



Нашата Галактика (Млечният път)

- Млечният път е спиралната галактика, в която се намира Слънчевата система. Има лещовидна форма, а Слънцето е близо до галактичната равнина. За земния наблюдател звездите от тази равнина се сливат в светлата ивица на млечния път.
- Българското име на Млечния път е Кумова слама, като легендата е свързана с кражбата на слама от кума, смятано от народа за голям грях и поради това отпечатано на небето.



- Млечният път има диаметър 100 000 светлинни години и дебелина при ядрото 2500 св.г.Той е част от Локалната група от галактики и си има два спътника:Големият и Малкият Магеланови облаци.
- С приблизителна възраст около 13 милиарда години,най-старите звезди от Млечният път са стари почти колкото Вселената.



Големият Магеланов облак



Малкият Магеланов облак

Групиране на Галактиките

- Галактиките се групират в купове. Нашата галактика е една от 30-те, които образуват малък куп на име *Местна група*. Повечето галактики в тази група са малки. Половината са елиптични, а една трета - неправилни по форма. Три галактики са масивни и много по-ярки от другите. Една от тях е Млечният път. Най-голямата в Местната група е спиралната галактика в съзвездието Андромеда.

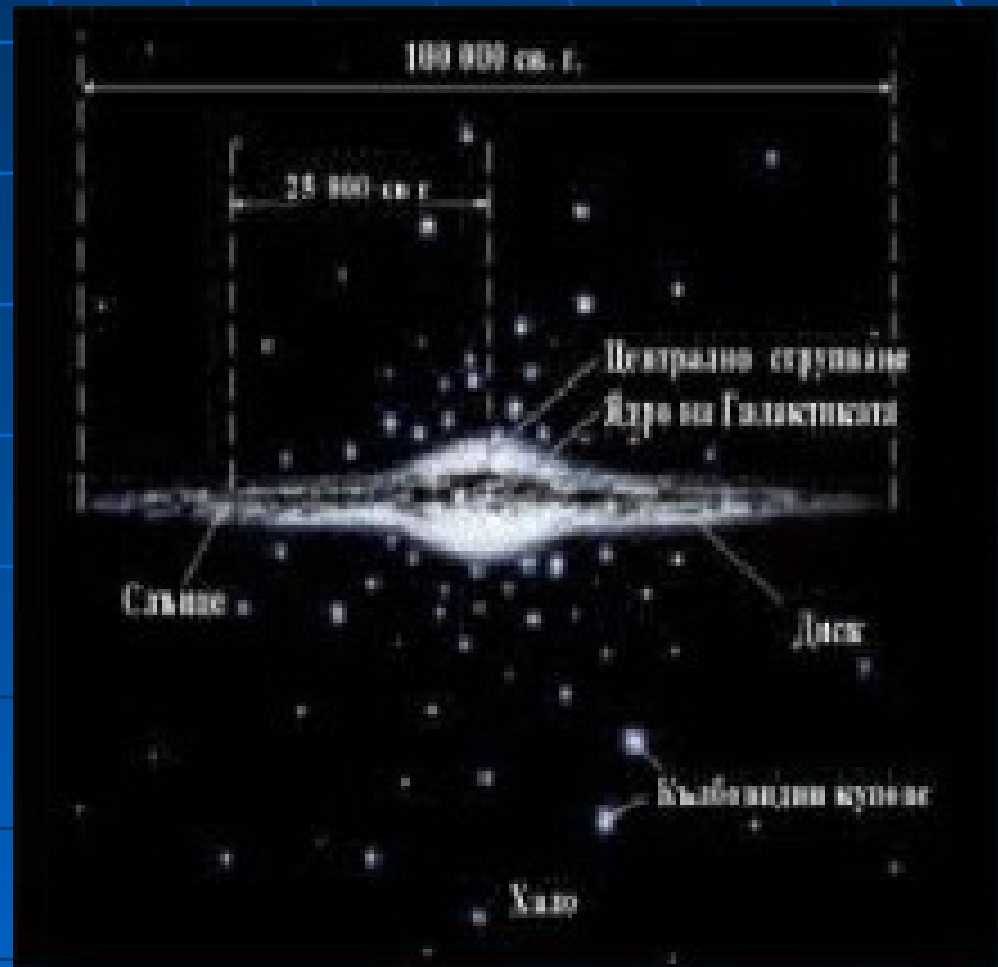




Андромеда

Структура на Галактиката

- Структура на Галактиката може да бъде обособена: ядро-централна част, централно струпване, диск и халосферични компоненти на Галактиката. В центъра на Млечният път се предполага че съществува черна дупка; централното струпване се състои предимно от огромно струпване на звезди и материя.



Свърхкупове



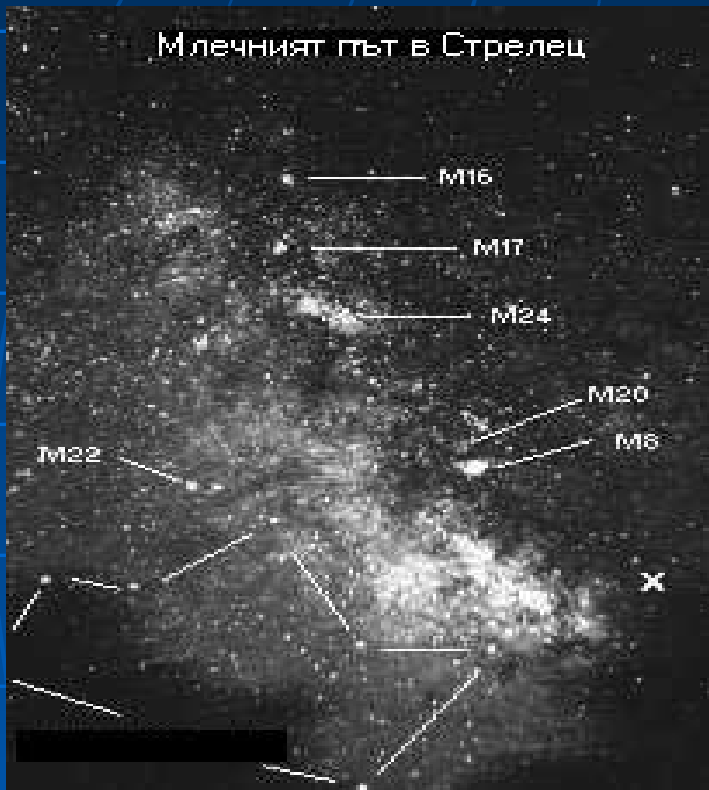
- Най-големите купове съдържат по няколко хиляди галактики. Например купът в съзвездие Дева съдържа около 2500 галактики. Той се намира на 50 милиона св.г. от нас. Куповете влизат в състава на още по големи групи, наречени свърхкупове. Свърхкуповете са най-големите образувания във Вселената. Един свърхкуп обикновено включва 10-12 купа галактики и наподобява гигантски продълговат

Спирални ръкави

- Спиралните ръкави на Галактиката са места на концентрация на звезди и междוזвезден прах. Това са областите звездообразуване и йонизиране на водорода. Нашата Галактика се върти около своя център по посока на часовниковата стрелка, ако се гледа от северния ѝ полюс, които е в съзвездието Косите на вероника. От това въртене Галактиката постоянно се деформира.



Облакообразната структура на Млечния път



- Облакообразната структура на Млечния път(наблюдаваните по-ярки и по-тъмни облаци в него) се дължи преди всичко на това,че звездите в Галактиката не са равномерно разпределени.На места в нея те са "по нагъсто",а на места

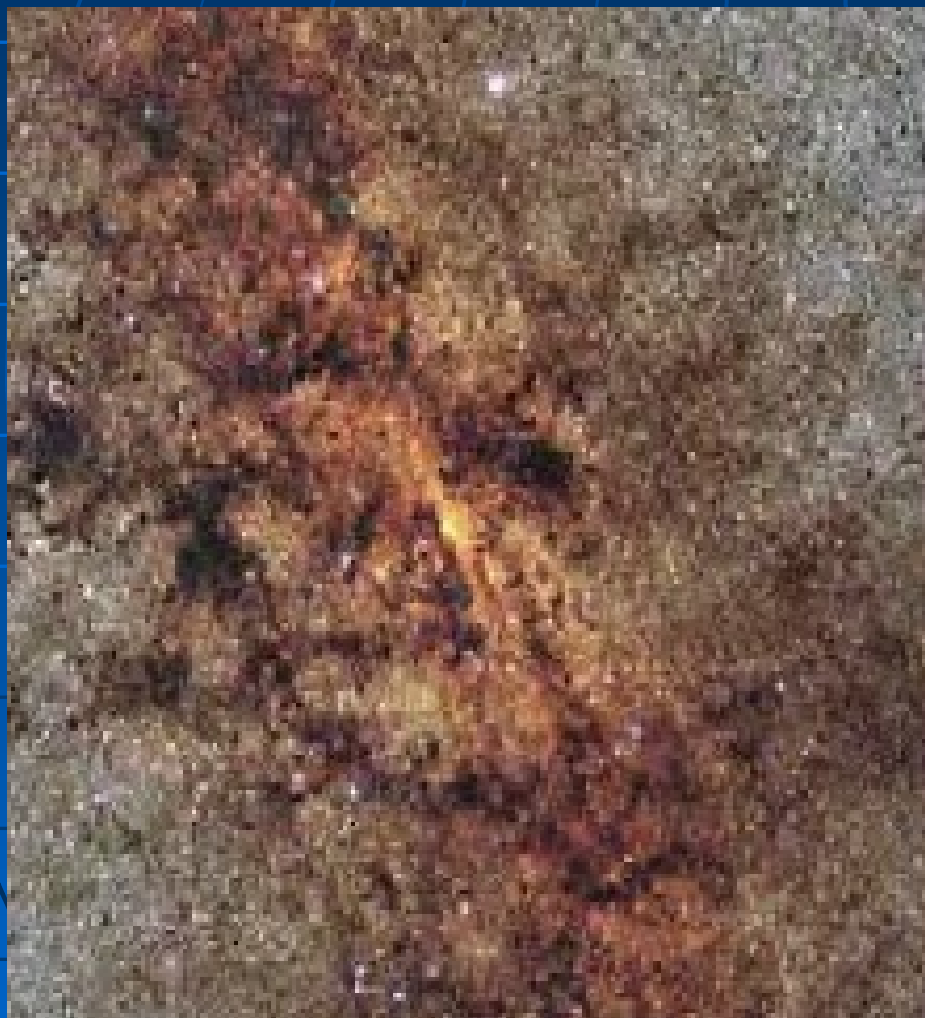


Черна дупка в Млечния път

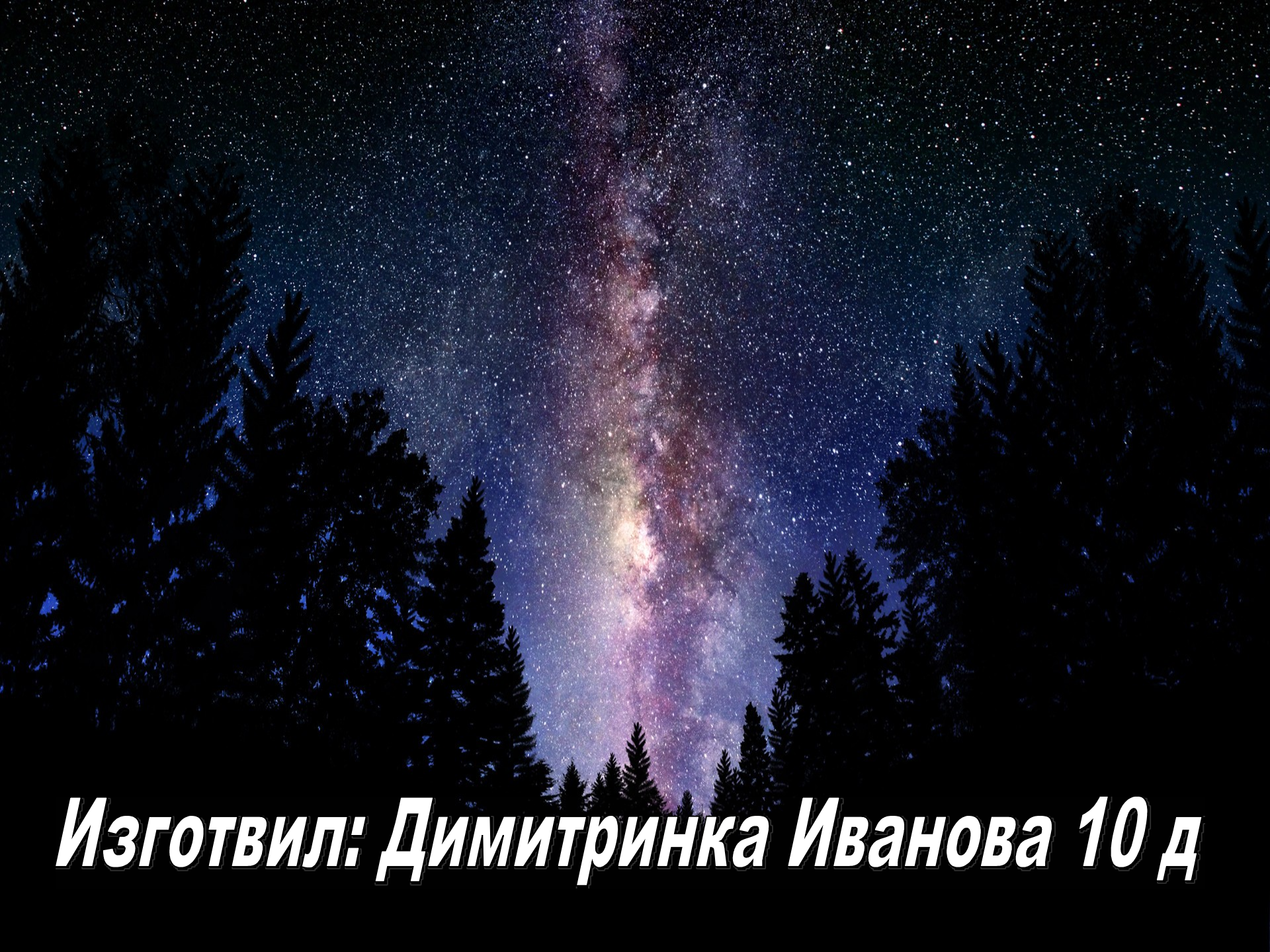
- Гигантската черна дупка е разположена в центъра на нашата галактика, тя „изяжда“ огромен брой астероиди в орбита около нея. Известна като Стрелец А*. Забелязвани са мощни импулси с рентгенови лъчи, излизащи от супермасивната черна дупка. Предполага се, че причината е поглъщане на астероиди от черната дупка, попаднали в гравитационното и поле.



Галактично ядро



- Във видимия диапазон галактичното ядро е скрито от плътен диск от прах. Вижда се и центъра на галактиката, разположен на 30 000 св.г. по посока на съзвездието Стрелец. Галактичната равнина на нашия *Млечен път*, в която се намира и Слънцето се познава по тъмния диагонален прахов диск..поглъщащите светлината прахови частици са изхвърлени от звезди червени гиганти.



Изготвил: Димитринка Иванова 10 д