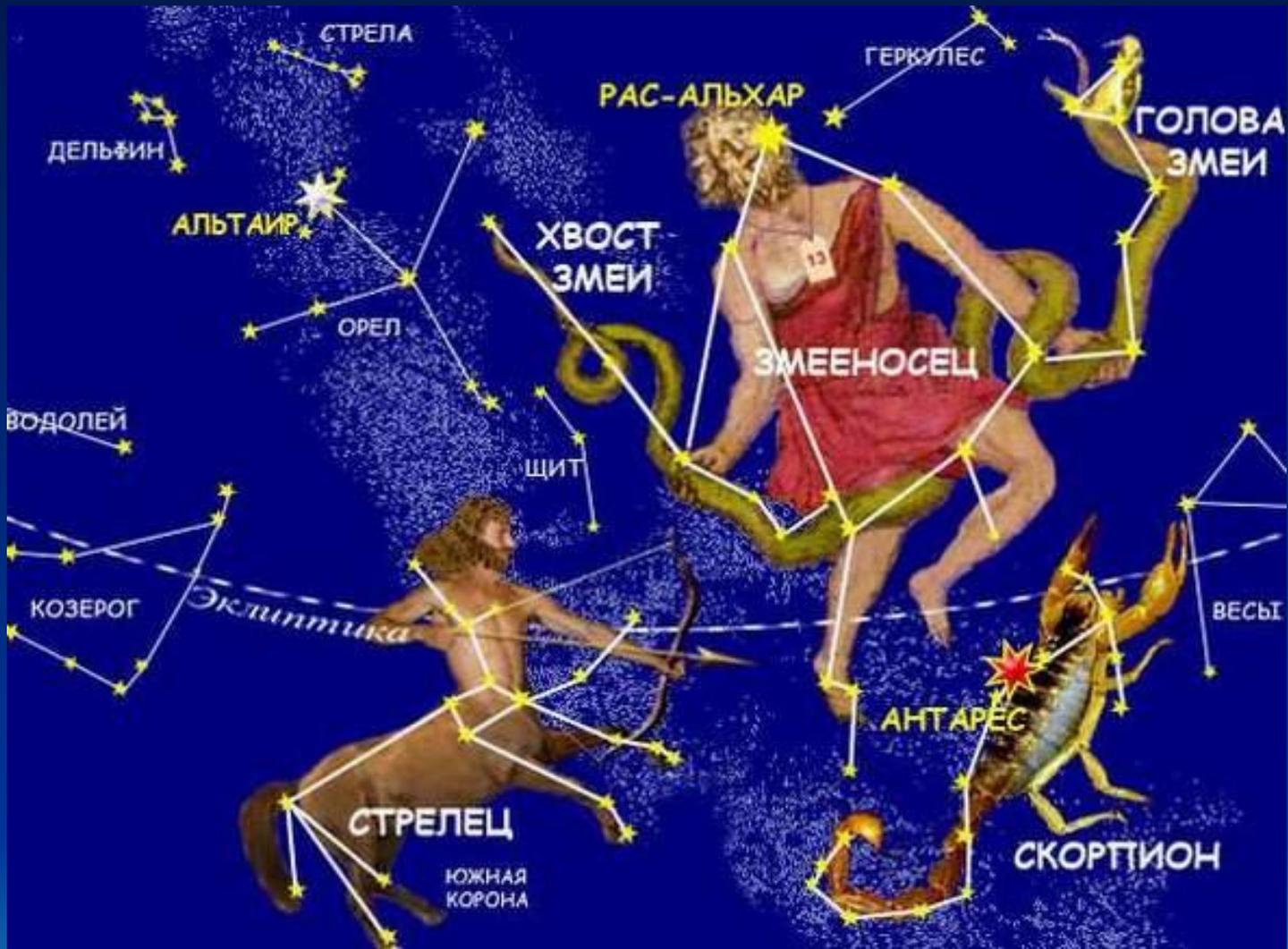
Стрелец

- Стрелец (лат. Sagittarius, Sgr) — зодиакальное созвездие, лежащее между Козерогом и Скорпионом. Наиболее яркие звёзды 1,8 и 2,0 визуальной звёздной величины. В Стрельце находятся точка зимнего солнцестояния, а также центр Галактики, удалённый от нас примерно на 30 000 световых лет и скрытый за облаками межзвездной пыли.
- Считается, что в Стрельце располагается самая красивая часть Млечного Пути. Древним грекам созвездие представлялось в виде кентавра — миксаморфного существа с торсом человека на теле коня. Также созвездие изображалось и на всех небесных атласах. Греческий миф связывает созвездие Стрельца с кентавром Кротосом, о котором нет развернутых мифов. Другой миф ассоциирует созвездие с мудрым Хироном. Есть компилятивный миф следующего содержания. Считалось, что изобретателем небесного глобуса был кентавр Хирон, создавший его специально для похода аргонавтов. На глобусе Хирон оставил место для себя в виде зодиакального созвездия Стрелец. Но кентавр Кротос опередил Хирона, заняв его небесное место, и тому пришлось довольствоваться менее почетным по положению созвездием Центавр.ти, множество шаровых скоплений, а также тёмных и светлых туманностей.

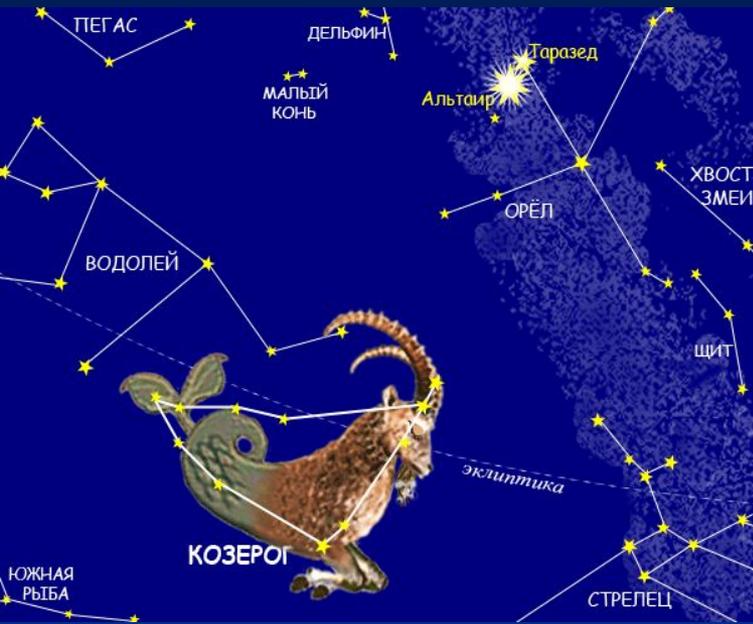


Змееносец

- Змееносец (лат. Ophiuchus) — очень большое, но маловыразительное экваториальное созвездие. Лежит к югу от Геркулеса (между их «головами», отмеченными звездами α Змееносца и α Геркулеса, всего 5°). Наиболее яркая звезда — Рас Альхаге, 2,1 визуальной звёздной величины.
- Хотя Змееносец не считается зодиакальным созвездием, Солнце проводит в нём с 26 ноября по 16 декабря. В астрологии этот период называется "сожжённый путь". Наилучшие условия видимости в июне.
- Астрономы обнаружили формирование новых планетных систем вокруг девяти звёзд в этом созвездии.
- Греческий миф связывает Змееносца с именем великого Асклепия, бога врачевания, сына Аполлона и нимфы Корониды. Убив жену за измену, Аполлон передал младенца Асклепия на воспитание мудрому кентавру Хирону, знатоку медицины. Выросший Асклепий пришел к дерзкой мысли воскрешать мертвых, за что разгневанный Зевс поразил его молнией и поместил на небо. Арат включал в Змееносца и «змею», которую он держит; теперь же это самостоятельное созвездие Змея, уникальное тем, что состоит из двух частей, разделенных Змееносцем.

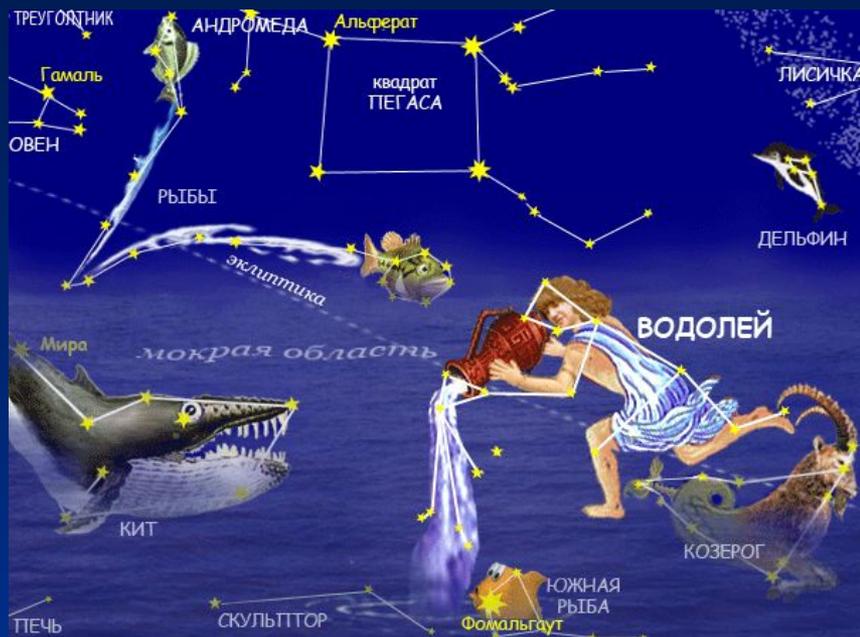


Козерог



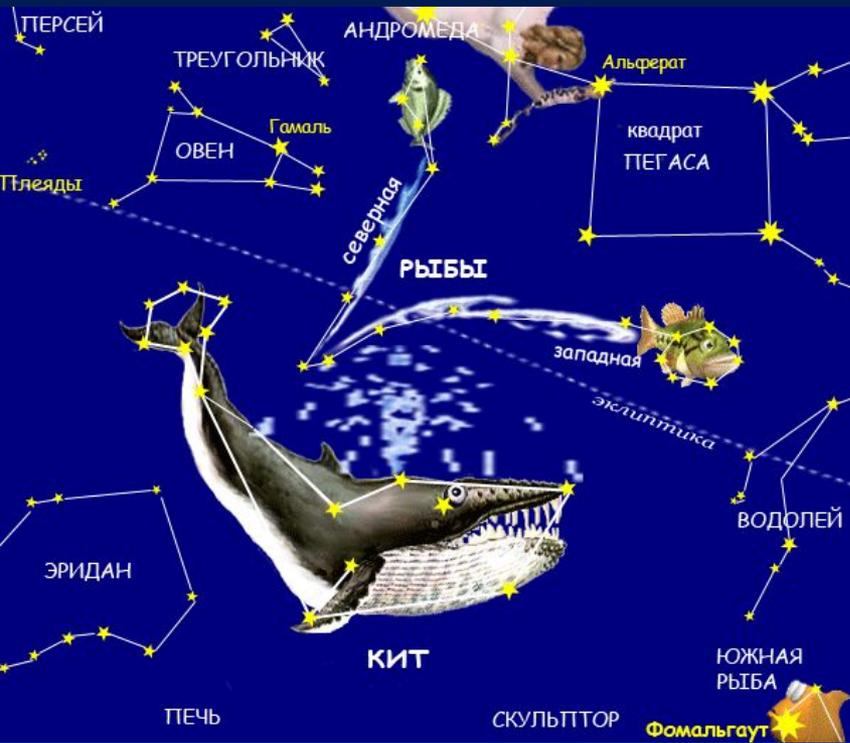
- Козерог (лат. Capricornus) — зодиакальное созвездие южного полушария неба, находящееся между Водолеем и Стрельцом. Наиболее благоприятные условия для наблюдений в июле — августе.
- Древние называли это созвездие «рыба-коза», и в этом виде оно представлено на многих картах. Иногда отождествляется с богом лесов, полей и пастухов Паном. Его звезды образуют силуэт, напоминающий перевернутую шляпу. 2 тыс. лет назад, когда в Древней Греции складывались названия созвездий, в Козероге находилась точка зимнего солнцестояния; с этим связано название южного тропика — тропик Козерога.
- Коренные австралийцы называли созвездие Козерога созвездием Кенгуру, за которым гоняются небесные охотники. Но за созвездием было закреплено название животного мифического. Влюбленные в Элладу астрономы решили, что это вскормившая Зевса коза Амалфея.

Водолей



- **Водолей (лат. Aquarius) — большое, но тусклое зодиакальное созвездие, находящееся между Козерогом и Рыбами. Известный астеризм в Водолее — «Кувшин», маленькая Y-образная группа из пяти звёзд, «оседлавшая» небесный экватор.**
- **У древних шумеров Водолей был одним из важнейших созвездий, поскольку олицетворял бога неба Ана, дающего земле живительную воду. Согласно грекам, Водолей изображает сразу несколько мифических персонажей, например, Ганимеда — троянского юношу, ставшего виночерпием на Олимпе; Девкалиона — героя всемирного потопа и Кекропа — древнего царя Аттики. Водолей включён в каталог звёздного неба Клавдия Птолемея «Альмагест».**

РЫБЫ



- Рыбы (лат. Pisces) — большое зодиакальное созвездие, лежащее между Водолеем и Овном. Обычно его делят на «северную Рыбу» (под Андромедой) и «западную Рыбу» (между Пегасом и Водолеем).
- Древнее созвездие. Включено в каталог звёздного неба Клавдия Птолемея «Альмагест».
- В греческой мифологии упоминается бегство в Египет олимпийских богов, напуганных чудовищным Тифоном. Там они, спасаясь, превратились в различных (как правило, атрибутивных) животных, и, в частности, Афродита — в рыбу. В позднейших поэтических интерпретациях вместе с ней превратился в рыбу и ее сын Эрот, что и нашло отражение на небе в виде созвездия.

Исполнила:
Коц Юлия

