

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/336796>

Тип работы: Реферат

Предмет: Землеведение

Содержание

Введение

Основные термины и понятия

1. Основные процессы и явления Галактики и Солнечной системы

2. Взаимосвязь объектов и явлений Галактики и Солнечной системы

Заключение

Список литературы

Введение

Актуальность темы. Большая часть астрономии мотивирована желанием понять происхождение вещей: найти хотя бы частичные ответы на извечные вопросы о том, откуда произошли Вселенная, Солнце, Земля. Солнечная система и галактика - два разных термина, но иногда их путают друг с другом. Чтобы понять Солнечную систему, нужно знать определение звездной системы. Звездная система — это система, в которой планеты вращаются вокруг массивной звезды. Это происходит из-за гравитационного притяжения, которое присутствует между ними. Солнечная система — это особый вид звездной системы, в центре которой находится Солнце. Солнечная система состоит из всего, что вращается вокруг Солнца или вокруг планет, вращающихся вокруг Солнца. Луна Земли, например, является частью нашей Солнечной системы. Галактика, с другой стороны, представляет собой огромное собрание звезд, удерживаемых вместе гравитационным притяжением.

Возможно, самая большая разница между Солнечной системой и галактикой заключается в их размере. В то время как Солнечная система составляет всего световой год в поперечнике, длина галактики обычно достигает 100 000 световых лет. Многие солнечные системы могут быть частью галактики, но галактика не может быть частью солнечной системы. Длина Солнечной системы во много раз меньше длины галактики. Солнечная система содержит одну звезду, вокруг которой вращаются планеты, тогда как галактика может содержать от 100 миллионов до более триллиона звезд.

Недавнее открытие сотен планет, обращающихся вокруг других звезд, показало астрономам, что многие экзопланетные системы могут сильно отличаться от нашей Солнечной системы. Например, эти системы обычно включают в себя планеты, промежуточные по размеру между нашими земными планетами и планетами-гигантами. Их часто называют суперземлями. В некоторых экзопланетных системах даже есть планеты-гиганты, близкие к звезде, что является обратным порядком, который наблюдается в нашей системе.

Галактики представляют собой растянутые системы из пыли, газа, темной материи и от миллиона до триллиона звезд, удерживаемых вместе гравитацией. Считается, что почти все крупные галактики также содержат в своих центрах сверхмассивные черные дыры. В Солнечной системе планеты вращаются вокруг Солнца, а Солнце, в свою очередь, вращается вокруг центра Млечного Пути.

Цель работы - рассмотреть явления галактики, изучить происхождение солнечной системы.

Задачи работы:

- рассмотреть основные процессы и явления Галактики и Солнечной системы;
- проследить взаимосвязь объектов и явлений Галактики и Солнечной системы.

Основные термины и понятия

1. Галактика — гравитационно-связанная система из звёзд, звёздных скоплений, межзвёздного газа и пыли, тёмной материи, планет.

2. Гелиосейсмология — наука о внутреннем строении Солнца. Это один из наиболее действенных современных методов изучения внутренней структуры Солнца, и он имеет дело с собственными колебаниями Солнца.

3. Звезда — массивный газовый шар, излучающий свет и удерживаемый в состоянии равновесия силами собственной гравитации и внутренним давлением, в недрах которого происходят (или происходили ранее)

реакции термоядерного синтеза.

4. Звездное пятно — это область пониженной яркости атмосферы, вероятно, связанная с локализованным магнитным полем. Если на поверхности звезды находится большое пятно, то свет звезды уменьшится на величину, которая зависит от понижения температуры в пятне и от его площади по отношению ко всему диску.

5. Млечный путь - это спиральная галактика с перемычкой, возраст которой составляет около 13,6 миллиардов лет, с большими вращающимися рукавами, протянувшимися через космос.

6. Планета — небесное тело, вращающееся по орбите вокруг звезды или её остатков.

7. Планетезимали: объекты диаметром от десятков до сотен километров, образовавшиеся в солнечной туманности как промежуточный шаг между крошечными зёрнами и более крупными планетарными объектами, которые мы видим сегодня; кометы и некоторые астероиды могут быть остатками планетезималей.

8. Световой год - это расстояние, которое свет проходит за один земной год. Один световой год составляет около 6 триллионов миль (9 триллионов километров)

Список литературы

1. Амет, Азиз Онерулы. Секреты звездной Галактики / Азиз Онерулы Амет, У. К. Раимбекова // Юный ученый. — 2016. — № 2 (5). — С. 146-149.
2. Бикмухаметов, М. В. Существование черных дыр / М. В. Бикмухаметов, Д. С. Житников // Молодой ученый. — 2020. — № 23 (313). — С. 23-25.
3. Гинзбург В. Л. О физике и астрофизике. Какие проблемы представляются сейчас особенно интересными / В. Л. Гинзбург. — 3-е изд., перераб. — М.: Наука, 1980. — 199 с.
4. Долбин, А. А. Черные дыры / А. А. Долбин, А. А. Тарасова // Молодой ученый. — 2017. — № 2 (136). — С. 16-18.
5. Хачатурова, К. А. Как зародилась Вселенная / К. А. Хачатурова, И. Х. Мандалян // Юный ученый. — 2021. — № 9 (50). — С. 34-39.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/336796>