

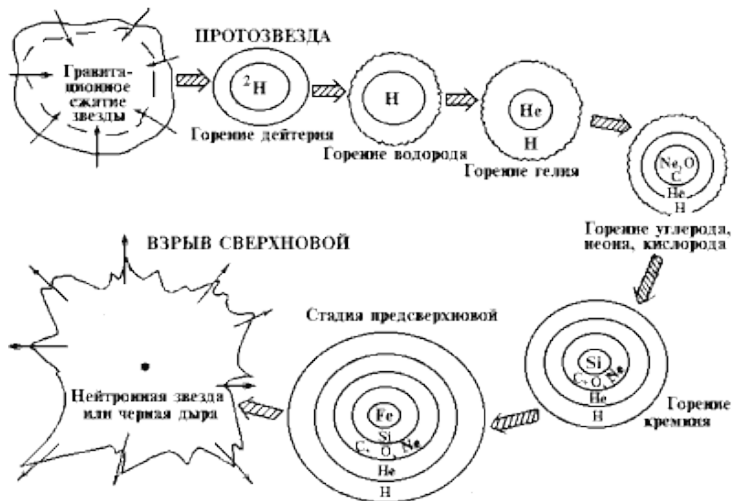
Взрывы сверхновых

Керим Гусейнов

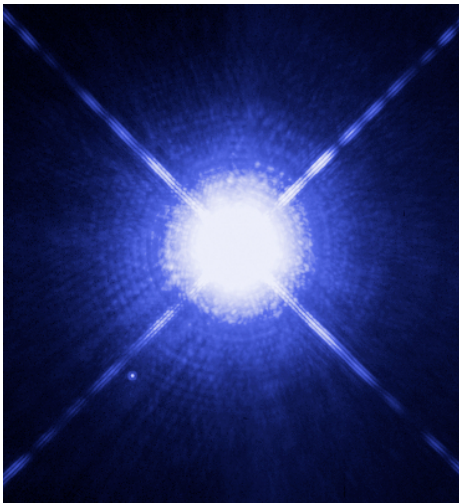
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Кафедра общей ядерной физики

18 мая 2021 г.

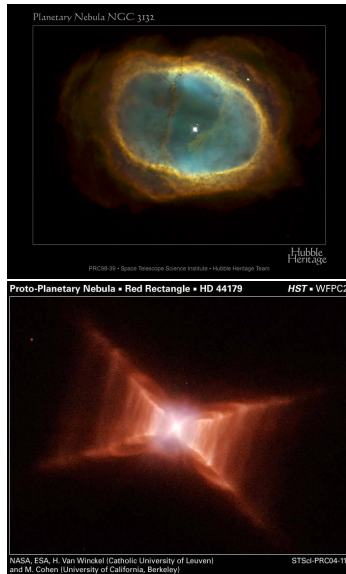
Эволюция звезд



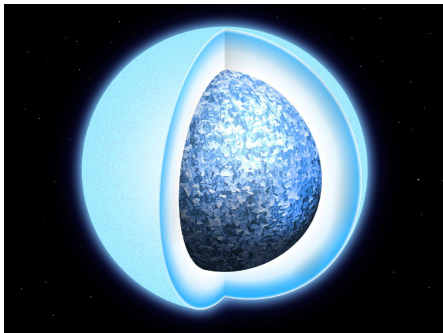
Образование белых карликов



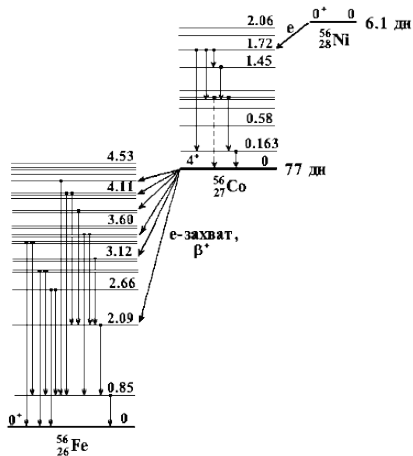
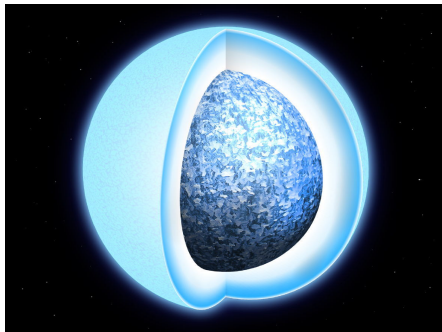
Сириус А и Б, снимок Хаббл.



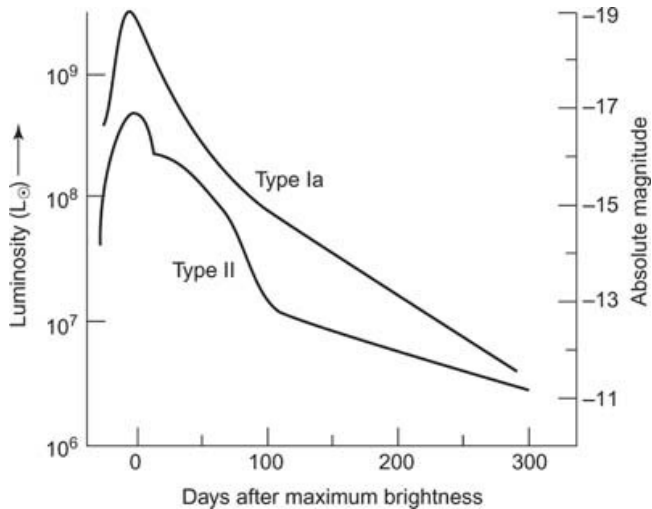
С-О-белый карлик. Сверхновая типа Ia



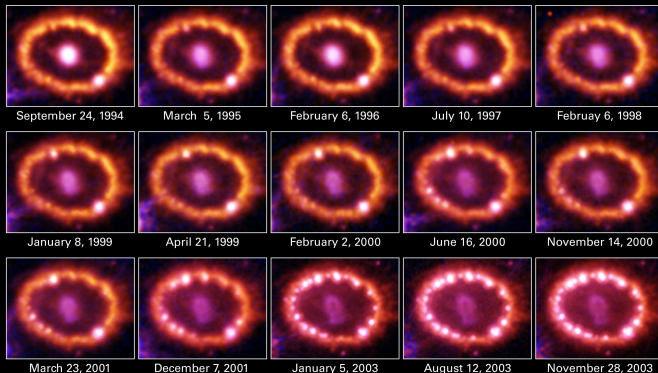
C-O-белый карлик. Сверхновая типа Ia



Светимость взрывов сверхновых



Сверхновая типа II

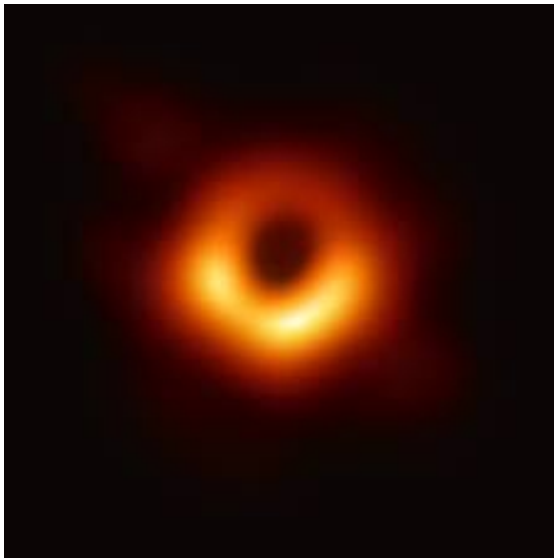


Supernova 1987A • 1994-2003
Hubble Space Telescope • WFPC2 • ACS

NASA and R. Kirshner (Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics)

STScI-PRC04-09b

Сверхновая типа II. Черная дыра



Взрывы сверхновых

- являются важным механизмом выброса продуктов звездного нуклеосинтеза в космос,
- обуславливают создание нейтронных звезд и черных дыр,
- могут предоставлять необходимые для γ - и gr -процессов условия,
- позволяют проверять более сложные модели поведения ядер в экстремальных условиях,
- позволяют определять расстояния между галактиками (тип Ia).

Взрывы сверхновых

- являются важным механизмом выброса продуктов звездного нуклеосинтеза в космос,
- обуславливают создание нейтронных звезд и черных дыр,
- могут предоставлять необходимые для γ - и $\gamma\gamma$ -процессов условия,
- позволяют проверять более сложные модели поведения ядер в экстремальных условиях,
- позволяют определять расстояния между галактиками (тип Ia).

Спасибо за внимание!