

И. Е. Гусев

Большой
АТЛАС
ЗВЁЗДНОГО НЕБА

В картинках для малышей



ИЗДАТЕЛЬСТВО
АСТ
2019

ЗВЁЗДЫ И СОЗВЕЗДИЯ

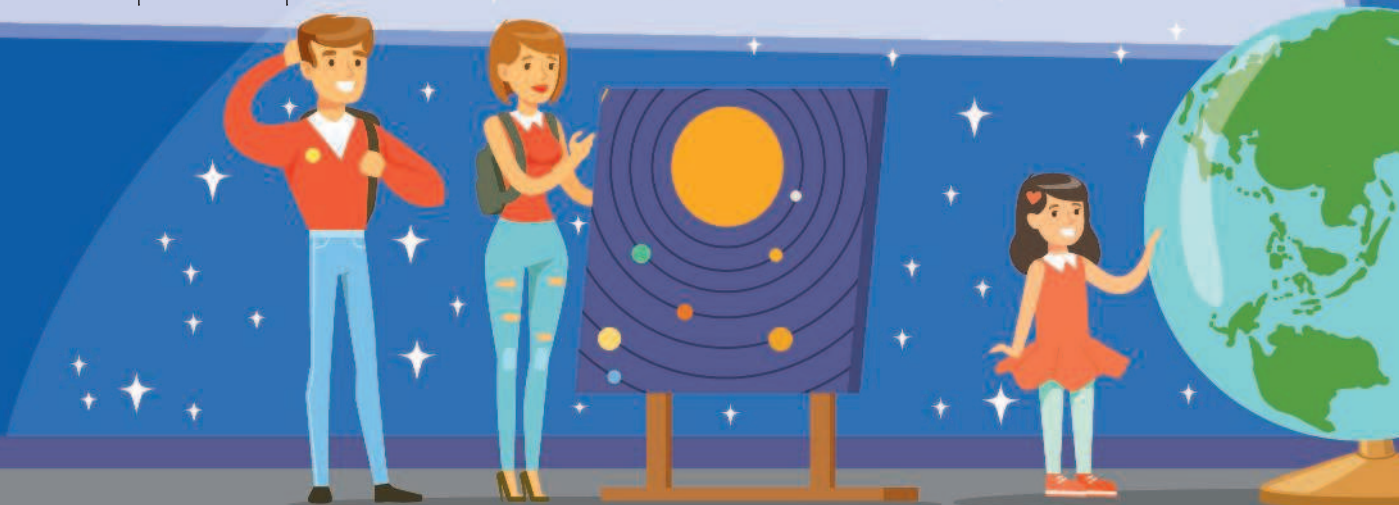
ЛЮДЕЙ С ДРЕВНИХ ВРЕМЁН ПРИТЯГИВАЛО НОЧНОЕ НЕБО. ЧТО ЗА СИЯЮЩИЕ ТОЧКИ УСЫПАЛИ ЕГО? ЭТО ЗВЁЗДЫ, «РОДСТВЕННИКИ» НАШЕГО СОЛНЦА. ГРУППЫ ЗВЁЗД, ОБРАЗУЮЩИХ ВООБРАЖАЕМЫЕ ФИГУРЫ, НАЗВАЛИ СОЗВЕЗДИЯМИ. В СООТВЕТСТВИИ С ТЕМ, ЧТО ВИДЕЛИ АСТРОНОМЫ В ОЧЕРТАНИЯХ ЭТИХ ФИГУР, СОЗВЕЗДИЯ ПОЛУЧИЛИ СОБСТВЕННЫЕ ИМЕНА — В ЧЕСТЬ ЖИВОТНЫХ (НАПРИМЕР, СКОРПИОН, БОЛЬШАЯ МЕДВЕДИЦА), ГЕРОЕВ ГРЕЧЕСКИХ МИФОВ (ПЕРСЕЙ, АНДРОМЕДА) ИЛИ ЖЕ ПРЕДМЕТОВ (ВЕСЫ, КОМПАС).

КАКИЕ СОЗВЕЗДИЯ МЫ ВИДИМ?

Наша планета, подобно волчку, кружится вокруг своей оси, а также движется вокруг Солнца. Направление вращения не меняется. Это означает, что люди, живущие в Северном полушарии, видят одни созвездия, а те, кто живёт в Южном полушарии, — другие. Вместе с тем часть южных созвездий наблюдается в Северном полушарии, а некоторые северные видны и в Южном.

РАЗМЕРЫ ЗВЁЗД

Самые маленькие звёзды называются карликами. Солнце относится к средним звёздам. Из этой книги ты узнаешь, что бывают звёзды гораздо больше и ярче Солнца. Однако все они кажутся нам, землянам, крошечными блестящими точками по сравнению с ослепительным диском Солнца. Всё потому, что звёздные гиганты, сверхгиганты и гипергиганты расположены намного дальше от нашей планеты, чем Солнце.



Примерно сто лет назад созвездиями стали считать уже не группы звёзд, а участки звёздного неба. Всего насчитывается 88 участков. 30 созвездий наблюдается в Северном полушарии, 45 — в Южном, а 13 созвездий хорошо видны в районе экватора, поэтому они и называются экваториальными (в зависимости от семейства, к которому относится то или иное экваториальное созвездие, оно будет рассмотрено в книге в разделе о созвездиях Северного или Южного полушария).

Созвездия, видимые в Северном (слева) и Южном полушариях.



СОЗВЕЗДИЯ СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

К НИМ ОТНОСЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ СОЗВЕЗДИЯ: АНДРОМЕДА, БЛИЗНЕЦЫ, БОЛЬШАЯ МЕДВЕДИЦА, ВОЗНИЧИЙ, ВОЛОПАС, ВОЛОСЫ ВЕРОНИКИ, ГЕРКУЛЕС, ГОНЧИЕ ПСЫ, ДЕЛЬФИН, ДРАКОН, ЖИРАФ, КАССИОПЕЯ, ЛЕБЕДЬ, ЛЕВ, ЛИРА, ЛИСИЧКА, МАЛАЯ МЕДВЕДИЦА, МАЛЫЙ КОНЬ, МАЛЫЙ ЛЕВ, ОВЕН, ПЕГАС, ПЕРСЕЙ, РАК, РЫСЬ, СЕВЕРНАЯ КОРОНА, СТРЕЛА, ТЕЛЕЦ, ТРЕУГОЛЬНИК, ЦЕФЕЙ, ЯЩЕРИЦА.

ДЛЯ ЛУЧШЕГО ЗАПОМИНАНИЯ РАСПОЛОЖЕНИЯ СОЗВЕЗДИЙ НА НЕБЕ ВСЕ ОНИ ОБЪЕДИНЕНЫ В СЕМЕЙСТВА, ИЛИ ГРУППЫ. НАПРИМЕР, СЕМЕЙСТВО БОЛЬШОЙ МЕДВЕДИЦЫ, СЕМЕЙСТВО ПЕРСЕЯ И ТАК ДАЛЕЕ.

СЕМЕЙСТВО БОЛЬШОЙ МЕДВЕДИЦЫ

В ЭТО СЕМЕЙСТВО ВХОДИТ 10 СОЗВЕЗДИЙ: БОЛЬШАЯ МЕДВЕДИЦА, МАЛАЯ МЕДВЕДИЦА, ДРАКОН, ВОЛОПАС, ВОЛОСЫ ВЕРОНИКИ, ЖИРАФ, МАЛЫЙ ЛЕВ, СЕВЕРНАЯ КОРОНА, ГОНЧИЕ ПСЫ И РЫСЬ.



Некоторые созвездия семейства Большой Медведицы.

БОЛЬШАЯ МЕДВЕДИЦА

Созвездие Большая Медведица — самое большое в Северном полушарии неба и третье по величине среди всех созвездий небесной сферы. Оно включает более 200 звёзд и легко узнаётся по особому расположению самых ярких из них — в форме ковшика. Этот рисунок из звёзд на небе так и называется — Большой Ковш.



САМЫЕ ЯРКИЕ ЗВЁЗДЫ БОЛЬНОЙ МЕДВЕДИЦЫ

В Большом Ковше 7 звёзд, все они носят арабские названия: Дубхе, Мерак, Фекда, Мезрец, Алиот, Мизар и Алькаид. Самая яркая из них — Алиот, она расположена на «ручке» Ковша третьей слева.

МИФ О КАЛЛИСТО

У разных народов существует множество мифов и легенд об этом созвездии. Древние греки полагали, что Большая Медведица — это прекрасная нимфа Каллисто, которую полюбил верховный бог Зевс. Его ревнивая жена Гера, разгневавшись, превратила Каллисто в медведицу. А Зевс отправил её на небо в виде созвездия.

Созвездие Большая Медведица из атласа «Зеркало Урании» (1825).



МАЛАЯ МЕДВЕДИЦА

Соседом Большой Медведицы и её маленькой копией является созвездие Малая Медведица. Это самое северное созвездие включает 25 звёзд, которые можно рассмотреть невооружённым глазом.

ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА

Самые яркие звёзды Малой Медведицы: Полярная, Кохаб и Феркад. Полярная звезда сияет ярче других. Она находится возле Северного полюса, остальные звёзды небосклона вращаются вокруг неё. Полярная звезда почти не меняет своего положения на небе, зимой и летом указывая направление на север, к полюсу Земли. Именно поэтому она была путеводной для многих поколений моряков.



ЛЕГЕНДА ОБ АРКАСЕ

Каллисто, имя которой древние греки связывали с Большой Медведицей, родила мальчика по имени Аркас. Он был сыном Зевса. Когда Зевс вознёс Каллисто на небеса, то вместе с ней отправил и сына. Так Аркас превратился в созвездие Малая Медведица.

Созвездие Малая Медведица из атласа «Уранография» Яна Гевелия (1690).

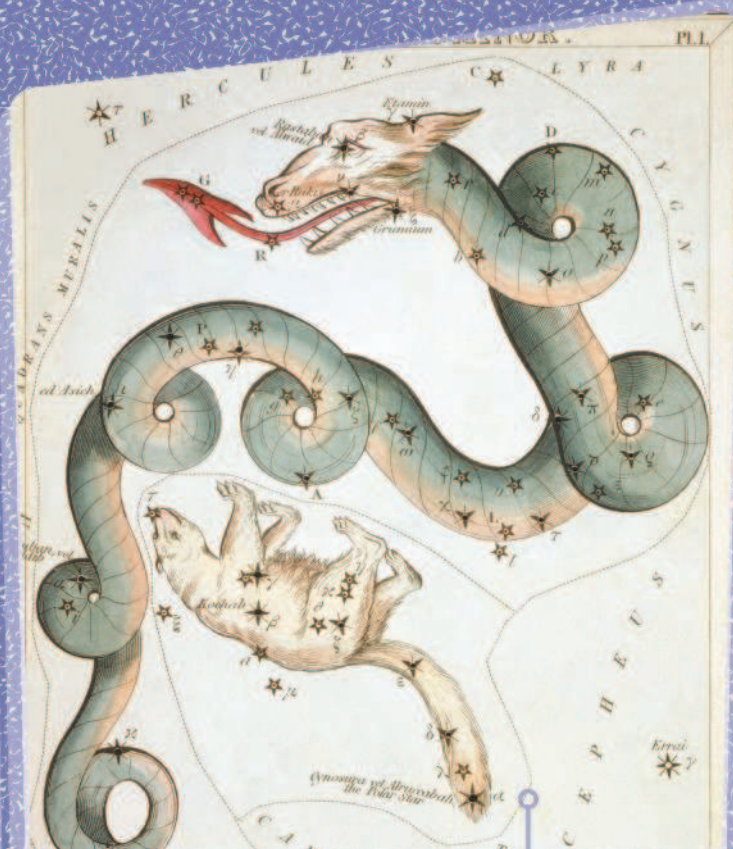
ДРАКОН

Длинное созвездие Дракон частично огибает Северный полюс. Это одно из самых крупных созвездий. Часто говорят, что «дракон парит между парой медведиц». Дело в том, что часть небесной сферы, которую занимает Дракон, расположена как раз между созвездиями Большая Медведица и Малая Медведица.



ОТ ГОЛОВЫ ДО ХВОСТА

Главные звёзды Дракона: Этамин (самая яркая в созвездии), Раस्ताбан, Альтаис, Эдасих, Тубан, Джансар. В составе Дракона находится около 80 звёзд, которые можно рассмотреть невооружённым глазом. Этамин и Раस्ताбан вместе с ещё двумя звёздами образуют четырёхугольник, названный Головой Дракона. А восемь звёзд справа от Головы — Хвост Дракона.



Созвездия Малая Медведица и Дракон из атласа «Зеркало Урании».

БДИТЕЛЬНЫЙ СТРАЖ

Дракон по имени Ладон сторожил золотые яблоки, дававшие греческим богам вечную молодость. Считается, что созвездие Дракон извивается вокруг Полярной звезды, как Ладон вился вокруг дерева с волшебными плодами.

ВОЛОПАС

Название этого созвездия означает «пастух», потому что древние греки видели в его контуре пастуха с посохом. Это одно из самых красивых созвездий на ночном небосводе, притягивающее взгляд своими блистающими звёздами.

АРКТУР

Ярчайшая из звёзд Волопаса — Арктур, она четвёртая по яркости на земном небе. Арктур в 23 раза больше Солнца и в 110 раз ярче его. Но, что интересно, масса Арктура примерно такая же, как у нашего светила.



ЗВЁЗДНЫЙ ПАСТУХ

Согласно одному из мифов, Волопас был пастухом, пас рогатый скот, привязанный к полярной оси в созвездии Большая Медведица. Он держал на привязи двух верных собак, принадлежащих созвездию Гончие Псы.

Созвездие Волопас из атласа «Уранография» Яна Гевелия.

ЖИРАФ

Жираф — крупное, но тусклое созвездие. Оно расположено между Большой Медведицей и Кассиопеей и состоит из 144 неярких звёзд, которые можно увидеть невооружённым глазом.



БЕТА ЖИРАФА

У самой яркой звезды в «длинношеем» созвездии нет особого названия — её обозначают как бета Жирафа. На самом деле это две звезды, расположенные рядом. Такая пара называется двойной звездой.

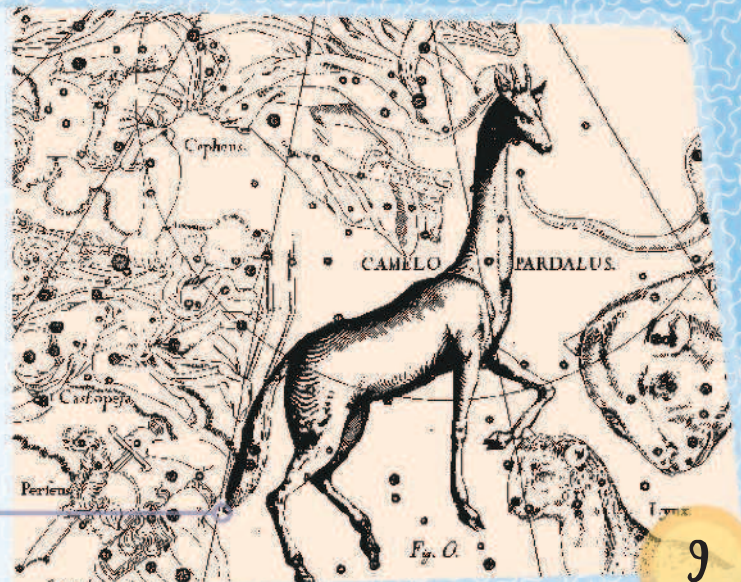
КАК НАЗЫВАЮТ ЗВЁЗДЫ

Очень многим звёздам люди дали имена. Но звёзд миллиарды, а где найти столько слов? Поэтому светила стали обозначать так: буква греческого алфавита (альфа, бета, гамма, дельта и так далее — всего 24 буквы) плюс название созвездия. Например, бета Жирафа, альфа Рыси; Арктур в созвездии Волопас называют также альфа Волопаса.

ЖИРАФ ИЛИ ВЕРБЛЮД?

Первоначально созвездие Жираф именовалось Верблюдом. Затем в течение непродолжительного времени использовались оба названия — Жираф и Верблюд. Но со временем название «Верблюд» вышло из обихода и было забыто.

Созвездие Жираф из атласа «Уранография» Яна Гевелия.



РЫСЬ

Созвездие Рысь соседствует с Жирафом, Большой Медведицей, Малым Львом и зодиакальным созвездием Рак. Верхний его край начинается у созвездия Жираф и тянется вниз, до Малого Льва и Рака. В нём находится примерно 90 тусклых звёзд, которые образуют длинную ломаную линию.

АЛЬФА РЫСИ

Наиболее яркая звезда в этом созвездии — альфа Рыси. У неё есть и арабские названия, которые переводятся как «рысь» или «дикая кошка». Данное светило является переменной звездой, то есть её яркость меняется со временем.



ИСТОРИЯ СОЗВЕЗДИЯ

Рысь — одно из созвездий, которые впервые ввёл в XVII веке польский астроном Ян Гевелий и поместил их в звёздный атлас «Уранография».

Созвездие Рысь из атласа «Уранография» Яна Гевелия.

