Soustavy galaxií

Soustavy galaxií nejsou galaktické obdoby hvězdných soustav (vícenásobné hvězdy, hvězdokupy, ...), protože vzhledem k průměrným vzdálenostem galaxií působí gravitační síly už jen omezeně a případné formování galaxií do skupin nedovoluje ustálený oběžný pohyb galaxií.

Galaxie se pohybují určitou rychlostí - pohybují se setrvačností (podle prvního Newtonova zákona). Ke změně směru jejich pohybu (aby se mohly shlukovat) je tedy nutná síla. Jediná síla, která může změnit směr jejich pohybu ve vesmíru, je gravitační síla. Ale její velikost je vzhledem k velkým vzdálenostem mezi galaxiemi na tento úkol nedostatečná.

Navíc pohyby galaxií a změny v soustavách galaxií jsou výrazně ovlivněny vývojem celého vesmíru. Dalším omezením jsou značné rozměry galaxií ve srovnání s jejich vzdálenostmi. Proto se galaxie jen vzájemně ovlivňují se sousedními galaxiemi, dochází ke srážkám galaxií, ... Navíc se soustavy galaxií často dotýkají a prolínají.

Soustavy galaxií jsou tyto:

1. vícenásobné galaxie;
2. skupiny galaxií;
3. kupy galaxií;
4. nadkupy galaxií.

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.