

УДК 37.016:52

**А. И. СЕРЫЙ**

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

**К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «ЦЕФЕИДЫ»**

В школьном и вузовском курсах астрономии изучается, в частности, тема «Цефеиды». В связи с этим представляется интересным разбить каждую пульсацию на стадии и сопоставить отдельные стадии между собой. Результаты такого анализа отражены в таблице, составленной на основе сведений из [1, с. 103].

Таблица – Классификационные признаки для объектов Солнечной системы

Стадия	Содержание	Противоположная стадия
1	Частично дважды ионизованный гелиевый слой сжимается, радиус звезды уменьшается	8
2	Происходит частичная рекомбинация ионизованного гелия	6
3	Прозрачность гелиевого слоя уменьшается	9
4	Растет поглощение излучения, уменьшается светимость	10
5	Растет температура оболочки и всей звезды в целом	11
6	Растет степень ионизации гелия	2
7	Повышается давление в гелиевом слое	12
8	Гелиевый слой расширяется, радиус звезды растет	1
9	Прозрачность гелиевого слоя повышается	3
10	Растут потери энергии на излучение, повышается светимость звезды	4
11	Падает температура оболочки и всей звезды в целом	5
12	Уменьшается давление в гелиевом слое	7

После 12-й стадии происходит возврат к первой стадии, т. е. цикл повторяется. Из таблицы видно, что разница между номерами исходной и противоположной стадии не всегда равна 6, т. е. степень симметрии между прямой и обратной последовательностью стадий не является полной.

Таблица может быть использована в образовательном процессе при изучении астрономии.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Клищенко, А. П. Астрономия : учеб. пособие / А. П. Клищенко, В. И. Шупляк. – М. : Новое знание, 2004. – 224 с. : ил.