

# Звездное небо в мифах и легендах

**Вы, конечно, знаете ответ на эту загадку?**

*Поле не меряно,  
овцы не считаны,  
пастух рогат.  
(загадка)*

*Это звездное небо и месяц.*

**Сколько же звезд на небе?**

Невооруженным глазом видно около 6000 звезд, одновременно над горизонтом видно около 3000 звезд. Всего мы наблюдаем около 1 миллионов звезд, а доступно нашему наблюдению около 2-х миллиардов звезд.

**Как ориентироваться в этом звездном пространстве?**

*Выделение созвездий помогает ориентироваться на небе, быстрее проводить наблюдения. В настоящее время выделено 88 таких участков.*

***Созвездие - это отдельный участок звездного неба, который включает в себя все звезды, входящие в него.***

Если судить по названиям созвездий в небе, то это целый зверинец: **Лев, Лисичка, Лебедь, Орел**, но есть и **Дракон, Единорог, Гидра** и т.п.

Звери на небе - это наследие старины. Много красочных легенд Греции и Рима нашли свое отражение на небе.

Во Вселенной созвездий, которые можно получить соединением звезд, которые мы знаем, нет. Они существуют только в воображении землян. Звезды этого созвездия находятся на разном расстоянии от Земли и очень далеко друг от друга, и только нам с Земли, как из точки наблюдения, кажется, что они на одном расстоянии от Земли на какой-то поверхности.

Человеку, очарованному неповторимой красотой звездного неба, кажется, что над ним - вся Вселенная. Мы обычно видим невооруженным глазом не миллиарды и даже не миллионы звезд, а всего лишь две - три тысячи. Но и в этих звездах не очень - то легко разобраться, запомнить самые яркие из них, научиться находить на небе хотя бы наиболее заметные и красивые созвездия.

Давайте начнем изучать звездное небо с одного из самых главных созвездий. Это - **Большая Медведица**. Странное название, не правда ли? Откуда на небе могла появиться Большая Медведица, да еще не простая, а звездная? Конечно, на самом деле там нет настоящей медведицы, которую можно увидеть в зоопарке. А вот сказочная - есть.



Только в очень-очень темную ночь, когда видно много звезд созвездия **Большой Медведицы**, можно вообразить себе, как из них получаются голова медведицы, ее туловище, лапы, хвост. Превосходно это видно и на небе планетария. На обычном небе увидеть звездную медведицу почти невозможно. Зато хорошо видна **часть созвездия - семь довольно ярких звезд, которые образуют ковш - кастрюлю с ручкой**. Поэтому нужно искать на небе не медведицу, а .... звездную кастрюлю. Ее найти на небе довольно легко. С этого и нужно начинать изучение звездного неба. Обратите внимание на

то, куда смотрит ручка ковша Большой Медведицы. По вечерам **весной она направлена на восток, летом - на юг, зимой - на север**. Но главное, что **в любое время года Большая Медведица у нас видна на небе**. (Об этом говорится и в мифе о Каллисто.)

Конечно, не все древние люди видели в расположении этих звезд медведицу. Как ее только не называли! Например, в *Древней Руси* были такие названия: **Ковш** или **Кастрюля**, **Телега** или **Колесница**, **привязанный к колу Конь**, **Лось** или **Сохатый**.

*Древние киргизы* думали, что семь звезд - это **семь воров лошадей**.

*Древние эстонцы* называли **созвездие Телега Падо**. Телегу тянул вол, а на вола напал волк. За нападение волк был наказан: его самого вместо вола запрягли в телегу. Вот теперь они движутся так: впереди шагает хозяин, за ним вол рядом с волком /средняя звезда ручки ковша/, третья яркая звезда ручки - главная часть упряжки, а четыре звезды ковша - сама телега.



**У ярких звезд на небе есть свои имена.** Есть они и у семи звезд ковша Большой Медведицы. Например, средняя звезда ручки ковша называется **Мицар**. Имя этой звезды полезно запомнить потому, что это звезда необычная. Всмотрись в нее. Может быть, ты обнаружишь рядом с яркой звездой еще одну, слабенькую - **Алькор**. Когда-то Мицар и Алькор помогали проверять зрение у юношей. Если молодой человек видел обе звезды, то считали, что его уже можно принимать в ряды взрослых воинов. Впрочем, не старайся особенно напрягать зрение. Во-первых, ты еще не совсем взрослый, а во-вторых, потому что ты можешь посмотреть на **Мицар** в бинокль /даже в театральный/ и тогда наверняка увидишь **Мицар** и **Алькор**. Но если бы ты посмотрел на Мицар в телескоп

- *основной инструмент, с которым работают астрономы*, то заметил бы, что Алькор находится далеко от Мицара, а рядышком с Мицаром есть еще одна звездочка...

Две крайних звезды самого ковша называются **Мерак** (*нижняя*) и **Дубхе** (*верхняя*). (**Мерак** по-арабски значит "брюхо", а **Дубхе** - "медведь").

И ты, и твои родители, твои бабушка и дедушка видели и видят на небе ковш Большой Медведицы. Таким же, как сегодня, увидят этот ковш твои дети, внуки, правнуки. Но десятки тысяч лет назад ковш был другим. Другим он станет и через десятки тысяч лет. Это происходит из-за того, что **звезды не прикреплены неподвижно к чему-нибудь, а движутся в разных направлениях и с разными скоростями**. Если бы звезды были рядышком, то это движение мы легко бы заметили. Но звезды очень далеко от нас. Поэтому только через много тысяч лет жители Земли будут любоваться фигурами новых созвездий...

# Легенды о созвездиях

На основе наблюдений за движением звезд и созвездий богатое воображение древних людей создало невероятные истории о том, как появились звезды на небе. Поведение созвездий на небе связывалось с поведением людей на земле, но с той лишь разницей, что в прошлом звезды были людьми с необычайными способностями и отличались либо красотой, либо богатырской силой, либо каким-то даром и умением. Они могли "попасть" на небо, получив бессмертность и оставаясь там навсегда в облике звезд, в результате награды богов или их проклятия.

У каждого народа существуют свои сказки о появлении различных созвездий. Вот одна из древних сказок в которой как раз и говорится о том, как появилась на небе **Большая Медведица**.

## Легенда Большой

### Медведицы

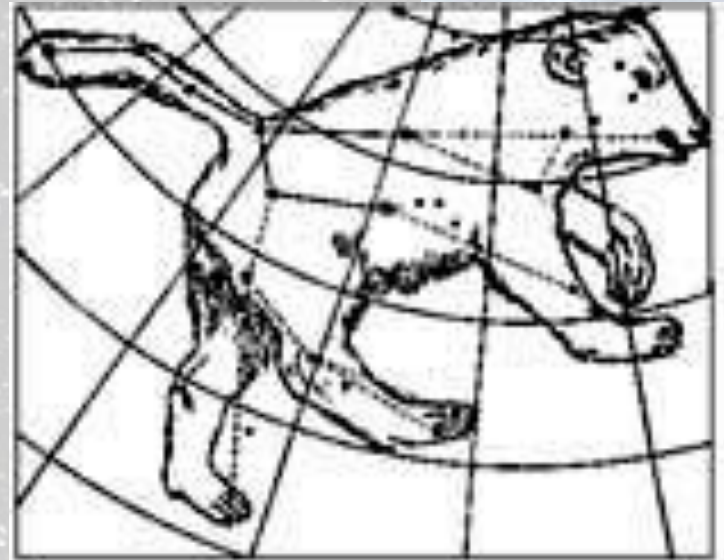
Когда-то Медведица была вовсе не медведицей, а красавицей по имени **Каллисто**. Ее полюбил могущественный бог Зевс. Разгневанная жена Зевса - злая богиня Гера - решила убить Каллисто. Тогда Зевс превратил Каллисто в медведицу, чтобы спрятать ее от Геры. Некоторое время несчастная Каллисто жила на Земле в виде медведицы. Но это тоже было для нее опасно. Однажды, возвращаясь с охоты, сын Каллисто чуть-чуть не убил собственную мать, так как он подумал, что перед ним обыкновенная медведица.

«Юпитер и Каллисто»  
Франсуа Буше



Пришлось Зевсу снова спасти свою любимую. Он решил превратить ее в созвездие. Для этого Зевс поместил Каллисто на небо, причем держал ее за хвост. Поэтому у звездной медведицы оказался такой большой хвост, какого у обыкновенной медведицы не бывает. Зловредная Гера, узнав, что медведица - это Каллисто, решила и на небе не давать ей покоя. Она сделала так, чтобы медведица не могла никогда мыть свою шкуру в водах северного океана. Гера заставила Каллисто все время кружить над океаном, не окунаясь в него.

**А у алтайцев существует другая легенда о происхождении созвездия Большой Медведицы.**



Все небесные светила, звезды и созвездия у алтайцев имеют свои названия и находят свои объяснения и толкования в героических сказаниях. По представлениям алтайцев, достойный герой - эпический герой - не умирает, а превращается в звезду, улетает на небо, и там продолжает свою вторую бессмертную жизнь. Вместе со своей женой, обратившись звездой, поднялся на небо и Когюдей (Когульдей). Большая Медведица, Полярная звезда, созвездие Ориона – это, соответственно, Семь Каанов, Алтын Казык, Юч-Мыйгак. Это героическое сказание алтайцев, "записанное" на небе. Это память и напоминание о героях и богатырях, о борьбе добра и зла, о верности и любви, - книга, которую каждый может прочитать, когда захочет: стоит только оглянуться вокруг да посмотреть на небо.

Но стали звездами они  
На небосводе не одни.  
Гляди – семь звезд сияет в ряд,  
То – Семь Каанов, говорят,  
Семь одинаковых мужей,  
Семь молодых богатырей,  
И каждый – с виду Когюдей –  
Они на свадьбу, говорят,  
По небу вечному спешат,  
Спешат могучие туда,  
Где светит вечной красотой,

Стоит Алтын Казык звезда –  
Невеста, ставшая звездой.  
Еще в народе говорят,  
Что в глубине небес горят,  
Три Маралухи – Юч-Мыйгак.  
Чуть выше их, всегда красна,  
Пробившая небесный мрак,  
Звезда еще одна видна.  
И это, люди говорят,  
Алыпа славного стрела,  
Что много-много лет назад

Каану душу прервала,  
Стрелой той пронзить  
пришлось  
Одну из маралух насквозь.  
Алыпа славного добро –  
Все золото и серебро,  
В земле Алтая, говорят,  
Алыпом выращенный скот,  
Тучнея, до сих пор живет  
В полях Алтая, говорят.

(Алтайские героические сказания, 1983, с.196-197)

Однако в алтайском фольклоре существуют разные версии возникновения того или иного названия звезд или созвездий. Созвездие Орион возникло, когда, спасаясь "от погони Когульдея, три самки марала заскочили на небо и там остались и стоят рядом. После такого подвига земные сестры их не умирают на земле, а, пришедши в старость, живыми переселяются к богам на небо. Поэтому, уверяют алтайцы, ни один человек никогда не видел ни костей, ни трупа умершей самки марала". В сказке "Семь Каанов" братья, наделенные от рождения чудесными способностями, став правителями края, предстают вовсе не героями. Добившись богатства и власти, они начинают разорять земли, воевать, убивать ни в чем неповинных людей. Тогда бог Юч-Курбустан, разгневавшись, проклинает их и навсегда удаляет с земли, превращая в созвездие.

## "Семь каанов" (алтайская сказка)

Давнее-давнего, в давние времена по мшистой земле бродили семеро парней-сирот, у них не было ни матери, которая бы их своей грудью выкормила, не было ни отца, который бы их вырастил. Вокруг земли семь раз обошли, весь Алтай шесть раз обошли.

Как-то они к поселению одного каана пришли. Вскормленный им белый скот всю поверхность Алтая заполнил, народ-племя его всю землю заселил. Скот его – как черный лес, народ-племя его – как кусты акации. Вскормленный им белый скот не различить по шерсти, а народы-племена языки друг друга не понимают. Белый *ёргё* его, который на коне не объехать, стоит, достигая луны и солнца. Видя это, семеро парней-сирот, белые стада его обойдя, направляются к белому *ёргё*. Луноподобную двустворчатую дверь с шестьюдесятью шестью зеркалами отворив, заходят в белый *ёргё*. Зайдя, справляются о покое-здравии, усевшись у изножья огня, приветствуют каана.

Каан у них спрашивает:

- Откуда прибыли вы, дети, в какую землю направились? Кто ваш отец, вырастивший вас, кто ваша мать, выкормившая вас грудью?

Семеро парней отвечают:

- Не знаем вырастившего нас отца, не знаем выкормившей нас матери. Мы бродячие люди. Хотим поесть, жажду утолить, устали мы, дайте нам еды.

Хозяин *аила* - каан говорит:

- Поймайте любую скотину, заколите, ешьте какую (вам) надо.

Семеро парней радуются, словно их лунному слуху послышался золотой голос кукушки. Они выбежали из белого *ёргё*. Забираются в середину табуна, поймав одну неожеребившуюся кобылицу, заколов, зажаривают и за день съедают. За семь суток семь неожеребившихся кобылиц съедают. Видит каан, что они могут съесть весь белый табун. К семерым парням отправляет посыльного: "Пусть сейчас же придут ко мне в аил".

Семеро парней, выслушав посыльного, прибывают в аил каана. У одного из семи парней каан спрашивает:

- Для какого дела ты предназначен?

Самый старший брат отвечает:

- Я вот этих своих шестерых братьев переправлю через любую большую реку.

У брата младше его он спрашивает:

- Для какого дела ты предназначен?

- Не успеете туда отвернуться, сюда повернуться, я что-нибудь украду.

У брата младше его он спрашивает:

- Для какого дела ты предназначен?

- Я вот этих своих шестерых братьев огражу от любой войны, спасу из любого огня.

У брата младше его он спрашивает:

- Для какого дела ты предназначен?

- Я родился очень метким стрелком, пристрелю лунокрылую птицу, не дав ей улететь в дно неба, застрелю червяка, не дав ему уползти в землю.

У брата младше его он спрашивает:

- Для какого дела ты предназначен?

- Я поймаю то, что с неба будет падать.

Каан, подумав, парням говорит:

- На той стороне вот этого безбрежного черного моря еще один каан живет, оказывается. Отберите у него жену и привезите ее. Тогда я освобожу вам свой *шире*. Вместо меня будете каанами. Заберете мой белый скот, будете править моим многочисленным, как чаща, народом. Я уйду со своего *шире*.

Семеро парней соглашаются. Выйдя из белого *ёргё*, к черному морю направляются. Добравшись до берега черного моря, шестеро братьев самому старшему говорят:

- Как ты хвалился перед кааном? Переправь нас через это море.

Старший брат, посадив на себя шестерых братьев, переплывает море. Выбравшись на другой берег, они говорят второму: " Ты давеча хвалился перед кааном, мол, ты вор. Выкради жену каана".

Тот брат, назвавшийся вором, уходит в *ёргё* каана. Спящую на *шире* жену каана похитив, оттуда уходит. Снова вернувшись на берег черного моря, старший брат сажает всех на спину, переплывает черное море. Когда доплыли до середины моря, жена каана проснулась. Горько-прегорько причитая, визжа, закричала. Услышав крики жены, каан проснулся. Как темный лес, войско свое собирает и вслед за семерыми сиротами отправляет. "Немедленно отберите ее и верните", - говорит.

Лютое войско им вдогонку мчится. Семеро братьев, переплыв море, увидели, что следом за ними идет войско, как темный лес. Тогда говорят тому брату, который обещал, что защитит их при любой войне: "Давеча не ты ли хвалился перед кааном? Огради нас сейчас от преследующей нас войны", - говорят.

А тот парень, тут же выдернув вместе с корнями железный тополь, касающийся неба, начал колотить им войско, как темный лес. Он, уничтожив все, как темный лес, войско каана, победил.

Увидев это, каан выпускает двух своих одинаковых беркутов: "Жену мою отнимите, верните", - так сказал.

Два одинаковых черных беркута, осматриваясь, поднимаются до дна неба. Устремившись вниз, схватив женщину за плечи, к бело-синему небу подняв ее, сами за белое облако, за синее облако скрываются. Увидев это, семеро братьев говорят брату, который хвастался кану: "Как ты хвалился перед кааном? Сейчас же пристрели этих беркутов".



Парень, послушавшись их, сгибает дугой *сыргалдын*, лук мастерит. Сорвав головку *сыргалдына*, стрелу делает, заговаривает. Приметив двух беркутов, летящих к бело-синим облакам, произнес заклинание: "Почуешь смерть мою, пролети, не задевая, пролети. Почуешь, что жить мне, отсеки их распростертые крылья, оборви их тонкое горло".

После того, как он так сказал, у него из большого пальца, которым он натянул стрелу, искры посыпались, из глаз его дым за клубился. Вслед за двумя беркутами он стрелу выпускает. Стрела, пущенная парнем-сиротой, отсекала распростертые крылья двух беркутов, оборвала им тонкое горло. Супруга каана из глубины неба летит, падает.

Шестеро братьев говорят: "Ты перед кааном хвалился? Поймай эту женщину, не дай ей о землю разбиться, убить себя".

Парень-сирота навстречу побежал, поймал ее, не дав ей упасть.

Семеро братьев доставили женщину каану, отправившему их. У каана, увидевшего это, круглое сердце екнуло, крепкие кости ослабли. Не боявшийся, он забоялся, не пугавшийся, он испугался. Говорит семерым парням:

- Семеро братьев, у меня нет права отступить от своего слова каана.

Семерым парням он:

- Вместо меня будете каанами, - сказал. — Забирайте мой скот, как темный лес, забирайте мой народ, как кусты акации, - так сказав, покинул свой *шире*.

Семеро парней же стали семьей каанами. Они стали воевать с семьюдесятью семьей каанами всей земли, туда-сюда их гоняют; мирно жить не дают. Из Верхнего мира Юч-Курбустан видит, как они подданные народы всей земли, многочисленных каанов завоевали-замучили. Не в силах дальше смотреть на все это, Юч-Курбустан, колдовской заговор нашептывая, проклинает: "Превратитесь в семь звезд, прилипните к небу", - так.

Семеро братьев, превратившись в семь звезд, прилипнув к небу, разгоняли звезды неба, с ними воевали, не давали им никакого покоя. Воюя с созвездием Плеяды, одну звезду из них они в плен взяли. Эту плененную звезду рядом с ними иногда видно, а иногда не видно.

Не в силах дальше смотреть, как они не дают покоя звездам неба, Юч-Курбустан, снова колдовские заговоры нашептывая, проклинает: "На веки вечные, из поколения в поколение вокруг пупа земли и неба – Звезды Золотого Кола – кружитесь", - так проклял.

Теперь созвездие Семи Каанов кружится вокруг Золотого Кола; в сторону не уходит. Семь Каанов не исчезают. Когда другие звезды скрываются, созвездие Семи Каанов кружится вокруг Золотого Кола, его ясно видно. Одна их приметя – это то, что они кружатся вокруг Золотого Кола, другая – то, что рядом с ними видно плененную звезду из созвездия Плеяд.

(Алтайские народные сказки, 2002, с.215-223).



## Миф об Андромеде



В незапамятные времена у царя эфиопов Цефея была красавица-жена – царица Кассиопея. Однажды Кассиопея имела неосторожность похвастать своей красотой в присутствии nereид – жительниц моря. Обидевшись, завистливые nereиды пожаловались богу моря Посейдону, и он напустил на берега Эфиопии страшное чудовище – Кита. Чтобы откупиться от Кита, опустошавшего страну, Цефей вынужден был по совету оракула отдать на съедение чудовищу свою любимую дочь Андромеду. Ее приковали к прибрежной скале. Каждую минуту Андромеда ожидала, что из

морской пучины вынырнет Кит и проглотит ее.

В это время герой древней Греции Персей совершал один из своих подвигов: он проник на уединенный остров на краю света, где обитали три страшные женщины – горгоны с клубками змей на голове вместо волос. Взгляд Горгоны превращал в камень все живое. Воспользовавшись сном горгон, Персей отсек голову одной из них по имени Медуза. Из ее тела выпорхнул крылатый конь Пегас. Две другие горгоны, проснувшись, хотели броситься на Персея, но он вскочил на крылатого Пегаса и, держа в руках драгоценную добычу – голову Медузы, полетел домой.

Пролетая над Эфиопией, Персей заметил прикованную к скале Андромеду. К ней уже направлялся Кит, вынырнувший из морской пучины. Персей вступил в смертельный бой с чудовищем. Одолеть кита удалось лишь после того, как на него упал леденящий взгляд мертвой головы Медузы. Кит окаменел, превратившись в небольшой остров. Персей расковал Андромеду, привел ее к Цефею, а впоследствии женился на ней.

Главных героев этого мифа фантазия древних греков поместила на небо. Так появились названия созвездий Цефея, Кассиопеи, Андромеды, Персея, Пегаса, Кита.

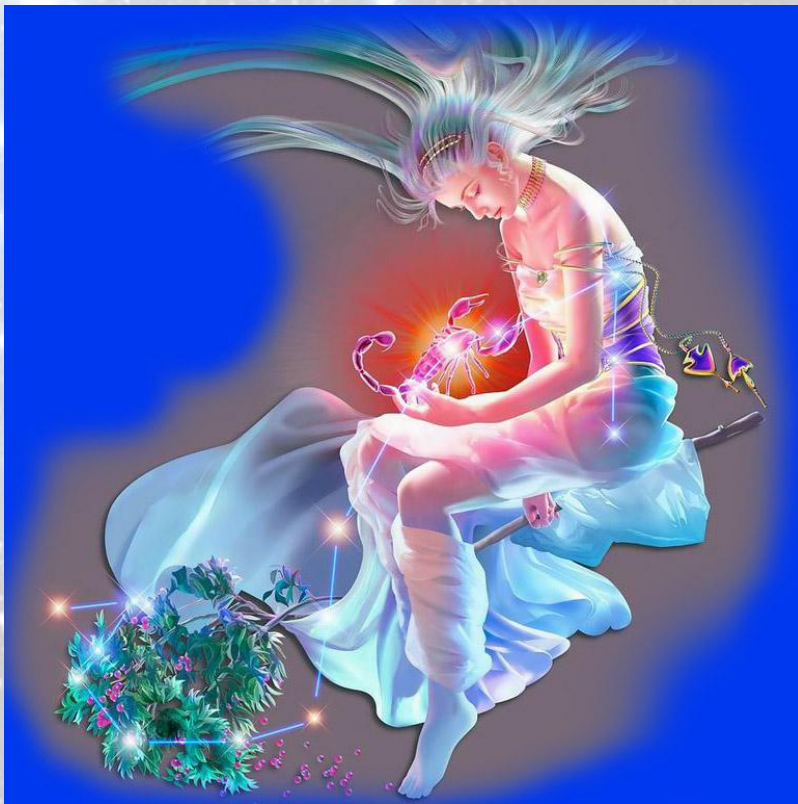
# Некоторые созвездия



**Лисичка.** Созвездие введено Гевелием в 1690 г. под именем Маленькая Лисичка с Гусем. Находится к югу от Лебеда. Ярких звёзд не имеет, хотя лежит в Млечном Пути. Интересный объект - планетарная туманность Гантель (M 27), лежащая на  $3^\circ$  к северу от у Стрелы (яркая звезда в "наконечнике Стрелы").

**Лири.** Маленькое, но очень красивое созвездие между Геркулесом и Лебедем. Арабы называли его Падающий Орёл. Главная звезда - Вега, от арабского "ал-ваки" - "падающий". Вега - одна из ярчайших звёзд северной небесной полусферы; она имеет блеск 0,04 звёздной величины и удалена от нас на 27 световых лет.

**Геркулес.** Расположен между Лирой и Волопасом. У греков это созвездие упоминалось ещё в V в. до н. э. под именем Геракл. Геракл (у римлян Геркулес) - прославленный герой, сын Зевса и смертной женщины Алкмены. Чтобы обрести бессмертие, он должен был совершить 12 подвигов. Целый ряд древних созвездий связан со сказаниями о подвигах Геракла. Красивая двойная звезда а Геркулеса носит имя Рас Альгети, что по-арабски значит "голова коленопреклонённого". Украшением созвездия служит шаровое скопление M 13, расположенное под правым "плечом" Геркулеса. Невооружённым глазом оно различимо как туманное пятнышко.



**Скорпион.** Зодиакальное созвездие, расположенное между Стрельцом и Весами целиком в Млечном Пути. Согласно Арату, Орион повздорил с богиней-охотницей Артемидой; разгневанная, она послала скорпиона, чтобы он убил юношу. Арат пишет: "Когда Скорпион поднимается на востоке, Орион спешит скрыться на западе". В созвездии Скорпиона Солнце входит 22 ноября и покидает его 27 ноября, когда на 20 дней переходит в незодиакальное созвездие Змееносца. Очевидно, вместо Скорпиона в зодиаке следовало бы быть Змееносцу!

Антарес (α Скорпиона) по-гречески значит "соперник Ареса" (Марса). Эта яркая красная звезда действительно очень похожа на Марс. Антарес - необычайно красивая визуальная двойная звезда, у которой более яркий компонент красный, а менее яркий - зеленоватый. Созвездие содержит много туманностей и звёздных скоплений.

**Змееносец.** Лежит к югу от Геркулеса. Греческий миф связывает Змееносца с именем великого бога врачевания Асклепия, чьим неизменным атрибутом была змея. Воспитателем юного Асклепия был мудрый кентавр Хирон, знаток медицины. Повзрослев, Асклепий решил воскрешать мёртвых, за такую дерзость разгневанный Зевс поразил его молнией и поместил на небо. В этом созвездии много шаровых скоплений и повторная новая звезда RS Змееносца. Хотя это не зодиакальное созвездие. Солнце проводит в нём 20 дней, с 27 ноября по 17 декабря.

**Орёл.** Красивое созвездие, которое легко распознать по трём ярким звёздам, расположенным почти по одной прямой на шее, спине и левом плече фигуры Орла. Две звезды "хвоста" Орла лежат в западной ветви Млечного Пути. Ещё пять тысячелетий назад шумеры называли это созвездие Орлом. Греки видели в нём орла, посланного Зевсом, чтобы похитить прекрасного царевича Ганимеда и доставить его на Олимп; по одной из версий этого мифа, в орла превратился сам Зевс. Имя ярчайшей звезды - Альтаир - по-арабски означает "летающий ястреб".

**Цефей (Кефей).** Это имя мифического эфиопского царя, супруга Кассиопеи, отца Андромеды. Созвездие расположено между Кассиопеей и Малой Медведицей; ярких звёзд в нём нет. Большой класс пульсирующих переменных звёзд-цефеид, назван так по имени звезды 5 Цефея. Её блеск изменяется с периодом 5,4 суток. К тому же она симпатичная визуальная двойная. А W Цефея - самая большая среди известных нам звёзд; это двойная затменная переменная система, главный компонент которой в 2 тыс. раз больше Солнца.

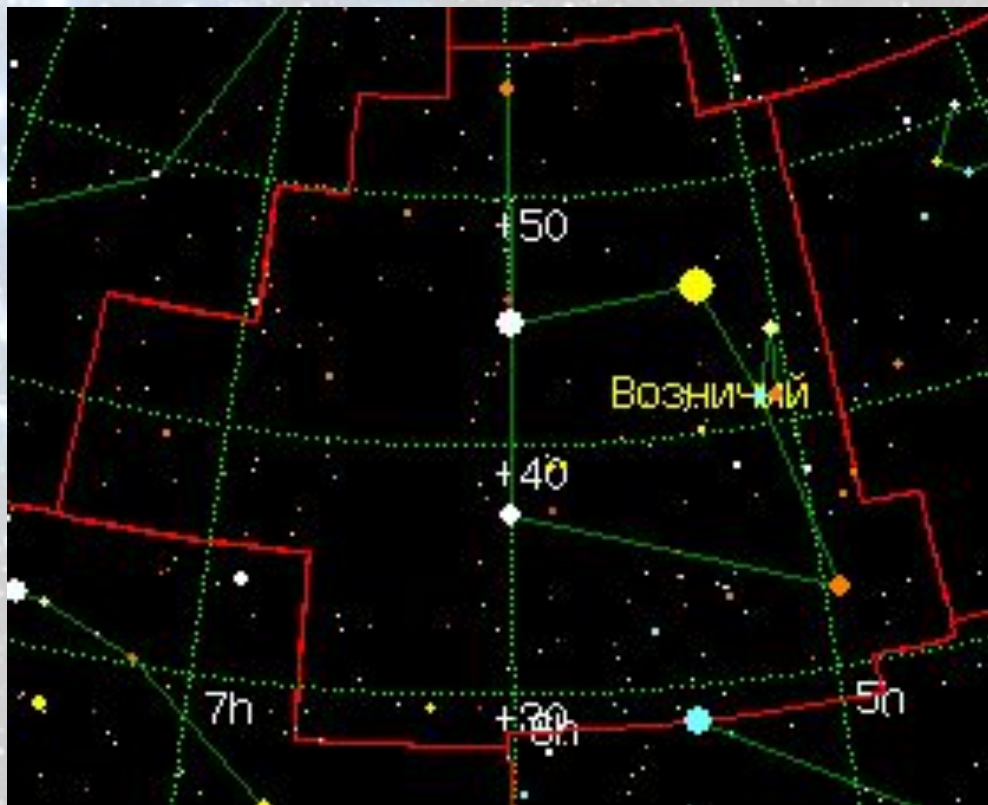
**Кит.** Это созвездие лежит к югу от Рыб и Овна. Греки видели в нём морское чудовище, посланное Посейдоном, чтобы разрушить страну Цефея и проглотить его дочь Андромеду.

Самой известной звездой в Ките является Мира (лат. "удивительная"). Это долгопериодическая переменная звезда, красный гигант, изменяющий блеск с периодом 332 дня.

А скромная звёздочка т Кита по своим характеристикам очень похожа на Солнце, что и сделало её знаменитой в начале 60-х гг.

**Андромеда.** Это созвездие легко найти: оно лежит к востоку от Большого Квадрата Пегаса, который осенними вечерами расположен в южной стороне неба. Андромеда состоит из трёх цепочек звёзд, выходящих из северного угла Квадрата к северо-востоку, в сторону Персея. Согласно греческому мифу, Андромеда - дочь эфиопского царя Цефея (Кефея) и царицы Кассиопеи. Грозный бог морей Посейдон предназначил царевну в жертву морскому чудовищу, но Персей спас её. Самые замечательные объекты в этом созвездии - галактика М 31 (туманность Андромеды) и два её спутника: галактики М 32 и NGC 205. Туманность Андромеды была известна арабам ещё в X в., а европейские учёные обнаружили её только в XVII столетии. Диаметр М 31 около 120 тыс. световых лет; по строению она очень похожа на нашу Галактику. Найти туманность Андромеды на городском небе нелегко. Влево от Большого Квадрата тянутся три яркие звезды Андромеды -  $\alpha$  (верхний угол Квадрата),  $\rho$  и  $\upsilon$ . От средней из них ( $\rho$ ) вправо-вверх лежат две слабые звёздочки ( $\gamma$  и  $\nu$ ). А чуть правее и выше  $\nu$  расположено туманное пятнышко М 31. Если отвести взгляд немного в сторону, боковое зрение поможет увидеть далёкую галактику.

**Пегас.** Этот "летающий конь" расположен к юго-западу от Андромеды и вместе с  $\alpha$  Андромеды образует легко узнаваемый Большой Квадрат. Вавилоняне и древние греки называли его просто Конём; имя Пегас впервые появляется у Эратосфена. Оно связано с греческой легендой о герое Беллерофонте, который получил от богов крылатого коня Пегаса, взлетел на нём и убил крылатое чудовище Химеру.



**Возничий.** Звёздный пятиугольник, лежащий к северу от Близнецов. Это созвездие было выделено более 2500 лет назад. Возничим, имя которого носит созвездие, считается Посейдон: он мчится по морю в колеснице, запряжённой длинногривыми конями. Значит, это одно из созвездий, связанных с мифом об Андромеде. Ярчайшую звезду в нём шумеры, а вслед за ними греки и арабы именовали "звездой козы", а римляне называли "маленькой козочкой" - Капеллой. Её светимость в 150 раз выше солнечной. В созвездии три прекрасных рассеянных скопления: М 36, М 37 и М 38.

**Персей.** Расположен в Млечном Пути к востоку от Андромеды. По греческому мифу, Персей спас Андромеду от морского чудовища. Очень интересна затменная переменная звезда Алголь (р Персея), что по-арабски значит "звезда дьявола". Это сложная система из трёх или четырёх звёзд, две из которых затмевают друг друга; в такие моменты блеск звезды уменьшается. Первым это затмение обнаружил 8 ноября 1670 г. профессор Джеминиано Монтанари из Модены (Италия).

**Малая Медведица.** Созвездие известно также как Малый Ковш. Последняя звезда в его "ручке" - Полярная - располагается примерно в  $1^\circ$  от северного полюса мира. В 2102 г. Полярная приблизится к полюсу на минимальное расстояние - примерно  $0,5^\circ$ . В древности арабы называли Полярную звезду "козлёнком", а звезду р именовали Кохаб, что значит "северная звезда": действительно, с 1500 г. до н. э. по 300 г. она была ближайшей к полюсу.

**Большая Медведица.** Крупное северное созвездие, семь ярких звёзд которого образуют известный Ковш. Греческий миф повествует о том, что прекрасную нимфу Каллисто Зевс превратил в медведицу, чтобы спасти её от мести своей ревнивой супруги Геры. У всех звёзд Ковша есть свои имена: Дубхе (α) по-арабски значит "медведь"; Мерак (β) - "поясница"; Фекда (γ) - "бедро"; Мегрец (δ) - "корень" (начало хвоста); Алиот (ε) - смысл не ясен; Мицар (ζ) - "набедренная повязка"; Алькаид (или Бенетнаш, η) - "хозяин". Все они 2-3-й звёздной величины. Обозначая звёзды греческими буквами в соответствии с убыванием их блеска, Байер не придерживался этой системы для звёзд Ковша: здесь порядок букв просто соответствует порядку звёзд. Рядом с Мицаром зоркий глаз различит звезду 4-й звёздной величины - Алькор (перс. "незначительная" или "забытая"). Любопытно, что пять звёзд Ковша (кроме α и η) действительно составляют в пространстве единую группу, довольно быстро перемещающуюся по небу; поэтому рисунок Ковша за 100 тыс. лет заметно меняется.

