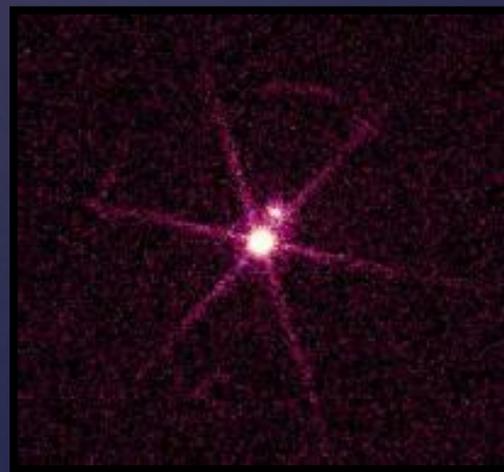


Затменно- переменные звезды

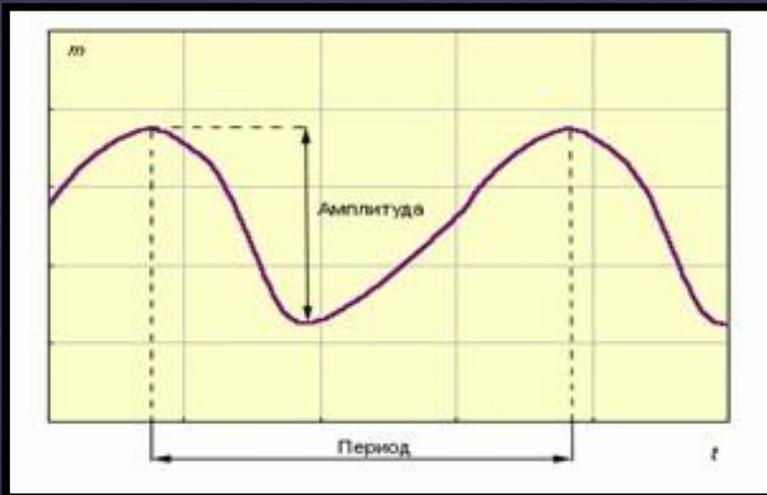
- Переменные звезды – это звезды, блеск которых изменяется, иногда с правильной периодичностью.



- ▣ Переменность звезд может быть обусловлена затмениями в тесной двойной системе. Такие звезды называются затменными переменными. Обращаясь вокруг общего центра масс, двойные звезды периодически заслоняют друг друга от земного наблюдателя. Такие звезды имеют постоянную кривую блеска.



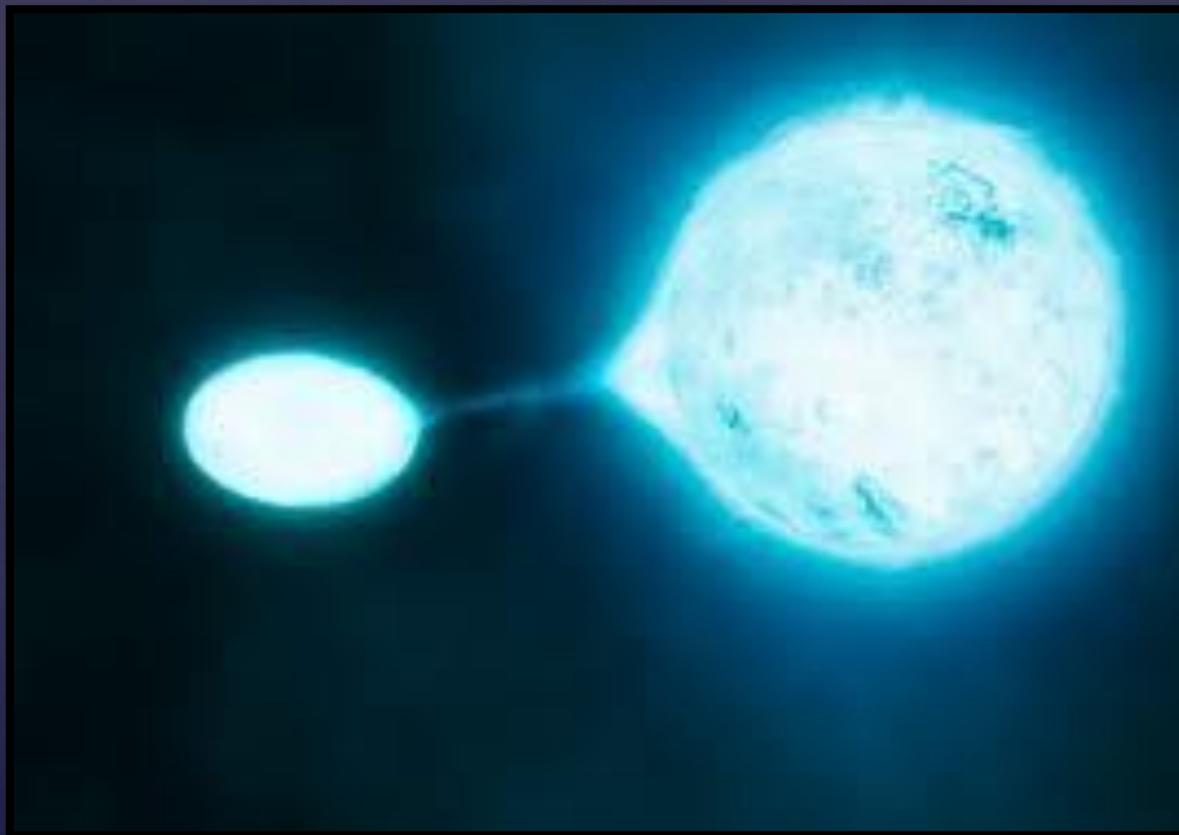
- Из анализа кривых блеска затменно-переменных звезд можно:
 - определить период обращения T ;
 - определить параметры орбит компонентов;
 - оценить массы компонентов;
 - оценить радиус звезд R_1 и R_2 .

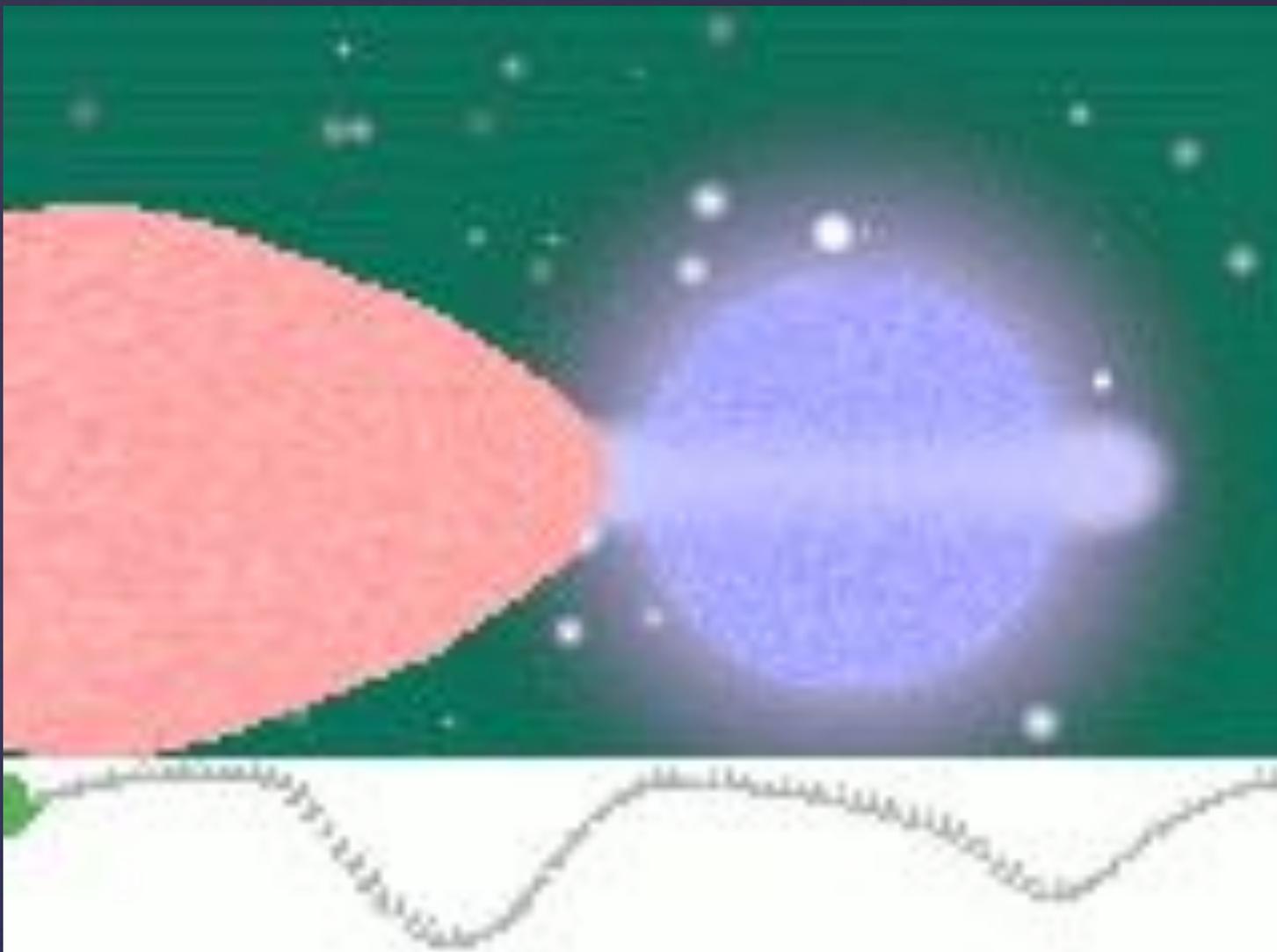


(Амплитуда и период переменной звезды)



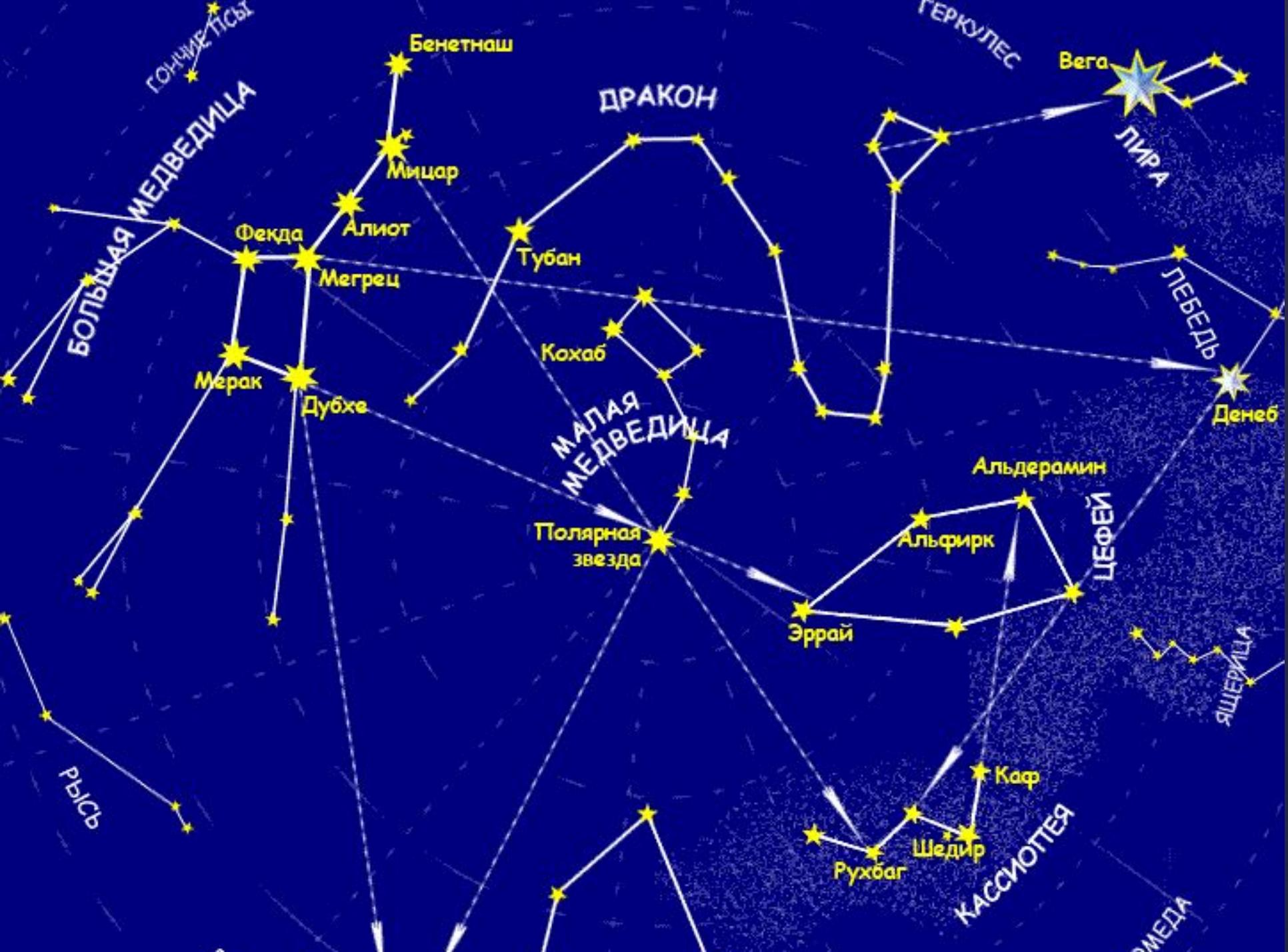
- Первая затменно-переменная звезда – Алголь (β Персея) – была открыта в 1669 году итальянским астрономом Монтанари; впервые ее исследовал английский астроном Джон Гудрайк. Кривая блеска Алголя повторяется каждые 2 суток 20 часов и 49 минут. В 1784 году Гудрайк открывает вторую затменную звезду – Шелиак (β Лиры). Ее период 12 суток 21 час и 56 минут, и, в отличие от Алголя, блеск изменяется плавно.





Анимация показывает, как изменяется светимость в тесных двойных системах при изменении их орбиты.







Конец.