

# ZÁVĚREČNÁ STÁDIA HVĚZD

- **Kvarkové hvězdy.** Zatím hypotetické hvězdy, ve kterých gravitaci odolává tlak kvarků. Existují dva nepotvrzení kandidáti: objekt RX J185635-3754, který byl objeven již v roce 1992, ale soudilo se, že jde o neutronovou hvězdu vzdálenou pouhých 150 až 200 světelných roků. Z měření Chandry z roku 2002 ale vychází vzdálenost 450 světelných let. Pokud jsou měření správná, je objekt menší než může být neutronová hvězda a možná jde o kvarkovou hvězdu. Druhým kandidátem je radiový zdroj 3C58 v Mléčné dráze, který je pozůstatkem supernovy SN 1181. Zdroj je od nás vzdálený 10 000 světelných roků.
- **Černé díry.** Zkolabované objekty. Zachovávají si hmotnost, moment hybnosti a elektromagnetický náboj ("no hair" teorém). Silně deformovaná geometrie prostoročasu v okolí. Černé díry zdaleka nejsou neaktivními a mrtvými tělesy. Na své okolí samozřejmě působí gravitační silou. Většinou jde o rotující tělesa, kolem kterých se vytváří tlustý akreční disk. Urychlované částice v tomto disku velmi intenzivně září, část z nich je zformována do dvou výtrysků urychlených částic, které opouštějí prostor v okolí černé díry ve směru osy rotace *gravitace ze „činem a dějem a jevem“ zhroucení hmoty ke středu a...a energie rotace ČD a s ní rotace tlustého hmotného disku ( v rovině rotace ) je „činem a dějem a jevem“ výtrysku hmotových urychlených částic, ovšem ve směru osy rotace nikoliv ve směru roviny rotace...zajímavé a podivné ... na tento jev jsou machři na FÚ SU Opava, ti to umí nejen spočítat ale i zdůvodnit.* a interagují s okolní mezihvězdnou látkou. Paradoxně tak černé díry bývají objekty s nejvyšší produkcí energie ve svém okolí. Kromě černých děr vzniklých závěrečným kolapsem velmi hmotných hvězd známe i řadu obřích černých děr sídlících v centrech galaxií.