

Galaktyki a gwiazdozbiory

Galaktyki to rozległe na kilkaset tysięcy lat świetlnych układy gwiazd, liczące od około 10 mln do miliarda tych ciał niebieskich. W dostępnym do obserwacji Wszechświecie istnieje ich najpewniej kilkaset miliardów, a odległości między nimi to miliony lat świetlnych. Słońce wraz z Układem Słonecznym wchodzi w skład Drogi Mlecznej, zwanej także Galaktyką.

Galaktyki mają różne kształty. Można jednak wśród nich wyróżnić dwa podstawowe typy: galaktyki eliptyczne i galaktyki spiralne. Galaktyki eliptyczne to skupiska gwiazd o kształcie kuli lub elipsoidy, a galaktyki spiralne oprócz wyraźnego centrum mają spiralne ramiona.

Galaktyka to układ gwiazd oddziałujących ze sobą grawitacyjnie, natomiast **gwiazdozbiór** to grupa gwiazd niezwiązanych ze sobą, zajmujących określony obszar na sferze niebieskiej. Bliskie położenie na sferze niebieskiej tych świecących punktów jest pozorne; w rzeczywistości dzielą nas od nich różne odległości. Tymi świecącymi punktami mogą być nie tylko gwiazdy, ale nawet całe galaktyki. Na przykład na północnej półkuli nieba możemy obserwować galaktykę Andromedy; jej nazwa pochodzi od gwiazdozbioru, w którym ta galaktyka się znajduje.

Zbiorowiskom tych świecących punktów połączonych w symboliczne kształty nadano nazwy pochodzące z mitologii, np. gwiazdozbiór Mała Niedźwiedzica przedstawia mitologicznego niedźwiedzia.

a) Galaktyka spiralna



b) Galaktyka eliptyczna

