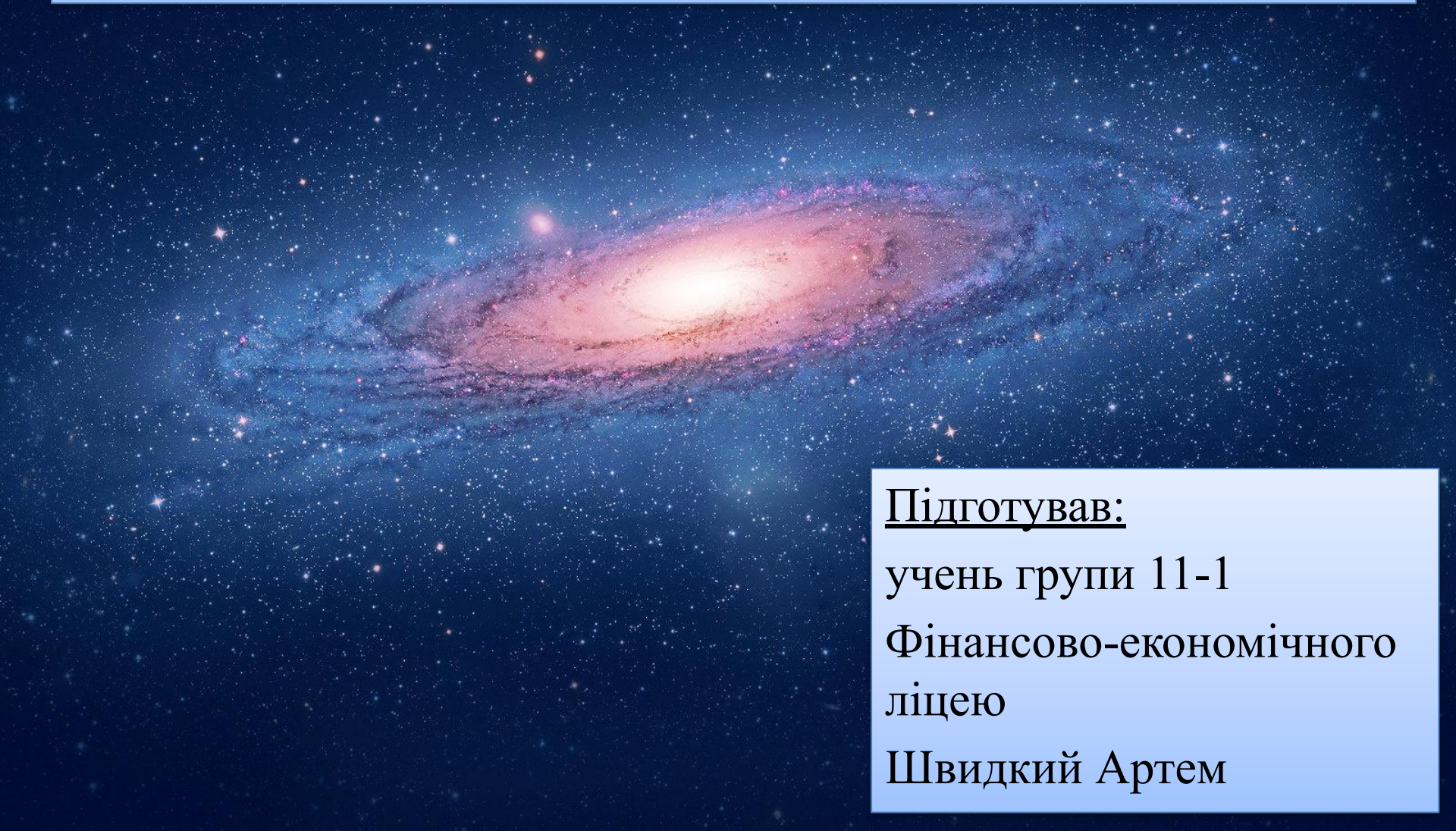


Галактики



Підготував:

учень групи 11-1

Фінансово-економічного
ліцею

Швидкий Артем



Галактикою називають
ся скупчення пилу, газу і
зірок, які утримуються
гравітацією.

Найменші галактики мають у діаметрі кілька сот
світлових років.

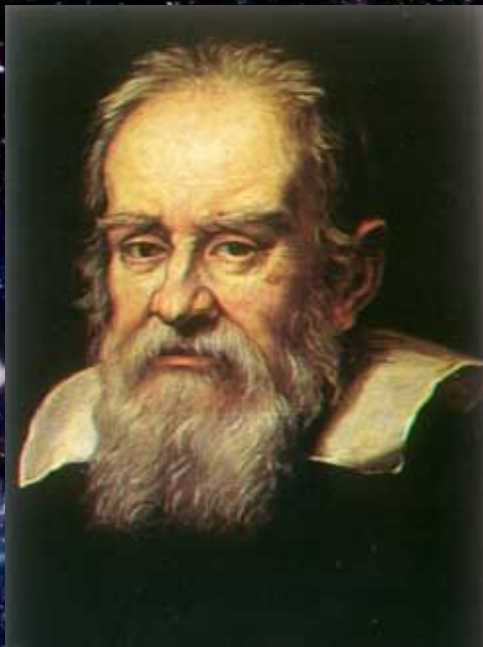
Найбільші галактики доходять в діаметрі до 3 мільйонів
світлових років. У таких великих галактиках кількість зірок
перевищує 1000 мільярдів.

Американський астроном **Едвін Хаббл** запропонував класифікувати галактики за розмірами.



Перші галактики утворені були мільярди років тому. Утворені вони були з галактичних хмар пилу і газу. Це все що поки відомо про утворення галактик.

Швидко обертаються галактичні хмари поступово стають плоскими при цьому утворюють зірки. Повільно обертаються більш щільні хмари витрачають все своє речовина на утворення зірок.



1610 року Галілео Галілей за допомогою телескопа виявив, що Чумацький Шлях складається з величезної кількості слабких зір.



У трактаті 1755 року, заснованому на роботах Томаса Райта Іммануїл Кант припустив, що Чумацький Шлях може бути обертовим тілом, яке складається з величезної кількості зір, що утримуються гравітаційною взаємодією, подібно до Сонячної системи, але у більших масштабах. Якщо спостерігати таку Галактику зсередини, на нічному небі диск буде помітно як світлу смугу. Кант висловив припущення, що деякі з туманностей, видимих на нічному небі, також можуть бути окремими галактиками.

Еліптичні галактики



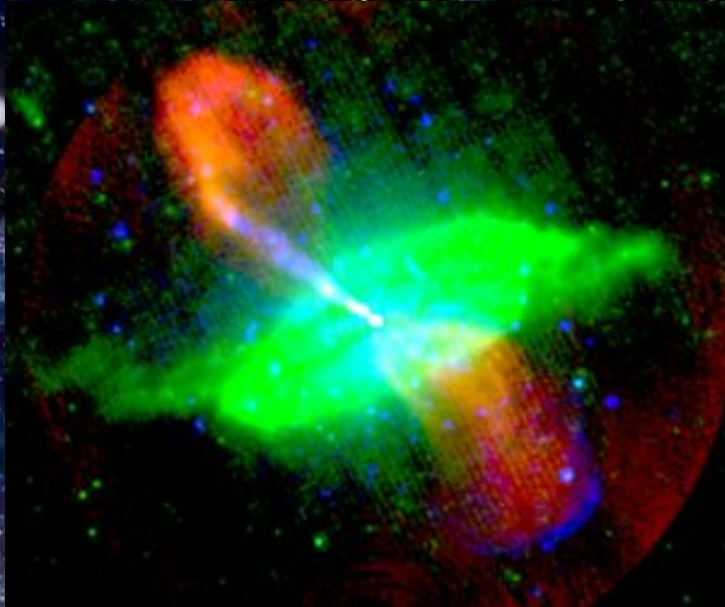
До еліптичних галактик відносяться галактики мають форму від сферичних до еліпсоїдальних. На відміну від інших галактик еліптичні виглядають жовтими. Із знайдених галактик найбільша і найменша є еліптичними.

Активні галактики



Активні галактики є галактики які випускають електромагнітні промені у великих кількостях. По центру активної галактики розташовується щільний джерело, від цього джерела виходить енергія. Вихідна енергія може мати різний вид: промені світла, радіохвилі, рентгенівські промені. Вихідної енергії дуже багато, набагато більше ніж може випускати зірка. Деякі вчені припускають наявність надмасивної чорної діри в центрі галактики.

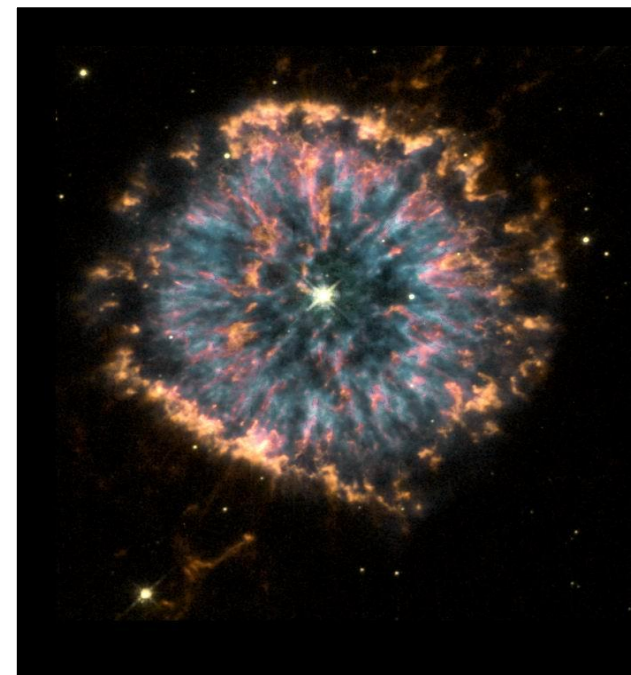
Радіогалактики



Існує кілька видів випромінювань випускаються зірками. Одним з таких видів є радіовипромінювання. Існує такий вид галактик як радіогалактики. Що йдуть від них радіохвилі на багато інтенсивніше, ніж від звичайних.

Ці радіохвилі йдуть від двох величезних хмар, які утворилися з активних часток, які з дуже великою швидкістю викидаються з центру галактики. Є версія, що джерелом викидів енергії є диск з газу та пилу, який утворюється навколо чорної діри. Для статистики: з мільйона галактик тільки одна є радіогалактик.

Закриті спіральні галактики



Є ще один тип галактик. Це закрита спіральна галактика. У центрі закритою спіральної галактики обертається витягнуте ядро притягує її крайні межі (рукава). Раніше вчені вважали закрита спіральна галактика і спіральна галактика це різні типи галактик. Але зараз вчені об'єднують їх в один тип галактик.

Галактики можуть зіштовхуватися!



Як і інші космічні тіла, галактики так само можуть стикатися одна з одною. Стикаються галактики не в буквальному сенсі, а просто зближуються один до одного на стільки, що їх гравітаційні поля починають взаємодіяти і речовина однієї галактики починає перетягати інший.



Дякую за увагу!