

**Эволюция
поляризационной
структуры источника
1749+701**

**Лисаков М.М.
Gabuzda D.C.**

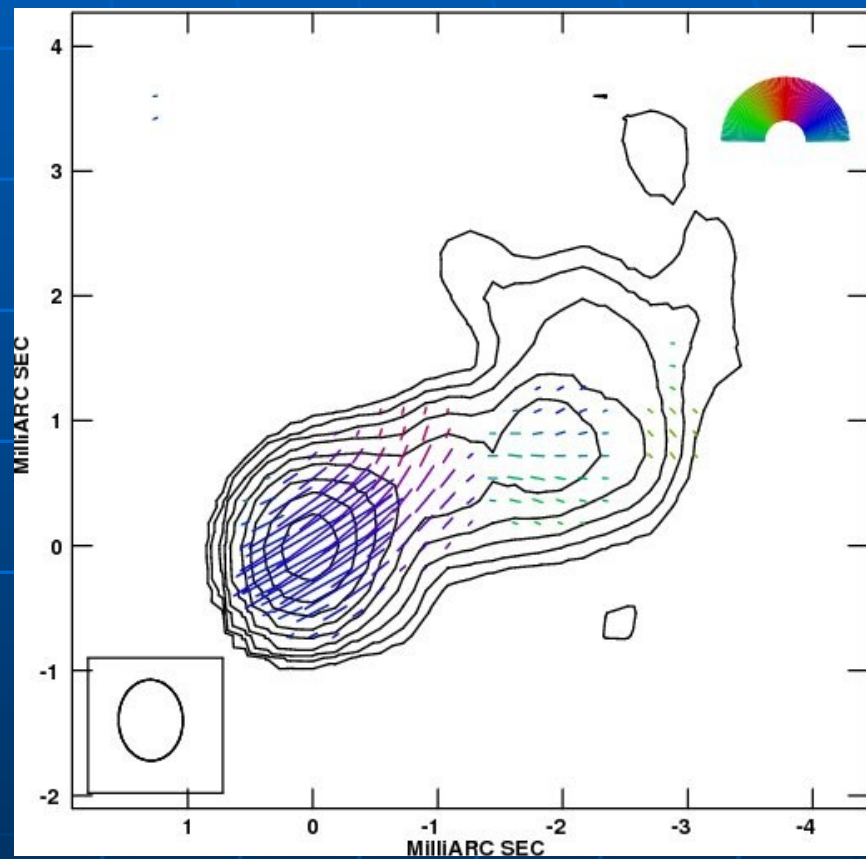
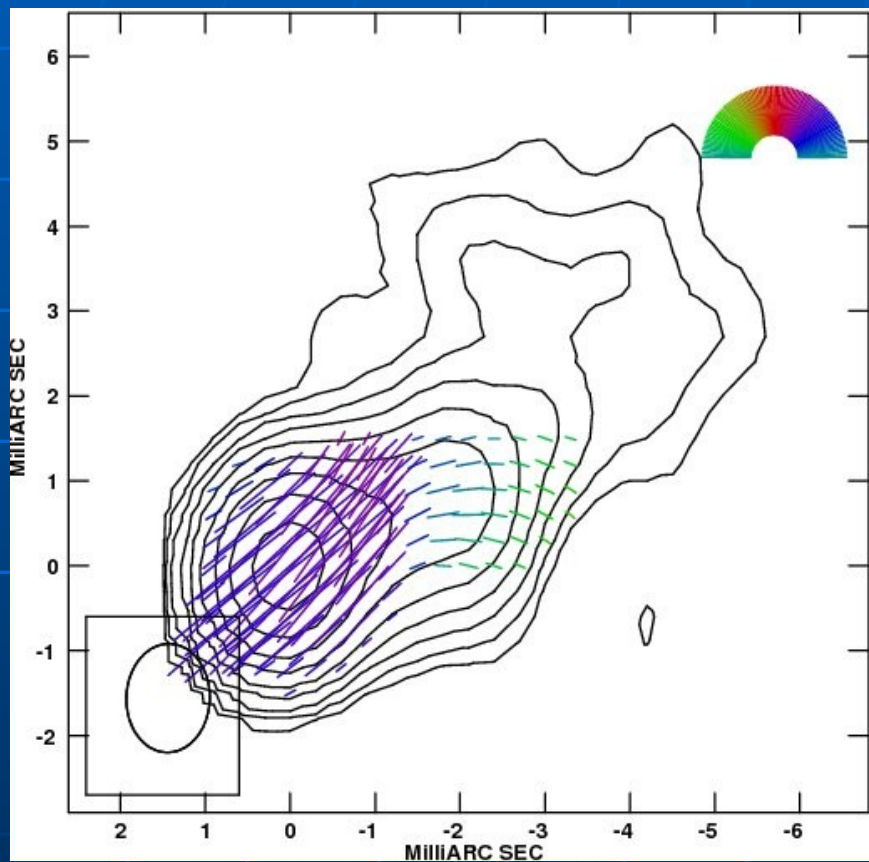
Объекты VL Lacertae

- Нетепловой спектр
- Морфология и светимость FRI
- Слабые, либо отсутствующие линии излучения
- Малый (до 10°) угол наклона джета
- Быстрая и сильная переменность
- Высокая степень поляризации

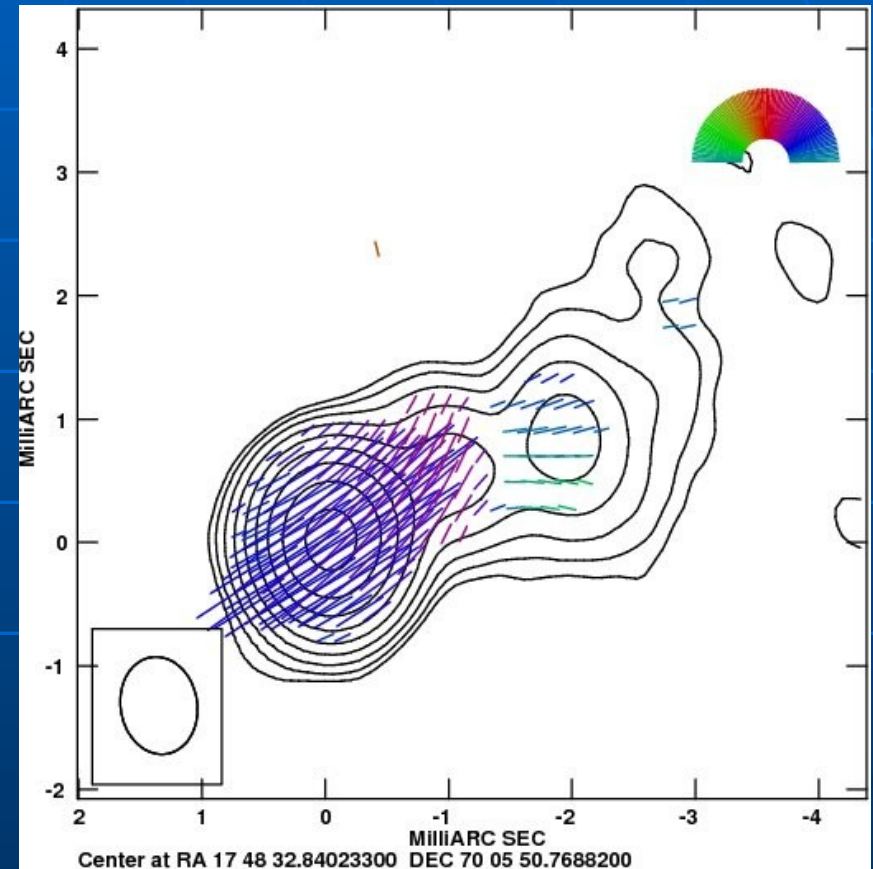
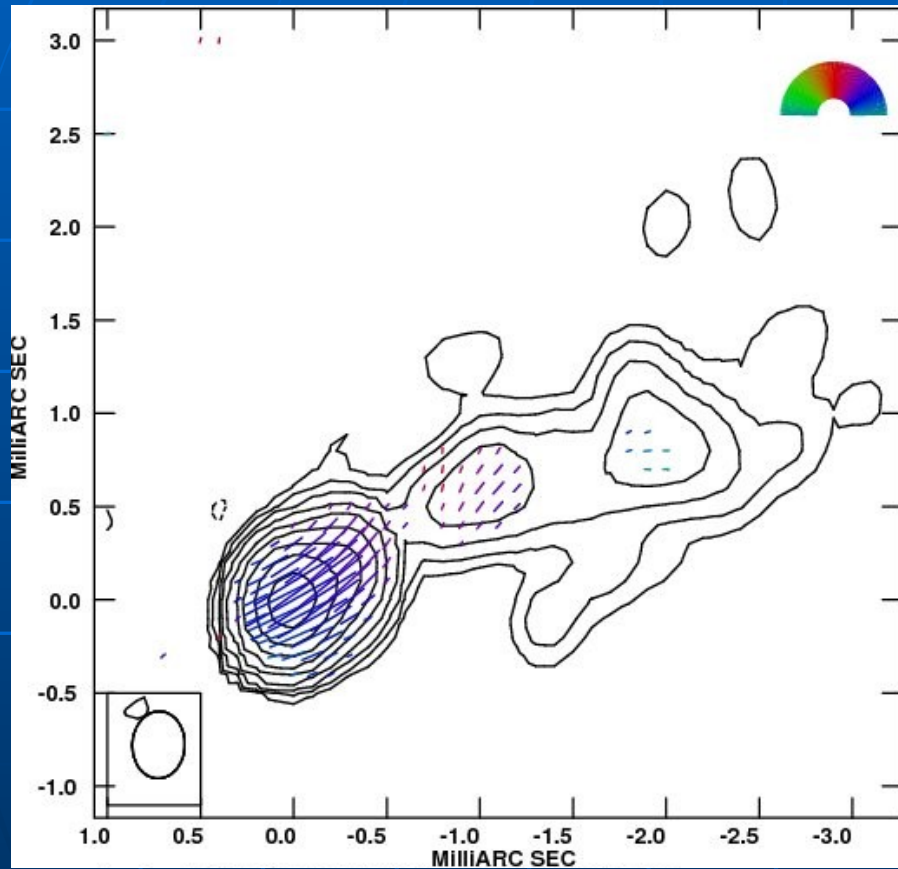
1749+701

- 18.08.2001(**B**), 20.02.2003(**C**)
- VLBA
- 5, 8.4, 15, 22, (43) ГГц
- $Z=0.77$
- >1 Ян

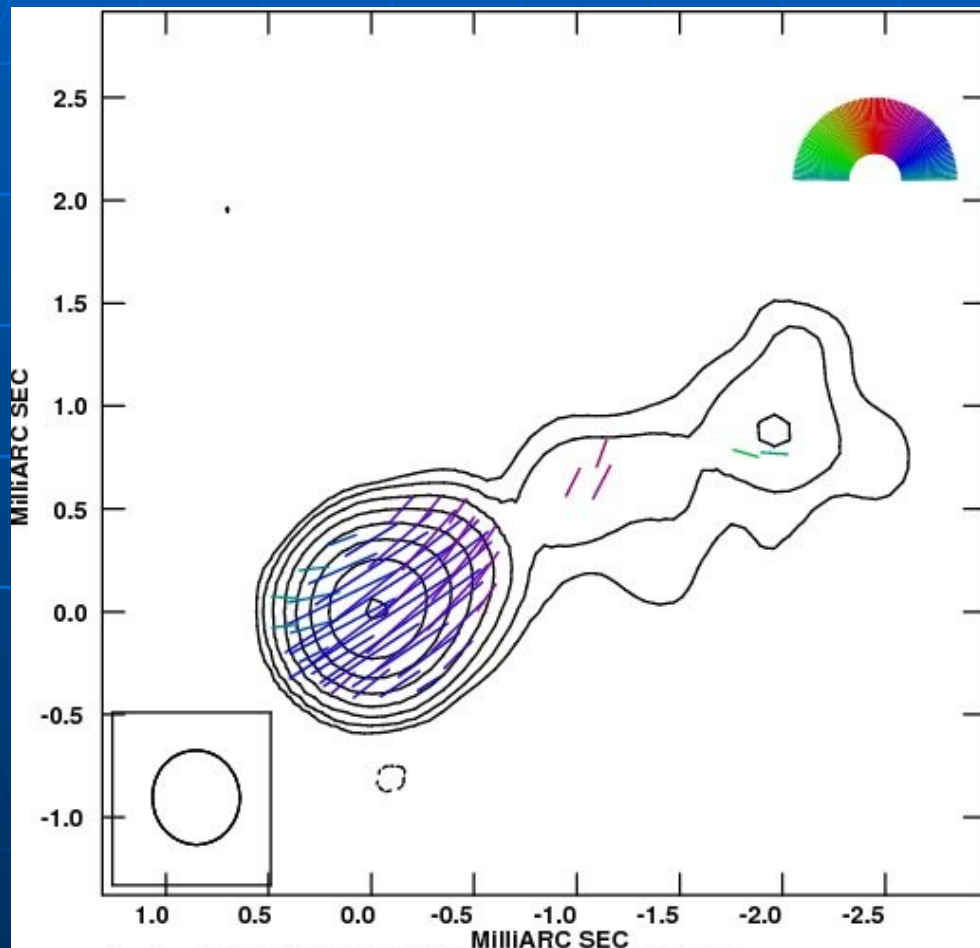
Общая структура поляризации 5, 8.4 ГГц(С)



Общая структура поляризации 15, 22 ГГц(С)

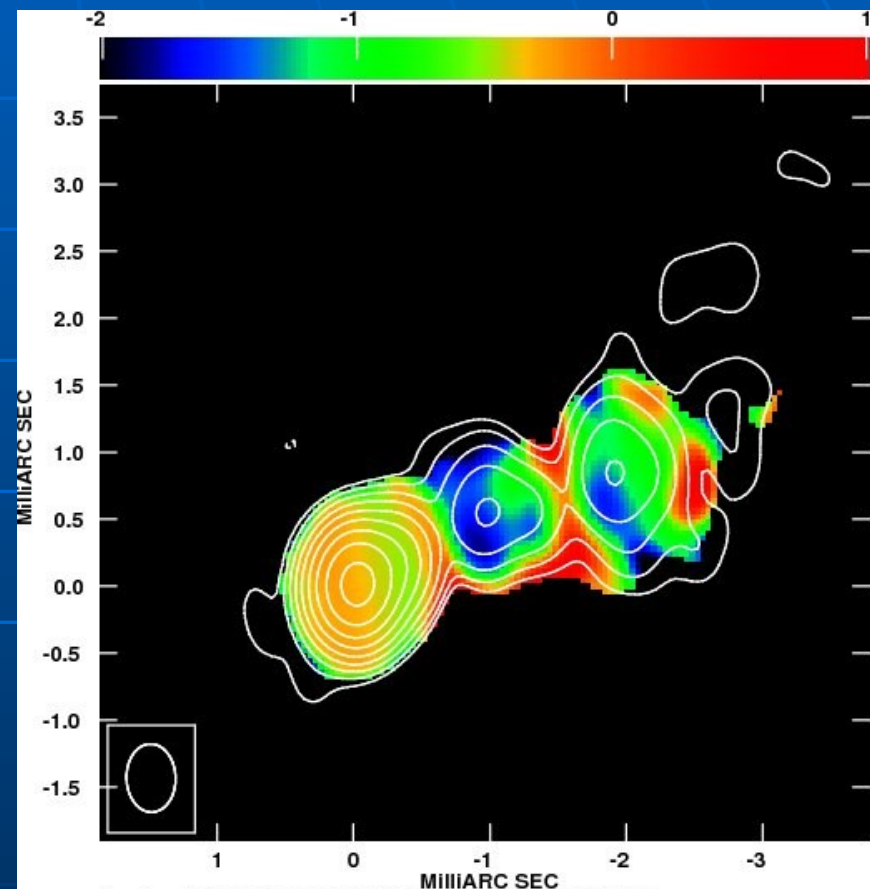
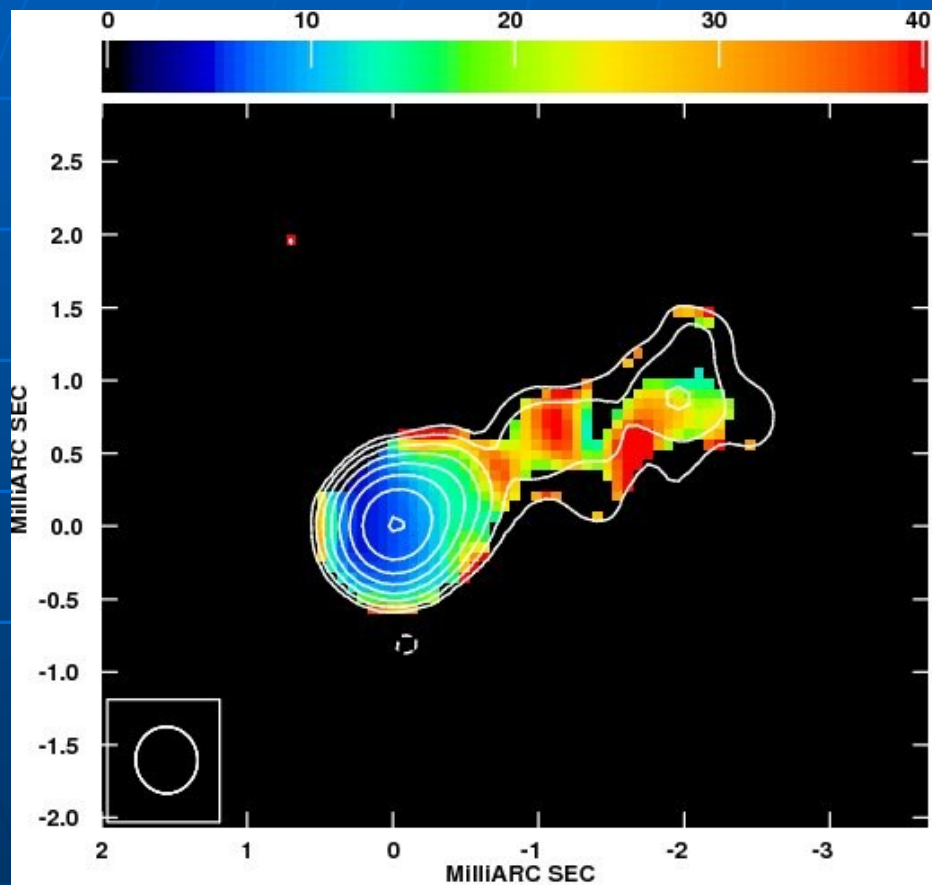


Общая структура поляризации 43 ГГц(С)



- Перпендикулярные направления поляризации в разных компонентах

Обе компоненты на 43 Гц оптически тонкие



■ Степень поляризации

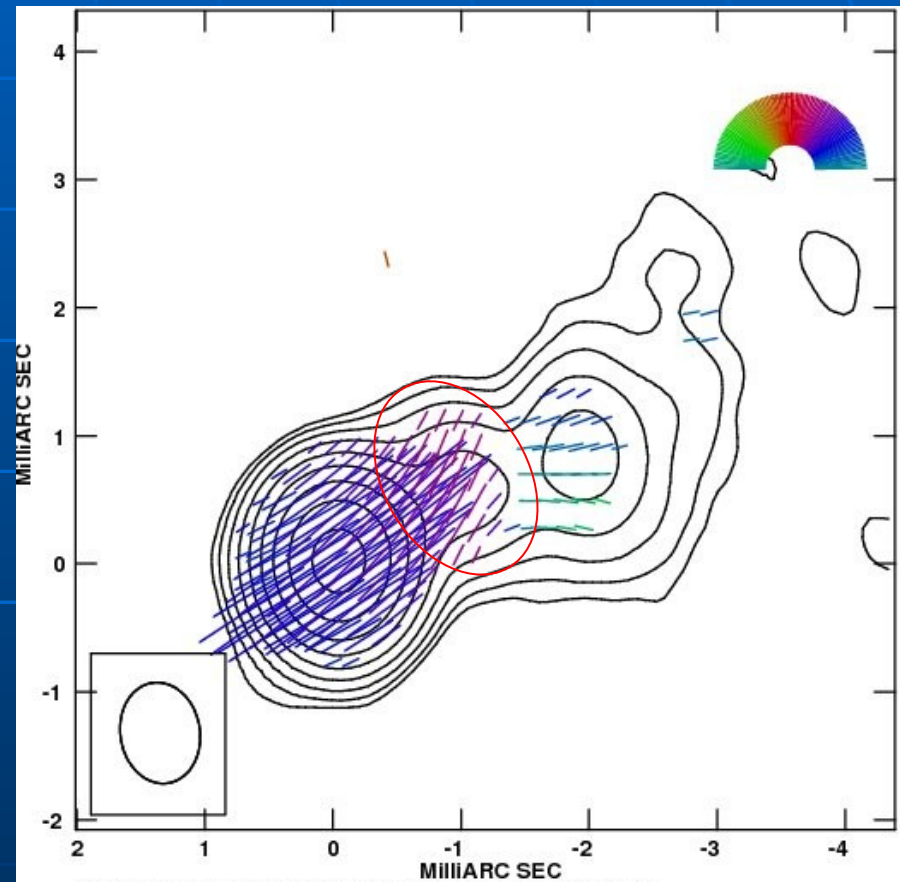
■ Спектральный индекс

Две эпохи – в два раза больше проблем

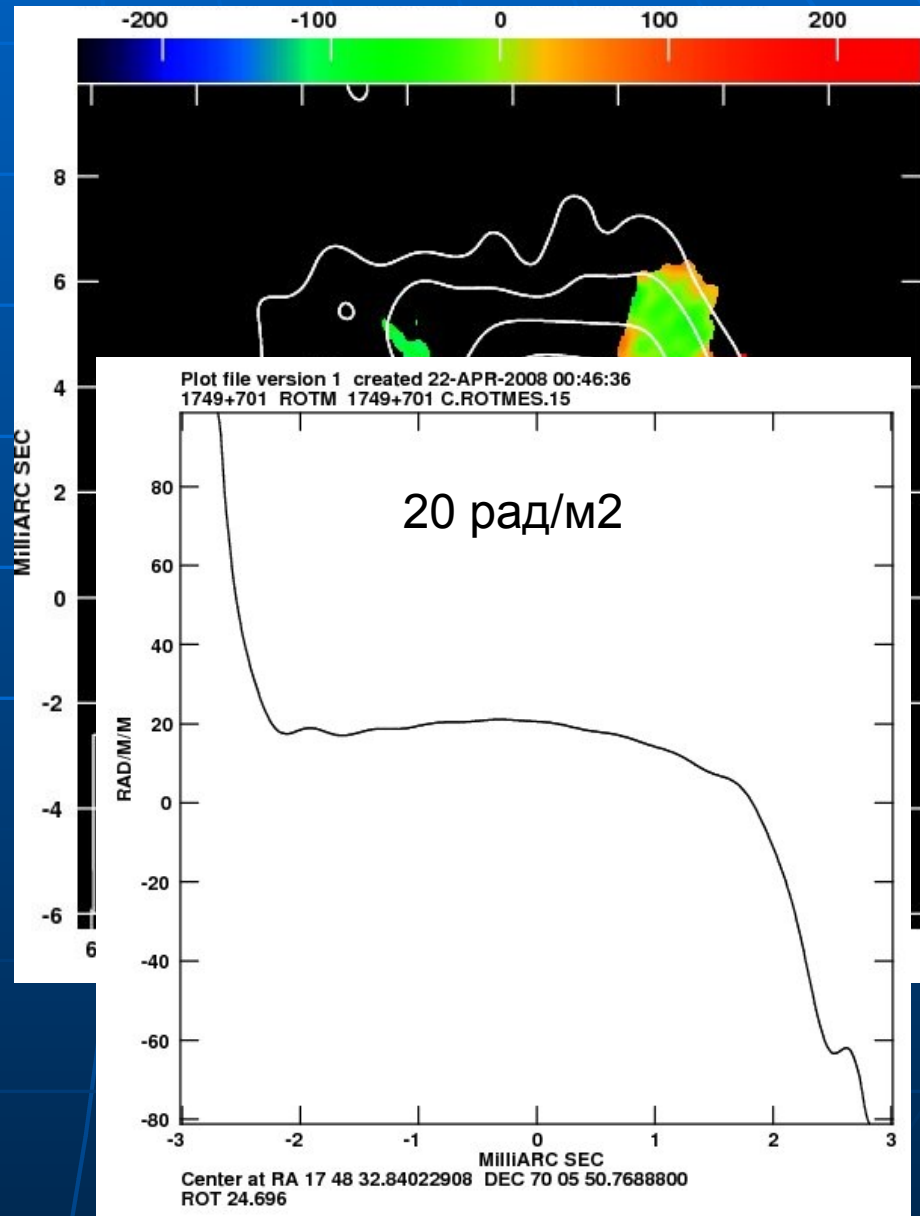
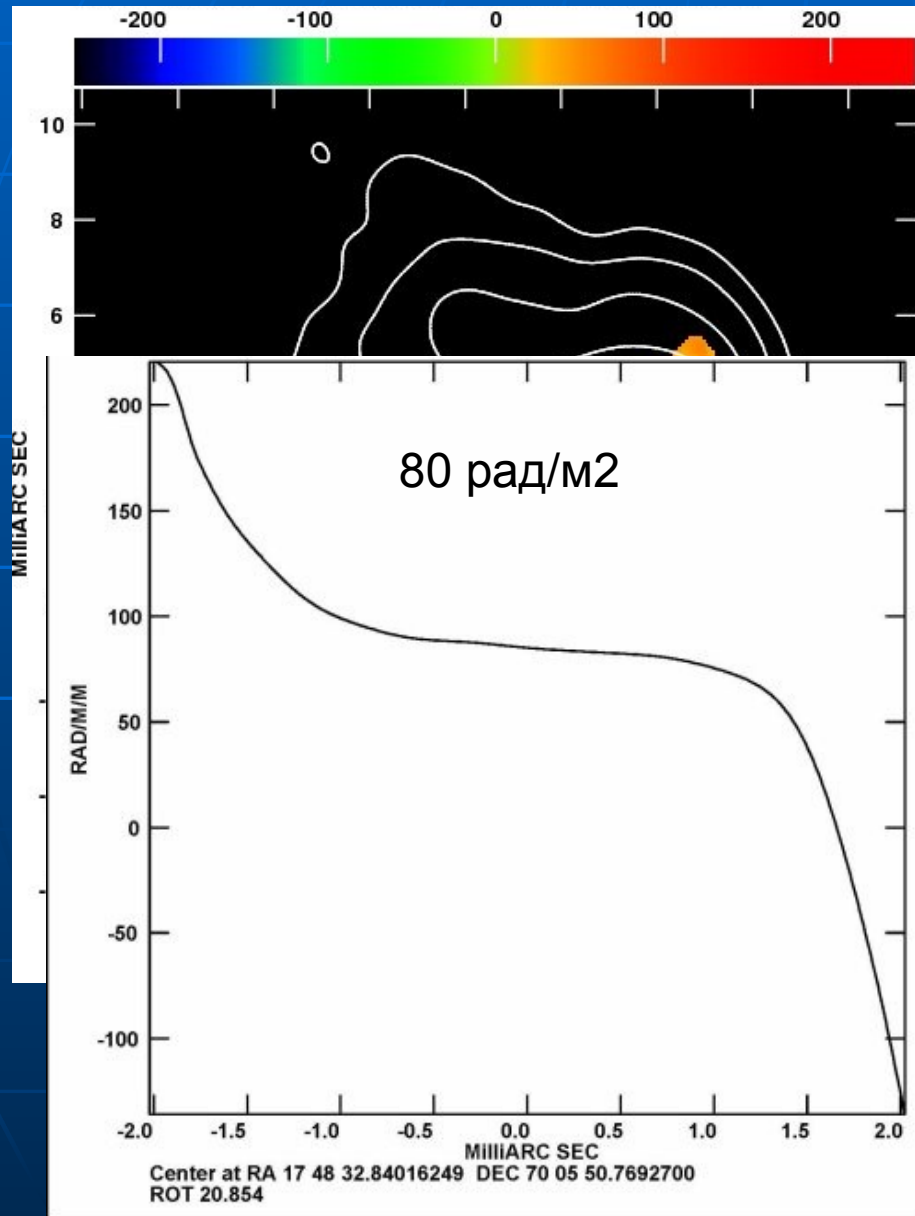
- Между эпохами 1.5 года
- Рождение новой компоненты
- Мера вращения в ядре уменьшилась (см. Zavala, Taylor 2001)
- Сохранился градиент меры вращения поперёк джета
- «Расползание» «каньона»

С днём рождения

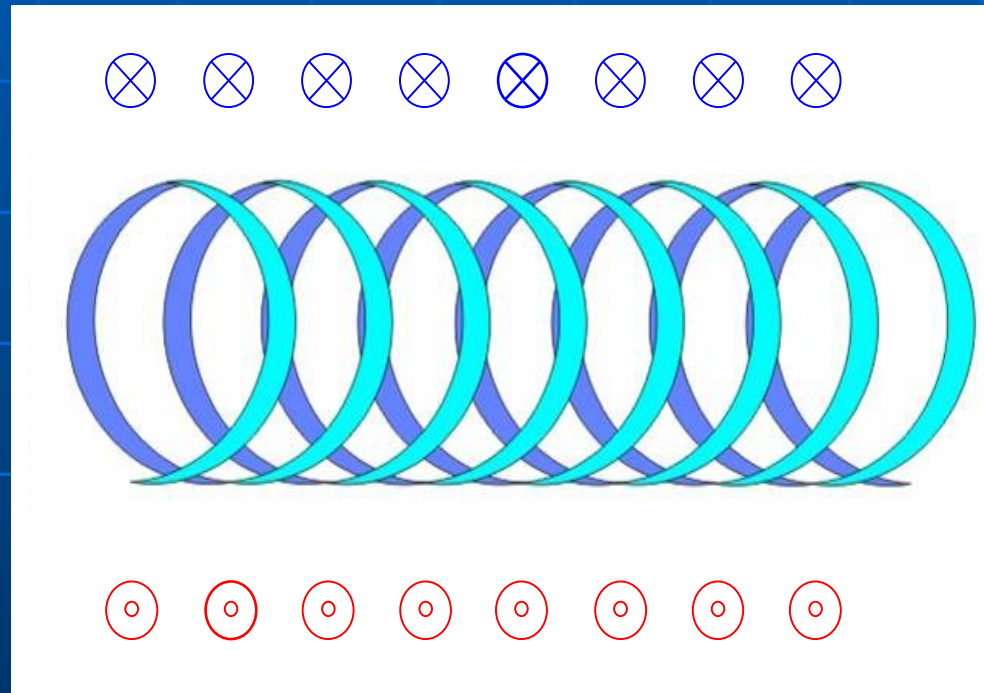
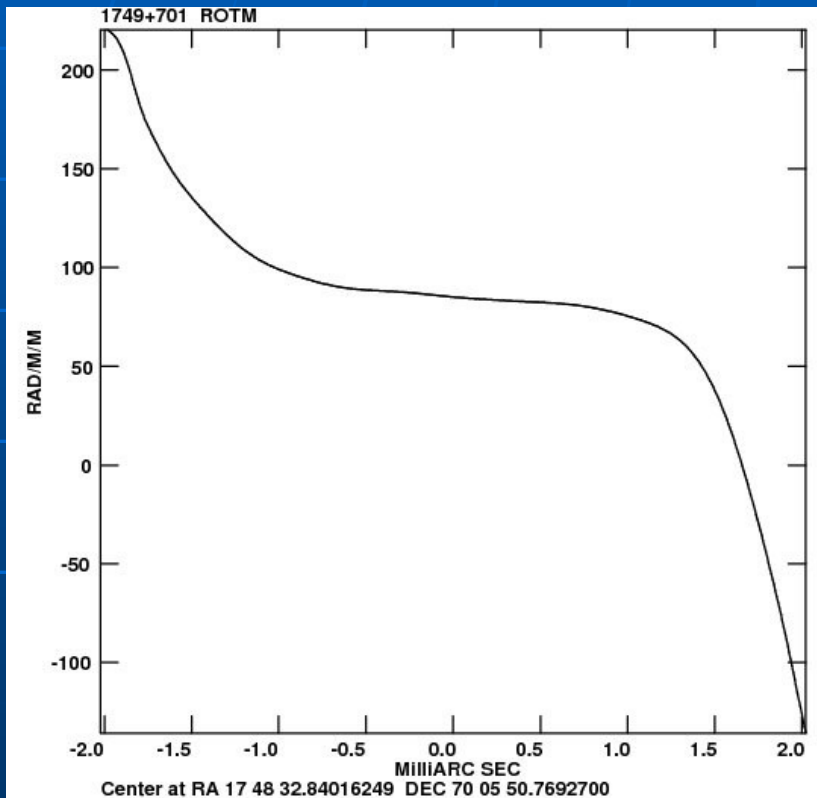
1749+701_22G_W



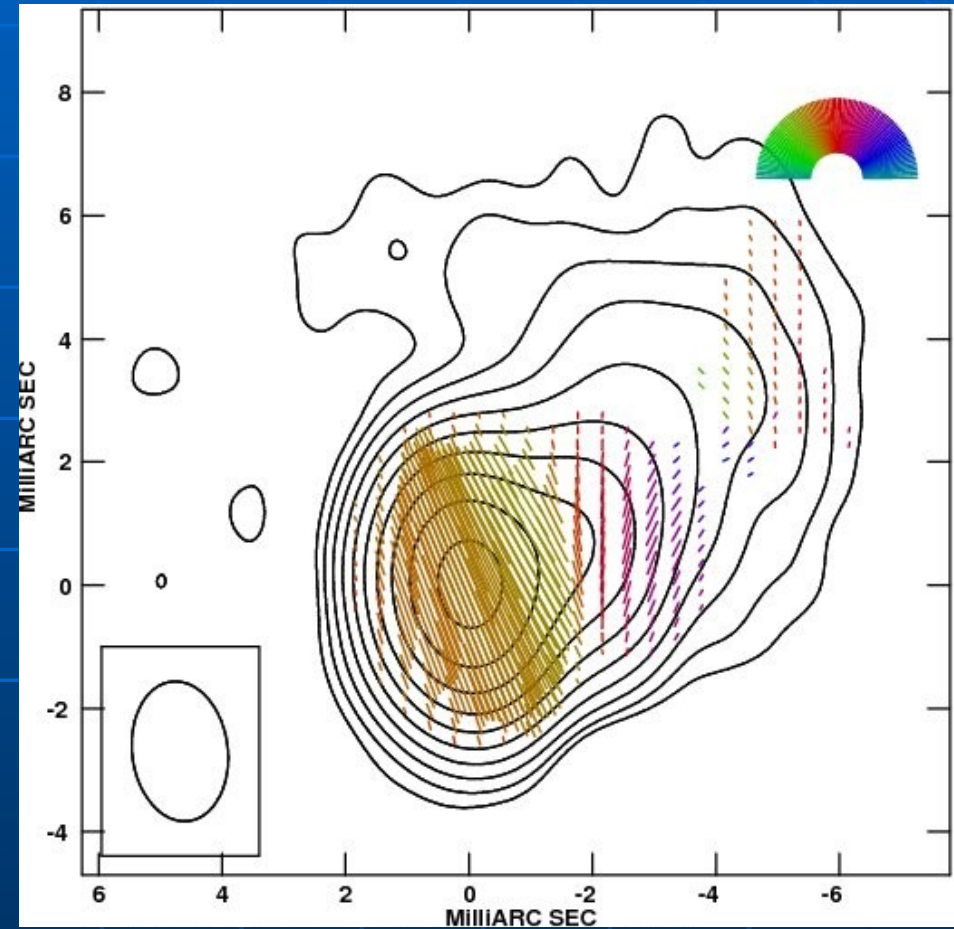
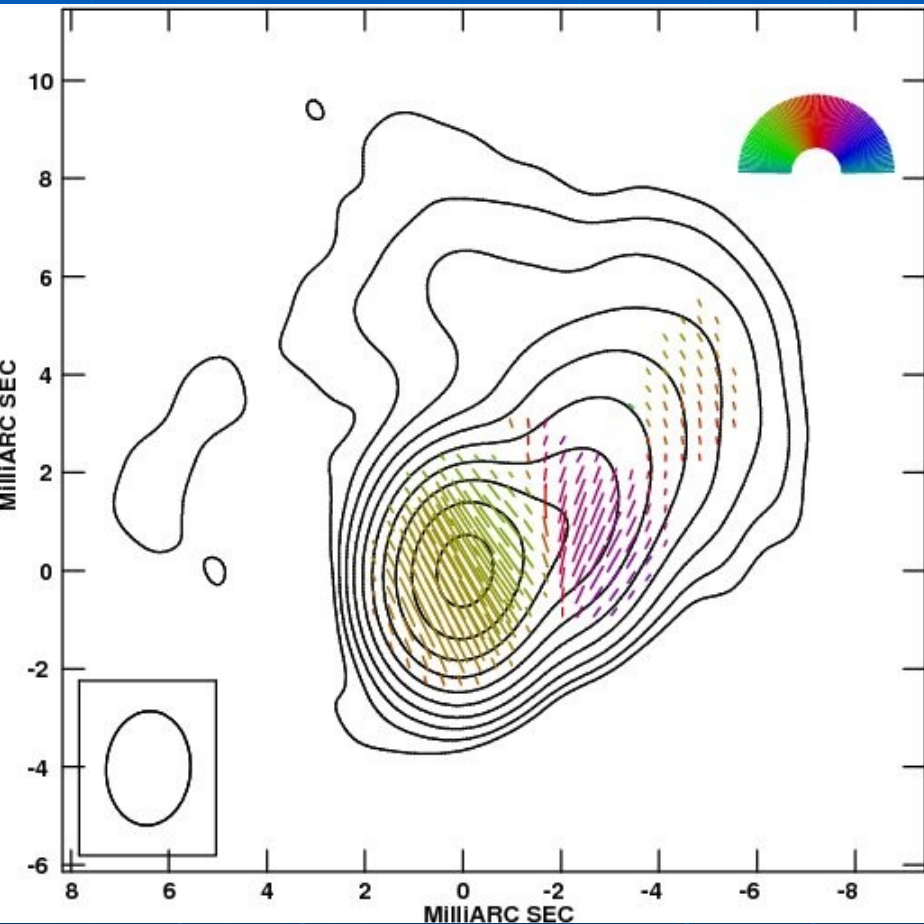
Мера вращения



Градиент меры вращения поперёк джета

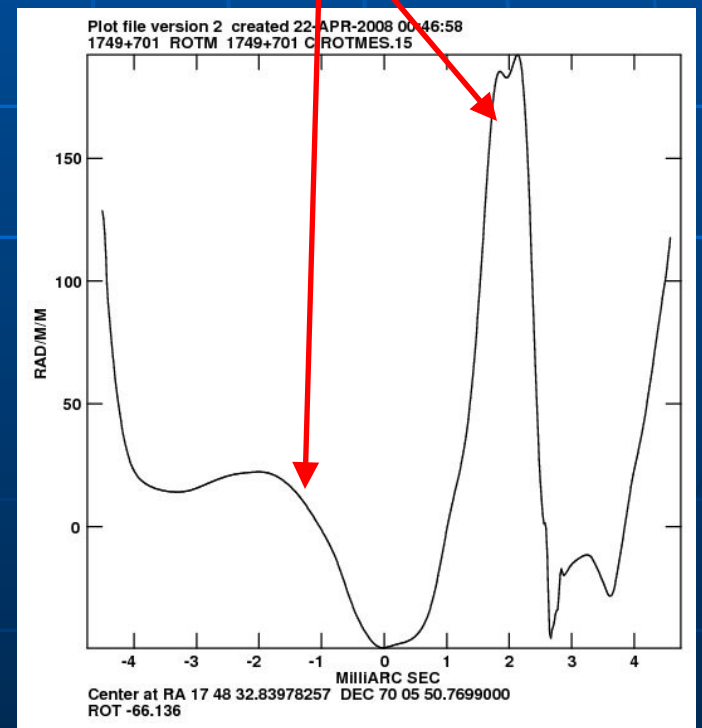
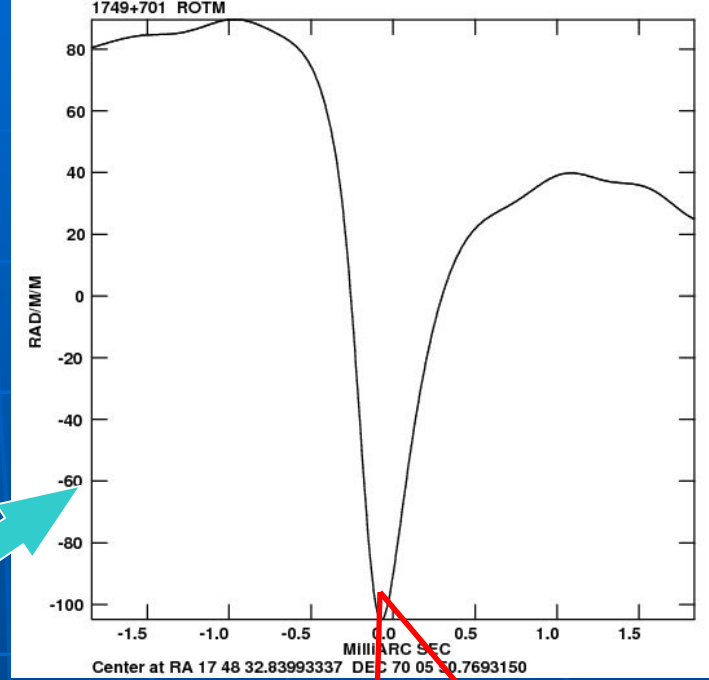
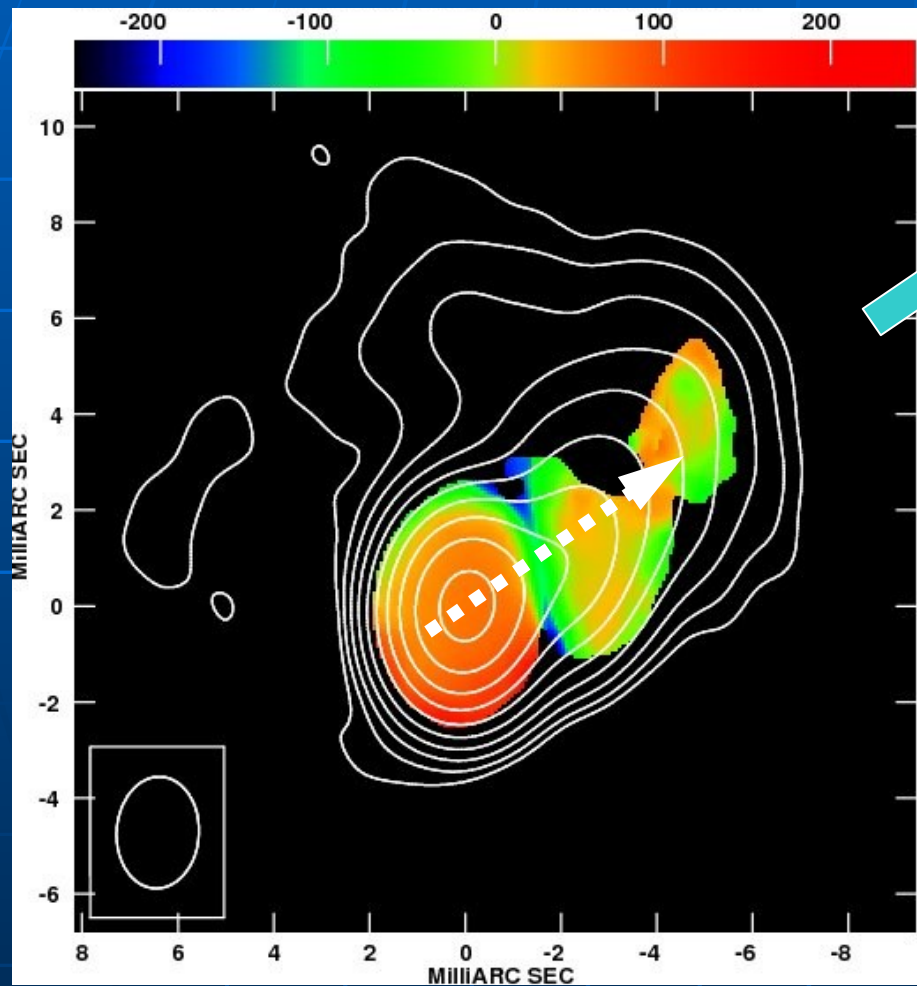


Магнитное поле



- Более продольное

«Каньон»



Особенности эволюции 1749+701

- Сохранение тороидальной составляющей поля
- Усиление продольной составляющей, возможно, из-за взаимодействия с внешней средой
- Увеличение RM при рождении компонент