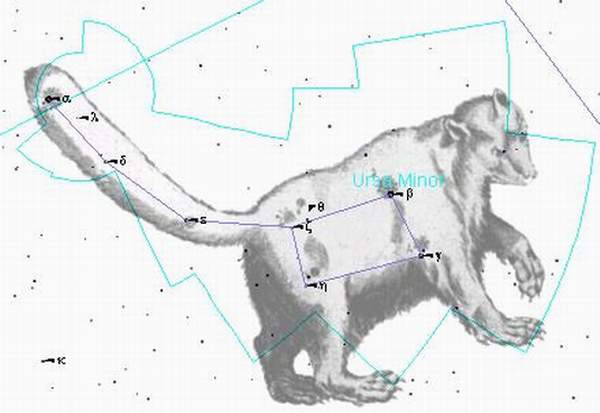
**Созвездие Малая Медведица**



Главная звезда созвездия - Полярная звезда - является и основной его достопримечательностью. Общеизвестность Полярной звезды вызвана не столько ее физическими особенностями (о них знают немногие), сколько ее близостью к Северному полюсу мира. Среди ярких звезд, доступных невооруженному глазу, нет ни одной, которая могла бы с ней в этом соперничать. Однако любопытно, что уже в бинокль легко отыскать звезду 6,4m, которая еще ближе к полюсу мира, чем Полярная.

Особая роль Полярной звезды на земном звездном небе временная. Как уже отмечалось, прецессионное движение земной оси сказывается в очень медленном, но непрерывно совершающемся странствовании полюса мира по созвездиям. Около трех тысяч лет назад самой близкой к нему звездой была звезда бета Малой Медведицы. По видимому блеску она лишь чуть-чуть, на одну десятую долю звездной величины, уступает Полярной. У нее есть даже собственное имя - Кохаб, которое происходит от арабского "Ко-хаб-уль-Шемали", что означает "Звезда Севера". В Китае бета Малой Медведицы называется "царственной звездой", и в этом отзвуке далеких времен можно уловить черты той особой роли путеводной звезды, которая ныне отведена Полярной.

В бинокль хорошо заметно, что цвет Полярной звезды - желтоватый. Она несколько горячее Солнца - температура ее поверхности близка к 7000 К. Полярная принадлежит к типу звезд-сверхгигантов. Наше Солнце рядом с ней выглядело бы очень скромно, так как поперечник Полярной в 120 раз больше солнечного диаметра.

Замечательно, что Полярная звезда пульсирует, то увеличиваясь, то уменьшаясь в своем объеме. При этом слегка меняются и температура и спектр звезды, ну и, конечно, блеск. В максимуме блеска Полярная становится звездой 2,1m в минимуме 2,3m. Работает этот странный звездный механизм очень ритмично - период между смежными максимумами составляет почти четверо земных суток.

Полярная звезда - типичная цефеида. Расстояние до нее таково, что луч света, покинувший Полярную звезду, достигает Земли спустя 472 года. Это означает, что в настоящее время мы видим Полярную такой, какой на самом деле она была во времена Колумба! Пожалуй, хорошо, что наше Солнце не похоже на Полярную и другие цефеиды. В противном случае мы были бы обречены на то, чтобы испытывать непрерывные и быстрые колебания температуры и освещенности. Кроме того, замена Солнца Полярной звездой привела бы к катастрофическим последствиям и в том случае, если бы Полярная не была цефеидой. Излучая потоки света и тепла, почти в 10 000 раз более мощные, чем Солнце, Полярная звезда испепелила бы весь органический мир на Земле!

В большой школьный рефрактор рядом с Полярной на расстоянии 15" от нее виден ее спутник - маленькая звездочка почти 9-й зв. величины. Его открыл в 1779 г. знаменитый исследователь звездного мира Вильям Гершель. Возможно, что эта звездочка физически связана с Полярной, хотя непосредственно заметить орбитальное движение спутника нелегко - период обращения в этой системе должен быть очень большим. Полярная и ее спутник по температуре мало отличаются друг от друга - спутник чуть погорячее. Но по размерам это совсем разные звезды. Полярная - сверхгигант, ее спутник - желтовато-белая звезда лишь немного крупнее Солнца.

Между прочим, в телескоп спутник кажется зеленоватым. Как мы уже предупреждали читателя, в таких случаях наблюдатель становится жертвой оптической иллюзии, впрочем, весьма красивой. Без нее многие двойные звезды выглядели бы блеклыми и малоэффектными. Этим, пожалуй, и исчерпываются достопримечательности Малой Медведицы - небольшого созвездия, объединяющего всего 20 доступных невооруженному глазу звезд.