

Г. Рей

Звезды

Новые очертания старых созвездий

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 52
ББК 22.6
Г11

Г11 **Г. Рей**
Звезды: Новые очертания старых созвездий / Г. Рей – М.: Книга по Требованию, 2023. – 172 с.

ISBN 978-5-458-47480-1

ISBN 978-5-458-47480-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Великий французский художник Поль Гоген воскликнул однажды: «Жить в городе и не знать даже карты звездного неба — это уж слишком!» Гоген вообще не очень-то жаловал городскую цивилизацию, и к тому у него были свои основания, соглашаться с которыми мы не обязаны. Но в данном случае он, безусловно, был прав. Увы, для многих из нас (а для жителей больших городов в особенности) звездное небо стало почти что книгой за семью печатями.

А между тем небосвод — это не только фон, на котором летают спутники и ракеты (кстати, многие ли из вас видели их своими глазами?), и смотреть на него надо не только астрономам по долгу службы. Звездное небо — это еще и источник совершенно неповторимых переживаний, глубокого эстетического наслаждения. Тот, кто впервые по-настоящему увидит звездное небо (не посмотрит, а именно увидит), непременно захочет поделиться своей радостью с другими.

Я думаю, именно это чувство владело Реем, когда он писал свою книгу, и потому книга получилась действительно хорошая. Можно не сомневаться, что очень многих она толкнет на тернистый путь увлечения астрономией. К тому же Рею удалось сделать маленькое астрономическое открытие. Да, открытие, так как увидеть по-новому те созвездия, которые столетиями все видели одинаково — это ведь тоже надо суметь! То, что сделал Рей со звездной картой, не только остроумно и изобретательно — новые очертания старых созвездий значительно облегчат многим непростую задачу изучения звездного неба.

Раскройте книгу Г. Рея и смело приступайте к знакомству со звездами. Это всего лишь звездный букварь, хотя и очень хороший. Но у нее есть коварное свойство: после того как вы ее прочтете, вам непременно захочется заняться более глубоким изучением звезд. Тогда следует перейти к более серьезному чтению. Возьмите книгу Ф. Ю. Зигеля «Сокровища звездного неба» (изд-во «Наука», 1968) или книгу С. П. Глазенапа «Друзьям и любителям астрономии» (ГОНТИ, 1936), на которой выросло не одно поколение астрономов (жаль, что ее давно не переиздавали). Когда вы одолеете и их, к вашим услугам книга В. П. Цесевича «Что и как наблюдать на небе» (Гостехиздат, 1950) и «Справочник астронома-любителя» П. Г. Куликовского (Физматгиз, 1961). Человек, работающий с этими книгами, может причислять себя к серьезным астрономам-любителям. Учтите, что издательство «Наука» каждый год выпускает «Астрономический календарь», в котором вы найдете все необходимые сведения о небесных явлениях в текущем году.

И если вы дойдете до этих книг и не утратите энтузиазма, дальнейшие советы вам не понадобятся. К этому времени вы и сами будете достаточно хорошо ориентироваться в астрономической литературе.

К. Любарский

Содержание

Часть 1. КАРТИНЫ НА НЕБЕ	9
Часть 2. ПОЗНАКОМЬТЕСЬ С СОЗВЕЗДИЯМИ	22
Часть 3. ЗВЕЗДНОЕ НЕБО КРУГЛЫЙ ГОД	61
Часть 4. РАЗНЫЕ «ОТЧЕГО» И «ПОЧЕМУ»	108
УКАЗАТЕЛЬ	164

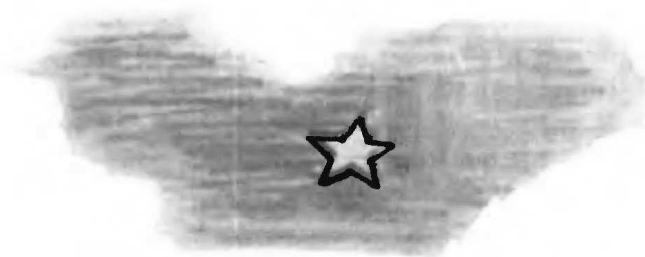
Мы вступили в космический век. Ракеты покидают Землю с небывалыми доселе скоростями и устремляются в межпланетное пространство, чтобы стать спутниками Земли, Луны и Солнца. Не сегодня-завтра человек высадится на Луне; вполне возможно, что к тому времени, когда вы станете читать эту книгу, люди уже посетят естественный спутник Земли.

Космические зонды отправлены к Венере и Марсу, а слова «орбита» и «спутник» наши дети усваивают с пеленок.

Как же все это повлияло на древнейшее времяпрепровождение людей — любованье звездным небом? Устарело ли это занятие?

Конечно, нет, и не устареет, покуда люди живут на Земле. Вечером мы выходим из дому подышать свежим воздухом и смотрим на небо — на вечные и неизменные звезды. Даже с Марса или с Плутона — самой дальней планеты Солнечной системы — звездное небо выглядит так же, как с Земли. Оно всегда завораживает нас и влечет.

Каменный ли то век или космический — людей всегда интересует вопрос, который задавали еще их прадеды и будут задавать правнуки: «Что это за звезда?»



ЧАСТЬ 1

КАРТИНЫ НА НЕБЕ

Эта книга предназначена для тех, кто хочет научиться узнавать основные созвездия, — просто так, ради собственного удовольствия.

Конечно, можно любоваться звездами и не ведая, как они называются. Но когда знаешь о них хоть немного, это во сто крат приятнее. Интересно наблюдать, как меняется картина звездного неба в разные времена года, как звезды восходят в определенное время и в определенном месте и следуют по неизменным путям из года в год (уж на них-то можно положиться — не подведут!).

Кроме того, зная звезды, не так-то просто заблудиться. По ним можно узнавать время и ориентироваться на суше, на море и в воздухе. Если вы отправитесь в космический полет, то в любой точке Солнечной системы, где нет ни одной привычной земной вехи, созвездия будут вашими единственными дорожными указателями, к тому же хорошо знакомыми.



Короче говоря, знать звездное небо приятно и полезно, и многие из нас хотели бы познакомиться с ним поближе. Но как ни странно, лишь немногим это удастся. Мы не часто смотрим в атлас, но легко найдем на карте десятки стран. Звезды видны каждую ясную ночь, они доступны для изучения и как бы бросают вызов нашей любознательности; однако не каждый из нас может найти и назвать десяток созвездий.

Нельзя сказать, что никто не делает попыток. Рано или поздно мы беремся за книги о звездах, но мало кто продвигается дальше Большой Медведицы.

О звездах написано множество книг, у которых масса достоинств. Но в одном немаловажном отношении они не оправдывают наших надежд — в том, *как они описывают созвездия.*



У созвездий очень выразительные названия, и мы ожидаем, что группы звезд действительно будут напоминать фигуры льва, кита, девы и т. д. Но не тут-то было.

В некоторых книгах созвездия показаны в виде сложных аллегорических фигур, которые невозможно проследить на небе (рис. 2). В других (главным образом, современных) книгах — в виде запутанных геометрических фигур, которые вообще ни на что не похожи и не имеют ничего общего с названием созвездия (рис. 3). Такие книги едва ли в состоянии помочь нам научиться распознавать созвездия на небе, а ведь наша цель состоит именно в этом.

В результате для большинства из нас созвездия никогда не оживают и звездное небо навсегда остается чужим. Потеряв всякую надежду на успех, мы сдаемся.

Близнецы, медведицы и кит

Этой книгой мы попытаемся исправить сложившееся положение. В ней созвездия будут изображены по-новому — в виде фигур, которые соответствуют своим названиям: группа звезд, называемая Большой Медведицей, будет походить на очертания медведицы, Кит — на кита, Орел — на орла и т. д. Эти фигуры легко запомнить и проследить на звездном небе.

Кроме того, в нашей книге мы будем пользоваться *переводами* названий созвездий. Обычно в книгах употребляются латинские наименования, такие, как *Taurus*, *Bootes* и *Cygnus*. Они мало что вам говорят, если вы не лингвист, тогда как при словах *Телец*, *Волопас* и *Лебедь* тотчас возникают зрительные образы*.

Приводимые ниже рисунки иллюстрируют новый метод, а также те методы, которые применялись до сих пор.

* В популярных книгах по астрономии созвездия часто называются на языке данной страны, а латинские обозначения используются только в научной литературе. И мы поступим так же, а все латинские наименования созвездий вы можете найти в списке на стр. 162 и в указателе на стр. 164—168.

Возьмем, к примеру, созвездие БЛИЗНЕЦЫ (Gemini)

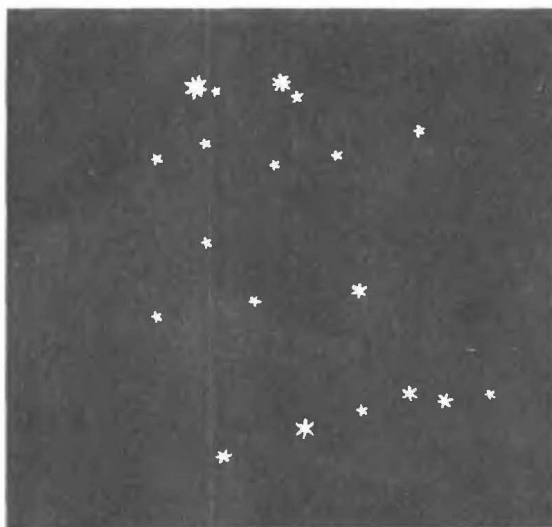


Рис. 1. Близнецы — группа звезд.

Таким мы видим это созвездие на небе: группа различных по яркости звезд, разбросанных в беспорядке.

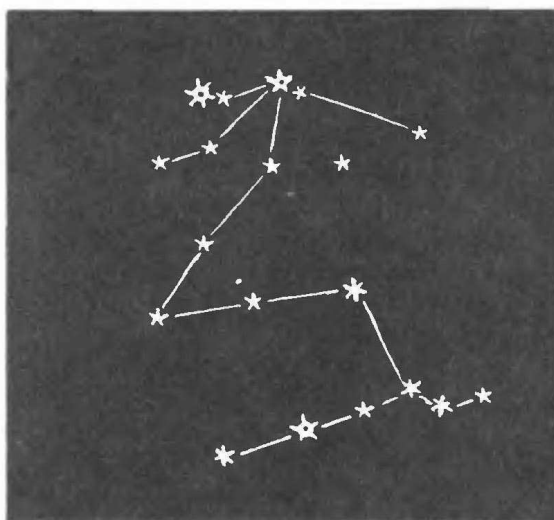
В книгах и на картах, где применяются аллегорические изображения, Близнецы выглядят так:



Рис. 2. Близнецы — аллегорическое изображение.

Рисунок, возможно, очень красив, но он имеет лишь слабое отношение к звездам. Его нельзя увидеть на небе. Он скорее сбивает с толку, чем помогает.

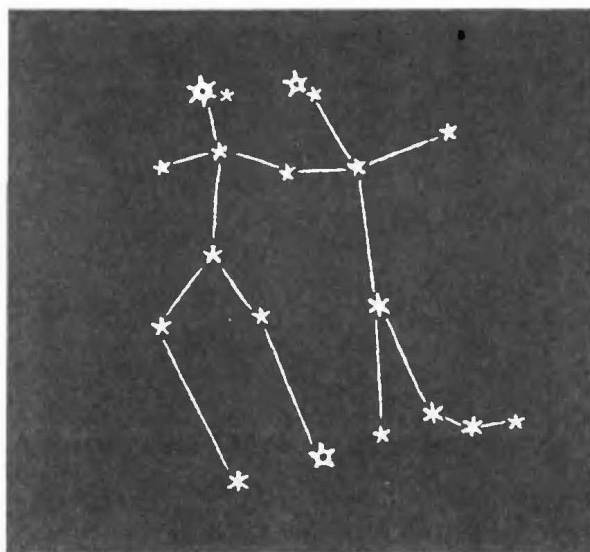
В книгах, где применяются геометрические изображения, Близнецы выглядят примерно так:



Р и с. 3. Близнецы — геометрическое изображение.

По крайней мере рационально — никаких лишних завитушек. Но это иероглиф, лишенный всякого смысла. Он не имеет ничего общего с близнецами. Пытаясь проследить его на небе, вы просто собьетесь с толку и запутаетесь, запомнить такую фигуру почти невозможно.

В нашей книге, где применяются новые графические изображения, Близнецы выглядят так:



Р и с. 4. Близнецы — смысловое изображение.

Линии, соединяющие звезды, проведены с таким расчетом, чтобы фигура соответствовала своему названию. Звезды здесь те же самые, что и на других рисунках. Проверьте — мы не изменили их относительного расположения. Но теперь фигура имеет смысл: перед вами два спичечных человечка, которые держатся за руки — *Близнецы*. Их можно найти на небе, сначала пользуясь картой, а затем по памяти.

Таким графическим способом мы пользуемся на протяжении всей книги, где это возможно. Лишь в нескольких случаях, когда созвездие состоит только из двух или трех звезд, этого не удалось сделать. Однако нельзя требовать невозможного — даже от звезд.

На двух следующих страницах вы найдете другие примеры и сможете сравнить геометрический и графический методы.

Вполне возможно, что новый способ не так уж и нов.

Человеческий глаз хочет видеть осмысленные фигуры. Сами того не желая, мы ищем и узнаем в контурах облаков, деревьев, гор знакомые очертания людей, животных, предметов. Это не просто игра, а глубоко укоренившееся свойство человеческого сознания. Есть основания полагать, что еще на заре человечества люди начали ориентироваться среди множества звезд, видя мысленным взором фигуры, образуемые группами звезд. Возможно, мы делаем в точности то же самое, что и они*.

Не исключено, что в Египте и Месопотамии, где более 5000 лет назад возникли современные названия созвездий и где не было популярных книг с картинками, родители учили своих детей узнавать звезды, рисуя фигуры на песке.



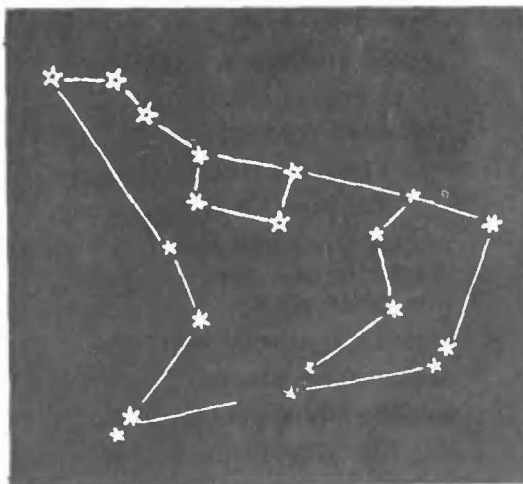
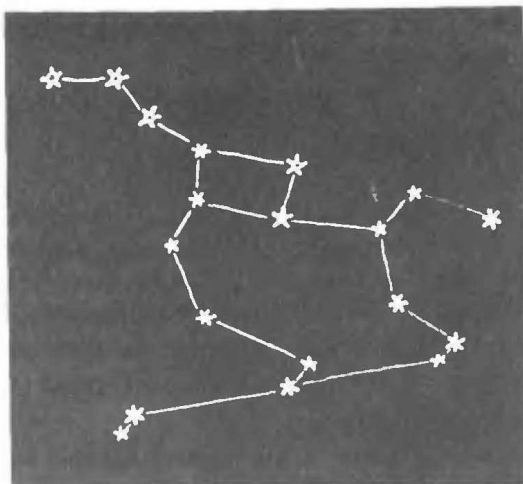
Неважно, было ли так на самом деле. Во все века люди представляли себе небо по-своему. Мы с вами вольны делать то же самое, и если наш метод облегчит изучение звездного неба, то будем считать, что книга достигла своей цели.

* Наши предки давным давно видели картины на ночном небе. Об этом свидетельствует то, что на всех языках германской группы (кроме английского) понятие «созвездие» дословно означает «звездная картина»: по-шведски Stjärnbild; по-норвежски Stjernebilde; по-датски Stjernebillede; по-исландски Stjörnumerki; по-немецки Sternbild; по-голландски Sterrenbeeld.

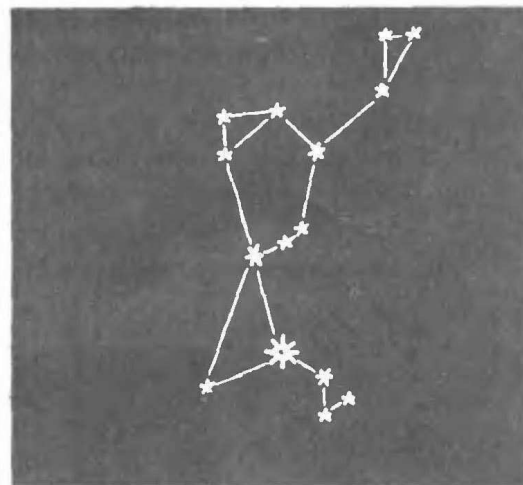
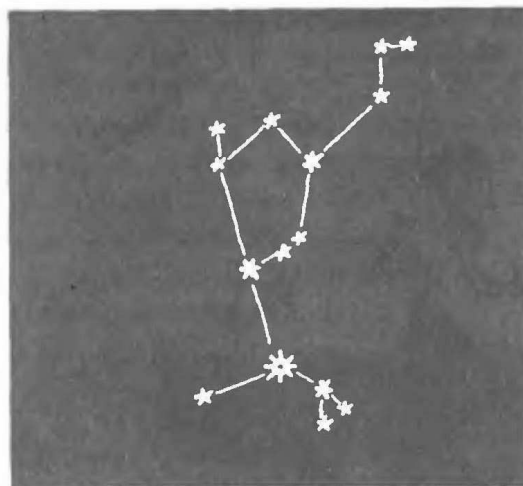
По-старому

По-новому

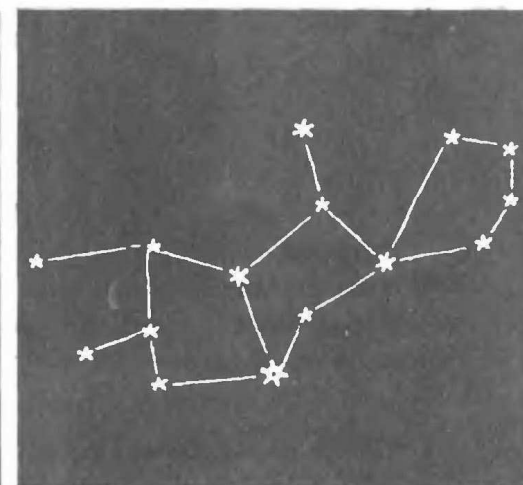
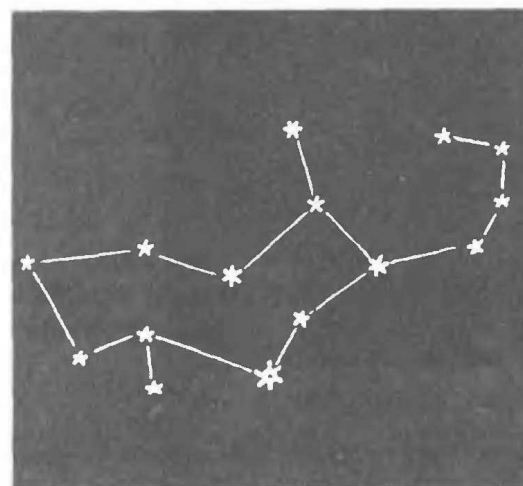
**БОЛЬШАЯ
МЕДВЕДИЦА**



**ВОЛОПАС
(он сидит
и курит
трубку)**



ДЕВА



*Рис. 5. Старые и новые изображения созвездий.
Звезды в левой и правой частях одни и те же, различны только
линии, соединяющие их.*