

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 5

Сверхновые и гиперновые звезды

Выполнил

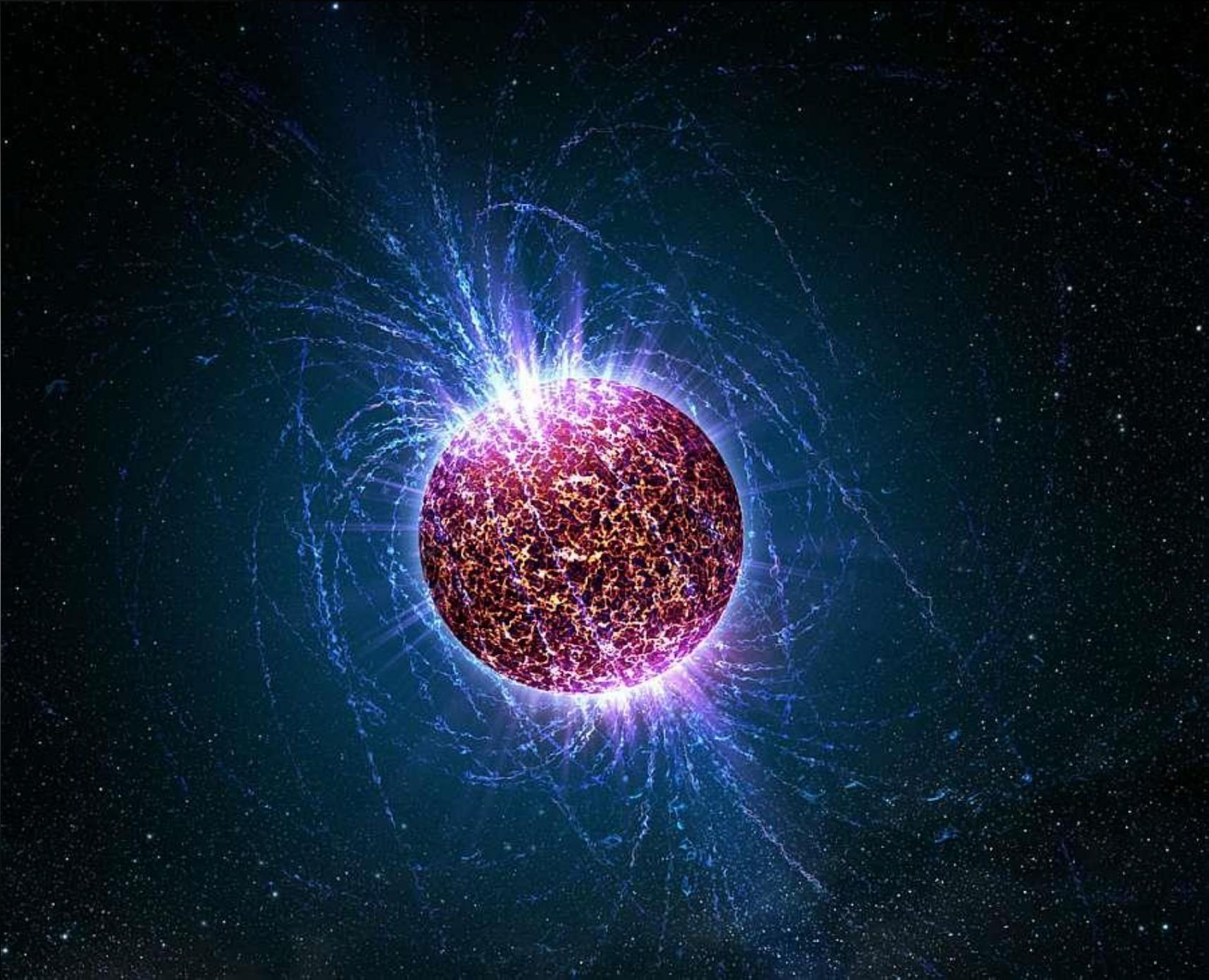
Егоров Александр
ученик 6Б класса
МОУ СОШ № 5

Руководитель

Титаренко Лариса Борисовна
учитель физики

Сверхновая звезда или вспышка сверхновой - феномен, в ходе которого звезда резко меняет свою яркость на 4 - 8 порядков (на десятков звёздных величин) с последующим сравнительно медленным затуханием вспышки.

Нейтронная звезда



Чёрная дыра





Наблюдение остатков сверхновых

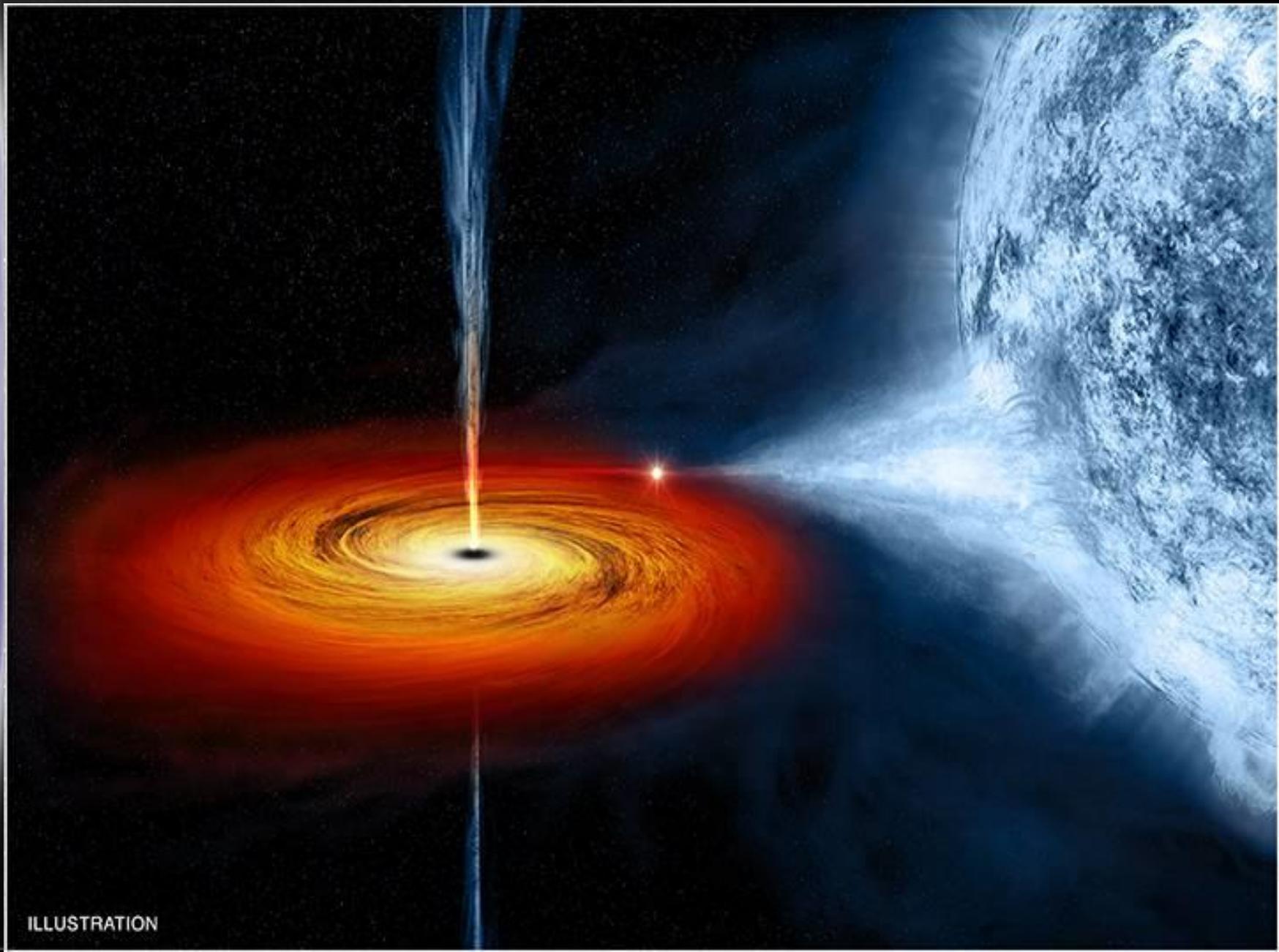
Каноническая схема молодого
остатка следующая:

1. Возможный компактный остаток; обычно это пульсар, но возможно и черная дыра.
2. Внешняя ударная волна.
Распространяющаяся в межзвездном веществе.
3. Возвратная волна, распространяющаяся в веществе выброса сверхновой.
4. Вторичная распространяющаяся в сгустках межзвездной среды и в плотных выбросах сверхновой.



Гиперновая — взрыв массивной звезды (с массой более 80 масс Солнца) после коллапса ее ядра. Коллапс ядра происходит после того, как в ней истощается топливо для поддержания термоядерных реакций. То есть это очень большая (сверхмощная) сверхновая.

Қоллапсар



ILLUSTRATION

