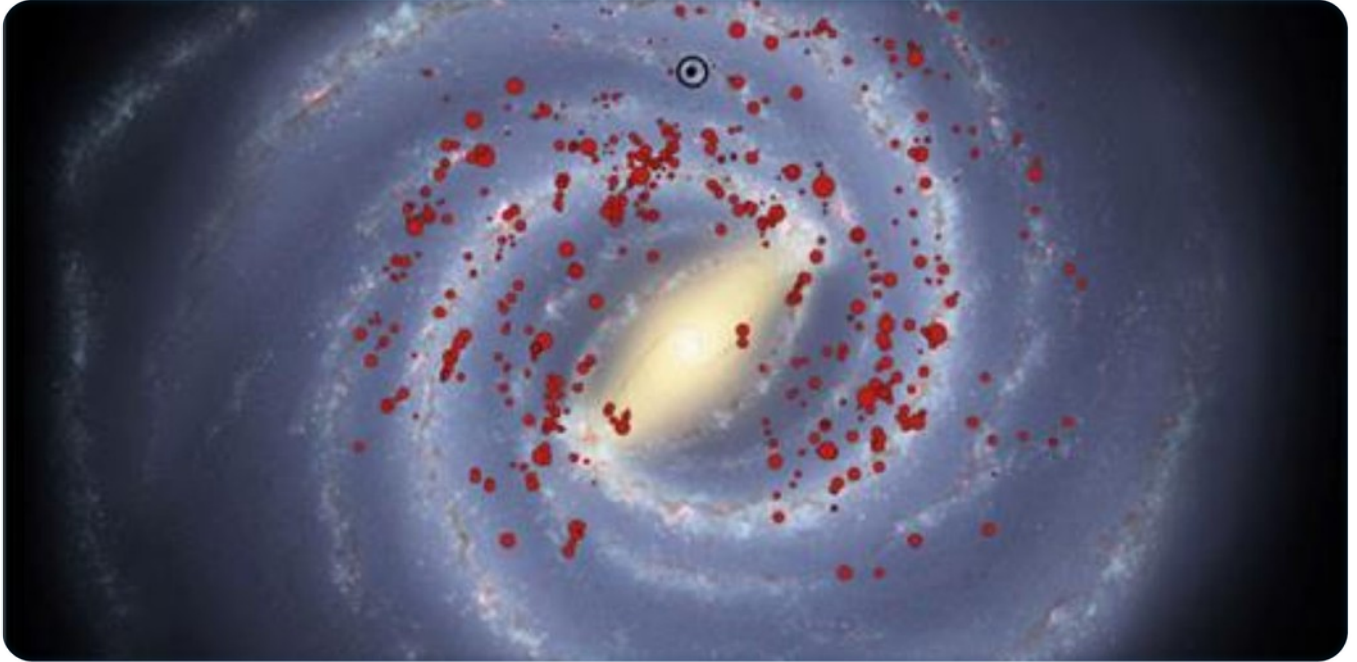




Загублені та знайдені: без вісті зниклі рукави Чумацького Шляху



Астрономи не можуть змиритися з тим, що наша Галактика (яка зветься Молочний Шлях або Чумацький Шлях) виглядає такою, якою ми її бачимо з середини. Але вони можуть змодельювати її форму, уважно вивчивши положення зірок та їх відстані до нас. Коли астрономи починали проводити свої дослідження, вони вважали, що Чумацький Шлях має спіральну форму із багатьма звивистими рукавами. Однак, точне число спіральних рукавів було предметом дискусій впродовж багатьох років.

У 1950 році астрономи використовували радіотелескопи для створення мапи нашої Галактики. Вони зосередили свої дослідження на газових хмарах у Чумацькому Шляху, в яких народжуються нові зірки. Дослідження учених виявило чотири основні спіральні рукави. Телескоп НАСА Spitzer Space, з іншого боку, дослідив, що зірки Галактики мають інфрачервоне випромінювання. Наші очі не можуть бачити інфрачервоне випромінювання, але зірки, такі як Сонце, сяють у цьому випромінюванні. У 2008 році було оголошено, що телескоп Spitzer помітив близько 110 мільйонів зірок, проте виявив лише 2 спіральні рукави Галактики.

Зараз, 12-річне дослідження масивних зірок підтвердило, що наша Галактика дійсно має 4 спіралевидні рукави, як астрономи вважали 60 років тому. Цей факт звів нанівець роки дискусій, викликані зображеннями, отриманими телескопом Spitzer Space від НАСА, на яких було помічено лише 2 рукави. «Чумацький Шлях - наш дім, наша Галактика. Вивчивши її форму, ми зможемо зрозуміти, як влаштовані інші спіралевидні галактики. Наприклад, ми зможемо дізнатися, де у цих галактиках народжуються зірки та чому», сказав професор Мелвін Хор з університету Лідса. Він є одним з астрономів, які повторно відкрили третій та четвертий спіралевидні рукави Чумацького шляху.

COOL FACT

Цікаво знати

Наша Сонячна система знаходиться не в центрі Чумацького Шляху, не на його краю. Вона знаходиться в зовнішній частині спірального рукава, який називають «Рукав Оріона». Таким чином, Сонячна система віддалена від центру Галактики приблизно на 200 мільйонів світлових років.





More information about EU-UNAW
Space Scoop: www.unawe.org/kids/