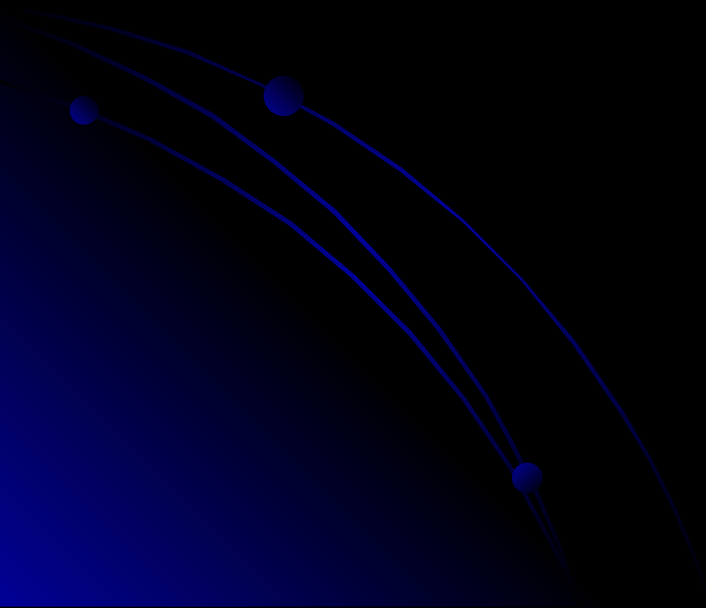
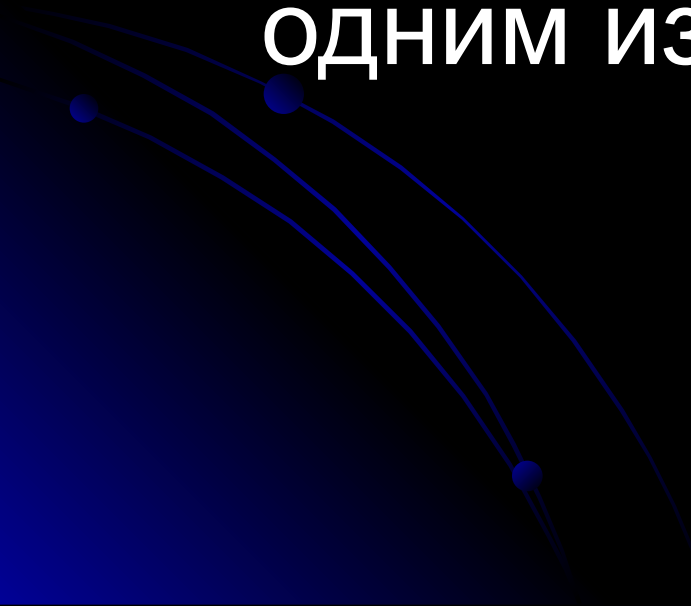


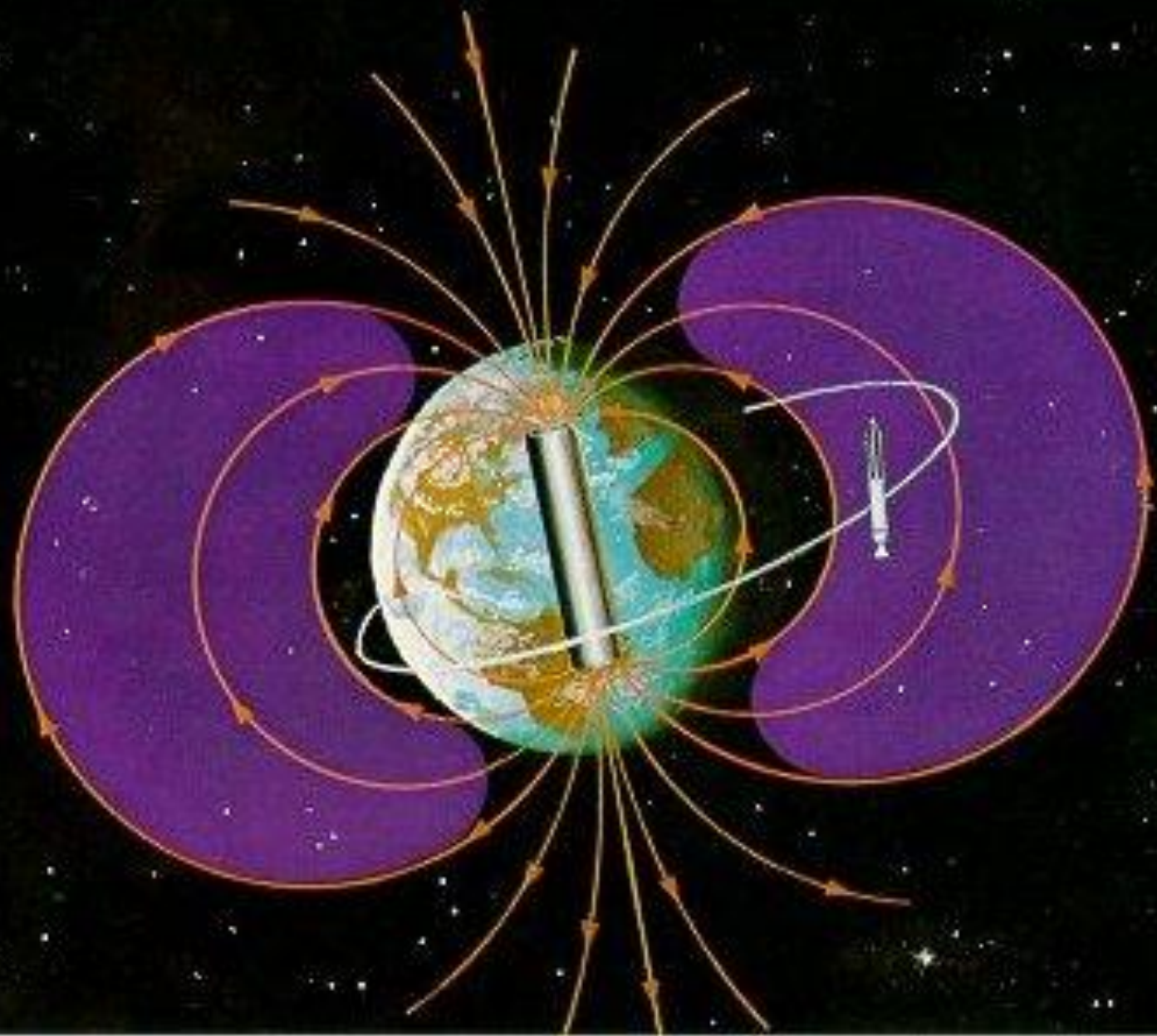
ГЕОМАГНИТНЫЕ БУРИ



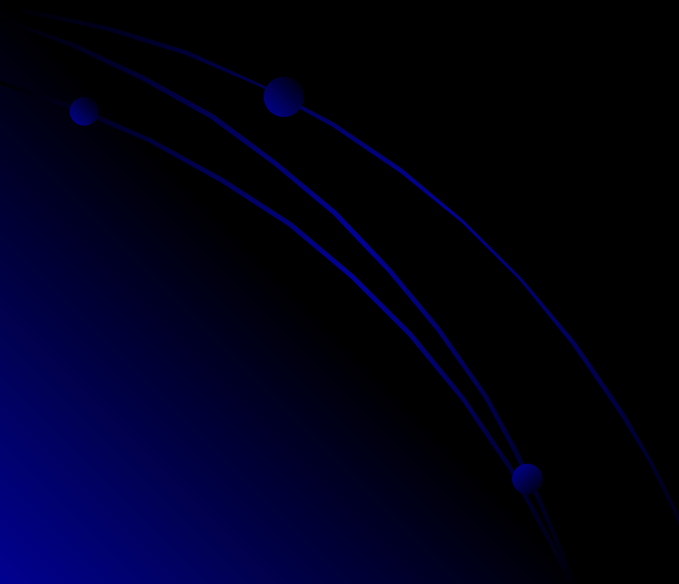
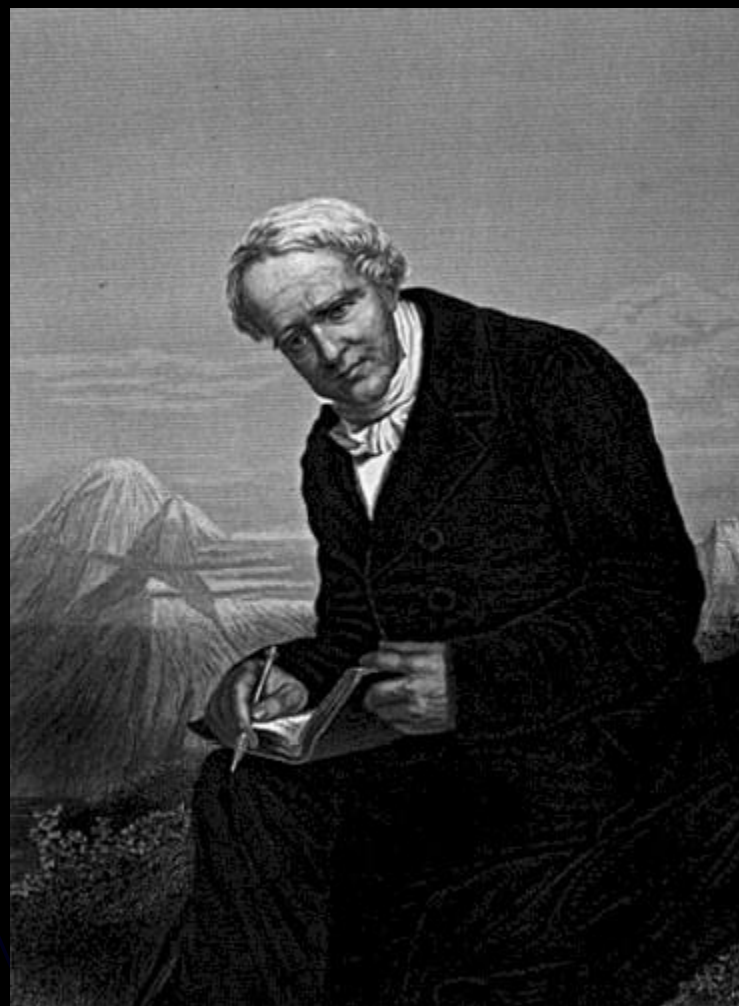
Геомагнитная буря
возмущение геомагнитного
поля длительностью от
нескольких часов до нескольких
суток

Наряду с суббурями,
геомагнитные бури являются
одним из видов геомагнитной
активности

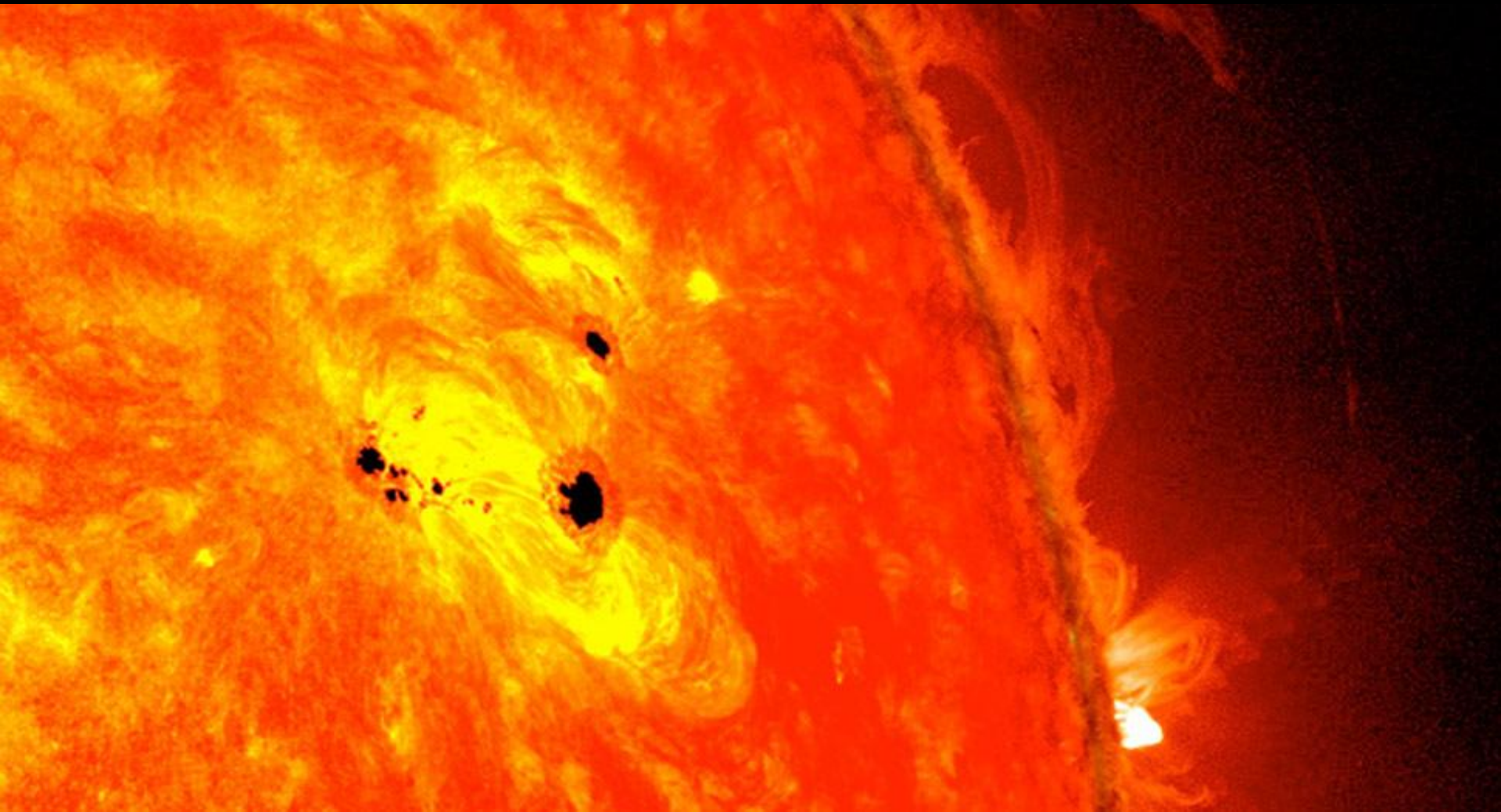


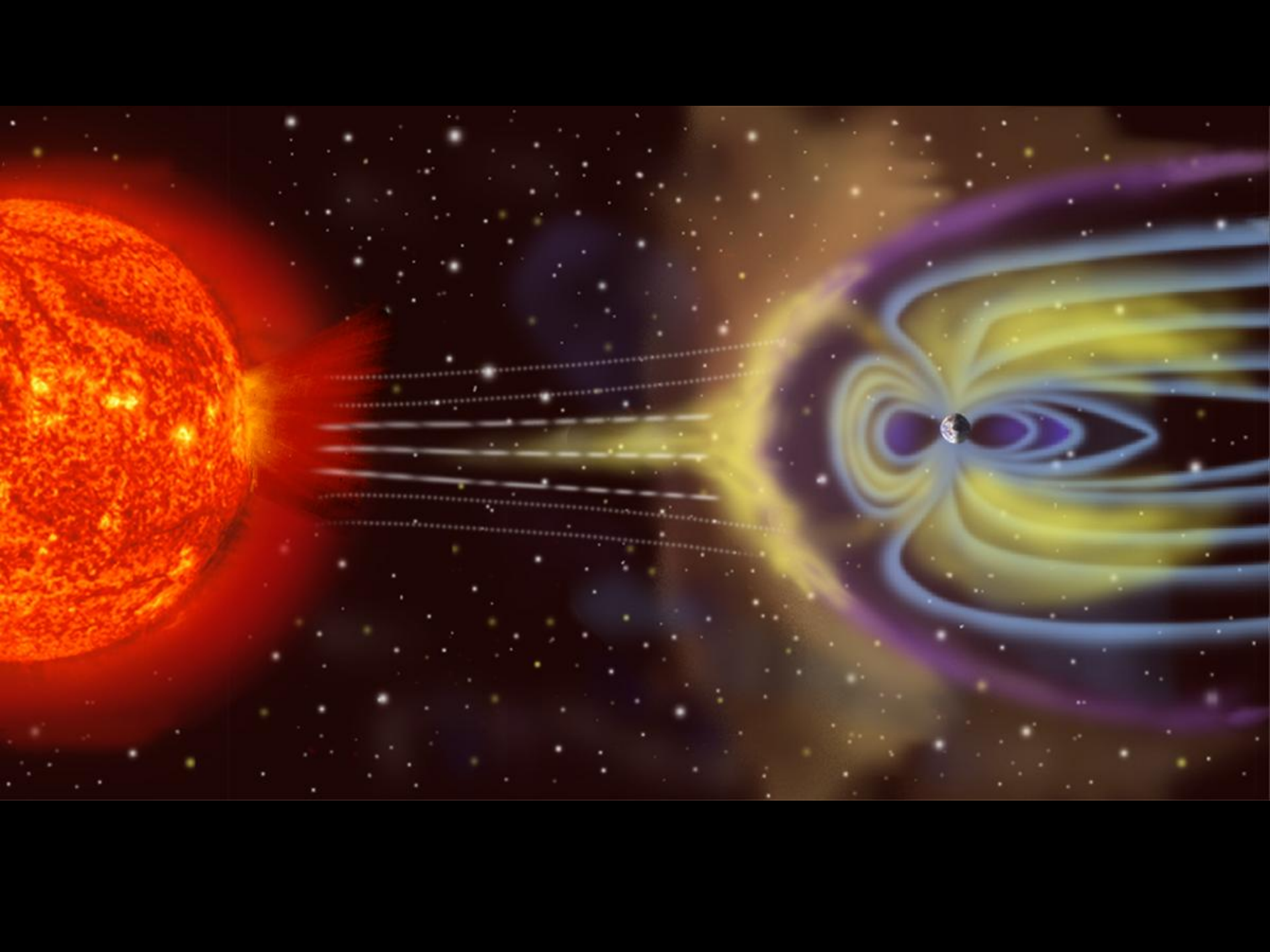


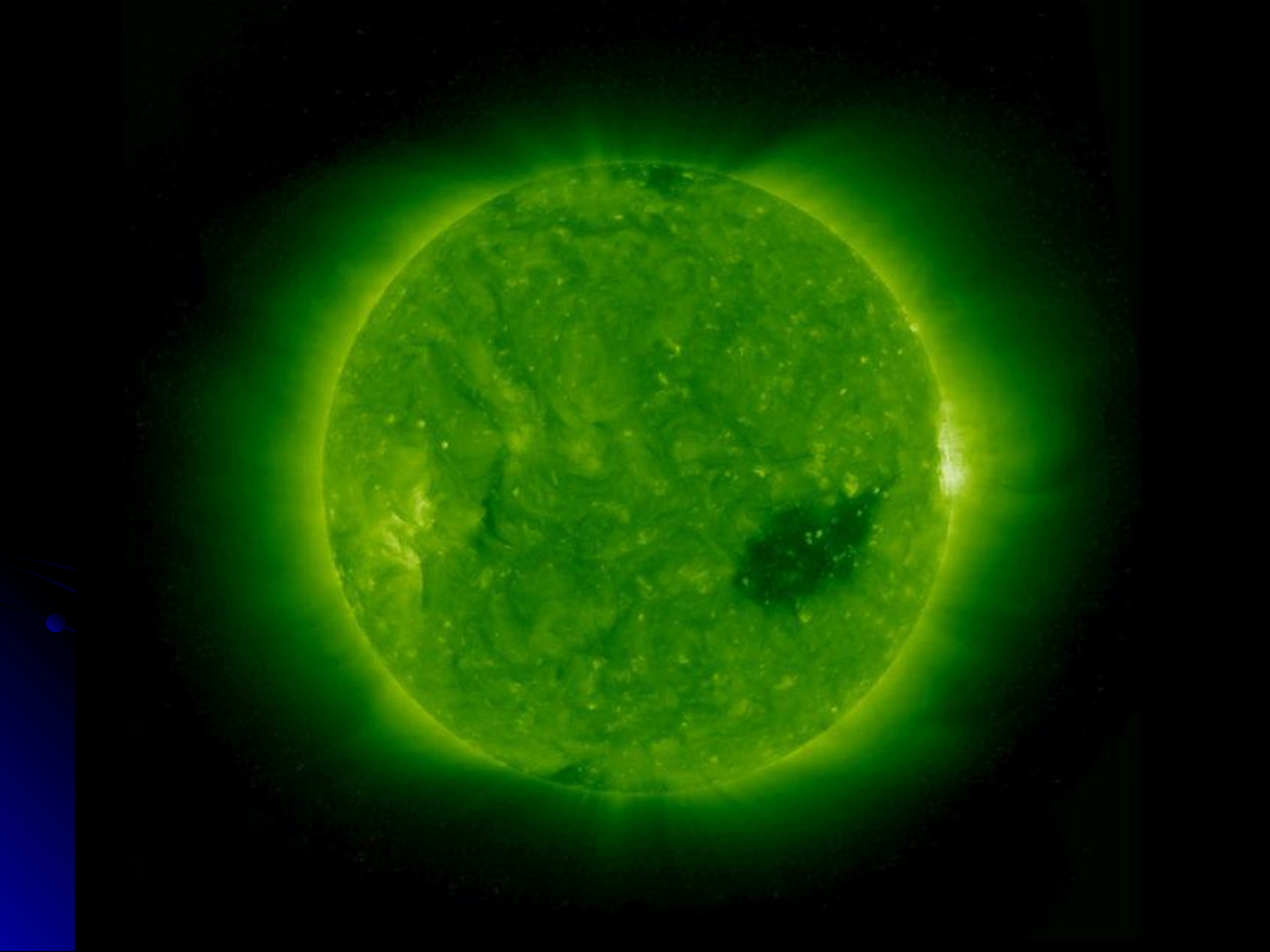
Термин магнитная буря был впервые введен Александром фон Гумбольдтом в начале 19 века для обозначения периода внезапного понижения горизонтальной компоненты H геомагнитного поля, измеряемого на поверхности Земли



Источником магнитных бурь являются активные процессы на Солнце







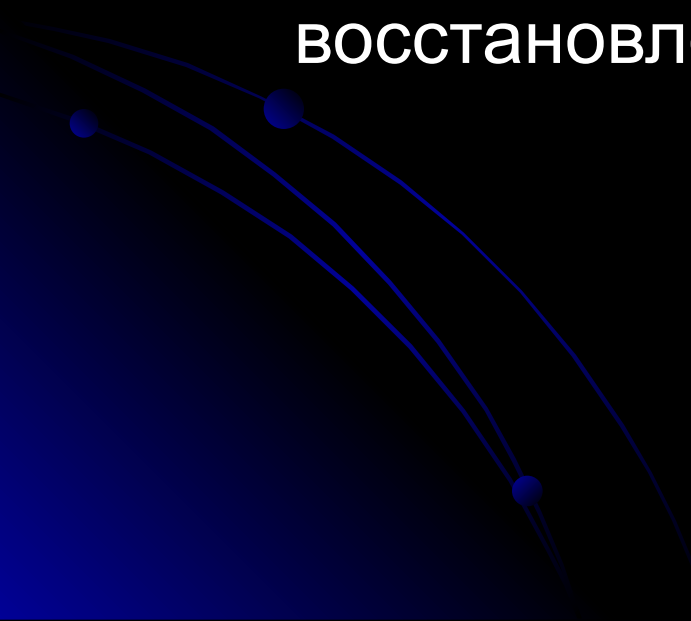
Основные фазы бури

3 основные фазы развития:

- внезапное начало
- главная фаза
 - фаза восстановления

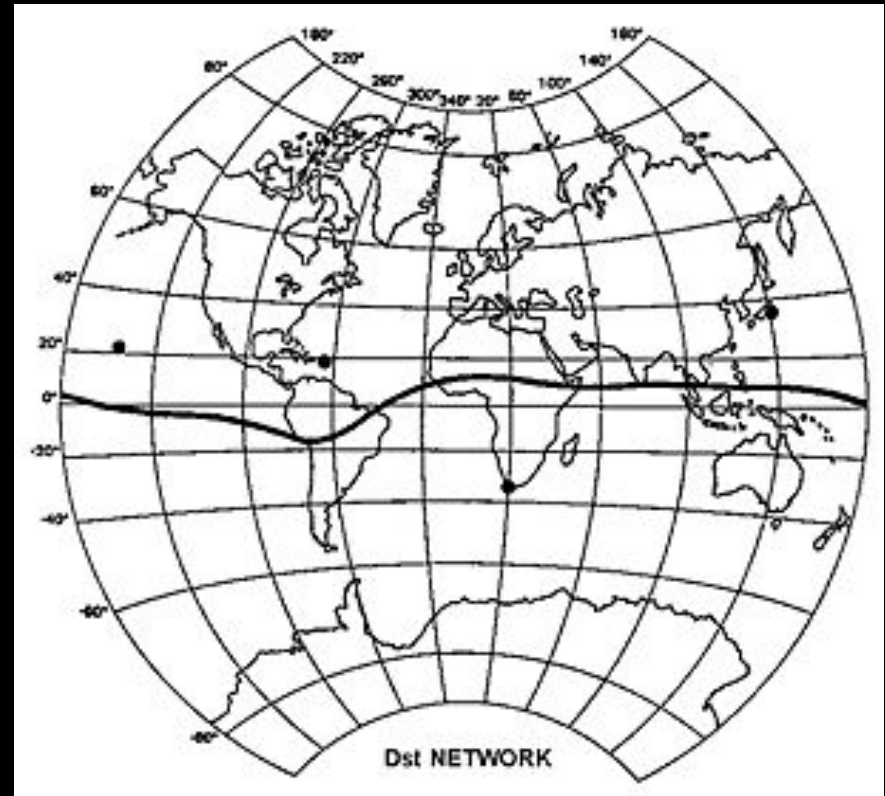
Интенсивность геомагнитной бури:

- умеренные бури от -50 до -100 нТл
- сильные от -100 до -200 нТл
- экстремальные ниже -200 нТл



Dst-индекс

Dst-индекс представляет собой осесимметричную относительно геомагнитного диполя компоненту возмущенного магнитного поля и определяется на основе измерений магнитного поля на четырех приэкваториальных станциях: Сан-Хуан, Херманус, Какиока, Гонолулу



Влияние магнитных бурь

Геомагнитные бури являются одним из важнейших элементов космической погоды и влияют на многие области деятельности человека:

- нарушение связи
- систем навигации космических кораблей
- возникновения вихревых индукционных в трансформаторах и трубопроводах
- разрушение энергетических систем

Магнитные бури также влияют на здоровье и самочувствие людей

Полярное сияние



Событие Кэррингтона

