

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/57139>

Тип работы: Реферат

Предмет: Естествознание

Содержание

Введение 3

1. Сентябрь 4

2. Октябрь 11

3. Ноябрь 16

Заключение 20

Список использованной литературы 21

Введение

Созвездия - это область неба, а не физический объект. Поэтому нельзя говорить о расстоянии до созвездий. И звезды на расстоянии десятков и сотен световых лет, и галактики на расстоянии мегапарсеков, и квазары на границе Вселенной, и пролетающий над вами самолет... или ворона... могут находиться в одном и том же созвездии.

Видимость созвездий зависит от широты места наблюдения.

Как и Земля, небо делится на северное и южное полушарие. С территории России можно наблюдать все северные созвездия, созвездия, лежащие на небесном экваторе и часть южных.

1. Сентябрь

Сентябрьское звездное небо украшает гигантский Летне-осенний Треугольник. Солнце плавно перемещается по созвездию Девы. А 22 сентября, перейдя точку осеннего равноденствия, наше светило переходит в Весы. На небесную арену выходит очередная команда созвездий, среди которых есть такие примечательные, как Козерог, Дельфин и Микроскоп.

Орел. Это созвездие относится к экваториальным и располагается в восточной части Млечного Пути.

Достаточно обширное созвездие, занимающее территории в 652 кв. градуса и содержащее в себе свыше 80 различных звезд.

Наблюдать созвездие Орла можно на всей территории России, но лучше всего оно видно в южных регионах.

Найти его очень просто. Ориентироваться удобнее по соседней Стреле. Южнее будут располагаться три яркие звезды, выстроенные в ряд. Это астеризм Орла, который получил название Коромысло весов. В самом его центре расположена одна из ярчайших звезд нашего неба - Альтаир.

3

Козерог. Это созвездие южного полушария, которое лучше всего наблюдать летом в южных и центральных регионах России. Созвездие достаточно большое, занимает площадь в 414 кв.градусов и находится по величине на 40 месте.

Своими очертаниями Козерог напоминает два треугольника, соединенных одной вершиной. Найти его на небе можно, ориентируясь по созвездию Орла. От Альтаира нужно тянуть визуальную линию на северо-запад - она и укажет на искомое созвездие. На западе останется Водолей, а на востоке - Стрелец.

Ярчайшей звездой Козерога является Бета-звезда, известная также как Денеб Альгиеди. Ее яркость составляет три звездные величины.

Альфа Козерога - двойная и интересна тем, что ее два компонента никак не связаны и движется независимо друг от друга.

В составе созвездия наблюдается сразу несколько метеорных потоков, получивших общее название Каприконида.

Из объектов далекого космоса можно выделить плотное шаровое скопление, открытое в 1764 году. Но различить его можно только при помощи мощного телескопа.

Самый интересный факт, связанный с созвездием Козерога заключается в том, что именно в его составе астрономы в 1846 году выделили планету Нептун.

Лебедь. Одно из самых красивых созвездий северного полушария. Оно занимает огромную площадь в 804 кв.градуса и по величине стоит на 16 месте.

Созвездие Лебеда очень легко отыскать на небе благодаря характерному рисунку. Самые яркие его звезды выстроили в две перпендикулярные линии и образуют так называемый Северный Крест. Созвездие вытянуто вдоль Млечного Пути, причем справа остается созвездие Дракона, а слева - Пегаса. Наблюдать Лебеда на территории России можно в любое время года. Но лучше всего это делать в конце лета. Это созвездие является частично незаходящим. Во всяком случае, его самая яркая звезда Денеб никогда не скрывается за горизонтом.

В составе Лебеда есть несколько объектов, которые вызывают интерес:

Денеб - Альфа Лебеда, представляющая собой белый сверхгигант. Она ярче Солнца в 67 тысяч раз. И является одной из вершин Летне-осеннего Треугольника.

Бету лебеда называют Альбирео. Это двойная звезда, состоящая из оранжевого гиганта и голубой звезды-спутника.

Примечательна также звезда б1 лебеда, состоящая из двух оранжевых карликов.

Из объектов глубокого космоса можно выделить несколько туманностей, среди которых есть Мерцающая, Ведьмина Метла и Вуаль, а также галактику Фейрверк, в которой зафиксировано сразу 9 вспышек сверхновой.

Дельфин. Это небольшое компактное созвездие в северном полушарии. Занимает площадь в 189 квадратных градусов и содержит в себе около 30 различных звезд.

Наблюдать Дельфина можно на всей территории России. Найти его на небе очень легко. Очертаниями созвездие похоже на воздушного змея. Ориентиром для поисков послужит Осеннелетний Треугольник.

4

Звезд первой величины в Дельфине нет. Четыре самые яркие составляют астеризм в виде ромба, который получил название Гроб Иова. Именно здесь находятся Альфа и Бета-звезды.

Альфа Дельфина, или Суалокин имеет 4 звездную величину и удалена от земли на 240 световых лет.

2.Октябрь

Октябрь - середина осени. В это время на небе наиболее ярко представлены именно осенние созвездия. Из семерки октябрьских созвездий самыми примечательными. Конечно, являются Водолей и Пегас. Хотя Журавль, Ящерица и Южная Рыба таят в своих просторах немало интересных объектов.

Водолей. Огромное созвездие южного полушария, которое относится к зодиакальному кругу. Оно занимает обширную площадь в 980 квадратных градусов и на такой территории можно различить более 90 звезд, принадлежащих Водолею.

Созвездие можно наблюдать в центральных и южных регионах России в конце лета и начале осени. Оно вытянулось в виде огромной ломаной линии между созвездиями Козерога и Рыб. А рядом расположились другие водные обитатели звездного неба - Кит, Дельфин и Эридан. Поэтому эту часть неба часто называют морем.

Но из такого обилия звезд созвездия лишь семь имеют звездную величину выше 4. Пять из них образуют астеризм, известный как «Кувшин». На самом деле он напоминает перевернутую букву Y.

Самой яркой звездой Водолея является его Бета, или Сададьсууд. Этот гигант в 2200 раз ярче Солнца, хотя температура их поверхностей приблизительно одинакова. От Земли она отстоит на расстоянии в 600 световых лет и является тройной.

Следующая по яркости звезда Сададьмелик - Альфа Водолея. Название переводится как «счастливая звезда царя». Это огромный желтый сверхгигант, который чуть холоднее Солнца, но при это ярче почти в три тысячи раз.

Среди других интересных объектов стоит отметить сразу пять радиантов метеорных потоков, получивших общее название Аквариды. Есть в Водолее и свой красный карлик, который притягивает 4 экзопланеты.

Цефей. Огромное созвездие в северном полушарии, занимающее площадь в 588 квадратных градусов. На таком обширном пространстве невооруженным взглядом можно различить почти 150 звезд созвездия.

Цефей располагается близко к полюсу, а потому жителям южного полушария не видно. Зато на территории России его можно наблюдать в течение всего года. Чтобы найти созвездие на небе, нужно ориентироваться на Полярную звезду. Если от нее тянуть воображаемую линию к созвездию Ящерицы, то Цефей как раз окажется на пути.

Очертаниями созвездие напоминает неправильный пятиугольник. Еще легче представить домик, так как его рисуют дети: четырехугольник с треугольной крышей. Теперь переверните изображение, и вы получите очертания Цефея.

Но в этом созвездии нет ярчайших звезд. Альфа Цефея называется Альдемарин. Она имеет 3 звездную

величину и располагается на расстоянии всего в 49 световых лет. Астрономы предсказывают, что в будущем именно она займет место Полярной звезды.

5

Дельта Цефея, или Альдарид - типичная двойная звезда, ставшая прототипом для целого класса цифид. Но самой интересной представляется Мю Цефея - красный сверхгигант с мощным излучением, которое в 350 тысяч раз превосходит солнечное. С августа по январь эта гранатовая звезда хорошо видна на небе. Нельзя не сказать о VV Цефея - красном гипергиганте. Эта звезда является второй по величине на нашем небе и лишь немного уступает гиганту из созвездия Гончих Псов.

3.Ноябрь

На исходе осени небо уже готовится к параду зимних созвездий. Сразу после захода Солнца можно наблюдать Юпитер, а после полуночи на небе появляется и Сатурн. Перед самой зарей ненадолго появляются Венера и Меркурий. А вот Марс в ноябре почти не виден. Зато высоко над горизонтом поднимают последние шесть созвездий осени.

Андромеда. Древнейшее созвездие в северном полушарии, которое содержит в себе одноименную галактику. Андромеда - достаточно большое созвездие, которое занимает площадь в 722 квадратных градуса. По этому показателю оно находится на 19 месте.

Увидеть его можно на всей территории России. Андромеду наблюдают круглый год, хотя лучшим временем считается октябрь. Чтобы найти созвездие на небе, достаточно для начала отыскать квадрат Пегаса. В северо-восточном углу этого квадрата светит яркая звезда - Альферац. Она является Альфой Андромедой и ее началом, так как по форме созвездие напоминает пук из трех лучей, сходящихся как раз в Альфераце. В созвездии невооруженным взглядом можно различить почти 160 звезд. Из них три имеют вторую звездную величину. Это Альферац, Мирах и Аламак.

Заключение

Небо в это время года бедно звездами, к тому же погода чаще всего не способствует ведению звездных наблюдений. Из ярких звезд видны лишь незаходящие звезды: на западе - Вега в созвездии Лиры, под крестом Лебедя, на востоке поднимается выше Капелла в четырехугольнике Возничего. Осенью Большая Медведица стоит на севере внизу, под Полярной звездой, хвостом налево, па запад, а над головой у нас, в зените, стоит созвездие Кассиопеи. Большой части ярких созвездий осенью не видно. Лев скрывается на севере глубоко под видимым краем Земли, за ним следует и Дева. Яркие летние созвездия в хвосте Большой Медведицы склоняются к закату: Волопас уже зашел, но Орел еще виден на западе.

Яркие зимние созвездия в голове Большой Медведицы только что начинают восходить: на востоке высоко уже поднялись Плеяды, под ними блестящая звезда Тельца - Альдебаран, а на северо-востоке поднимаются из-под горизонта одна над другою две ярких звезды Близнецов.

Итак, вот что видно в осенний вечер на северной стороне неба: низко на севере Большая Медведица, над ней Малая Медведица, налево, на западе, опускаются Лира и Лебедь, на востоке поднимаются Возничий и Близнецы.

Список использованной литературы

6

1. Воронцов-Вельяминов Б. А. Астрономия - М.: Дрофа, 2000 - 224 с.
2. Засов А. В., Кононович Э. В. Астрономия - М.: Просвещение, 1996 -160 с.
3. Порфирьев В. В. Астрономия - М.: Просвещение, 1997 - 144 с.
4. Сахибов Ф. Энциклопедия для детей: Астрономия - М.: Аванта+, 1998 - 688 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/57139>