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/doklad/350010

Тип работы: Доклад

Предмет: Астрономия

Оглавление Введение 3 История 5

- 1.1 История открытия астероидов 5
- 1.2 Вклад ученых в изучение астероидов 6
- 1.3 Наиболее известные астероиды 6

Строение астероидов 12

- 2.1 Физические характеристики астероидов 12
- 2.2 Химический состав астероидов 12
- 2.3 Возможно ли использование астероидов на Земле? 13

Проблемы 15

- 3.1 Возможно ли столкновение астероида с Землей? 15
- 3.2 Системы предотвращения столкновения астероидов с Землей 15

Заключение 16

Список использованных источников 17

## Введение

Астероиды - это космические объекты, которые находятся в космическом пространстве между орбитами планет Марса и Юпитера. Они также называются малыми планетами или планетоидами. Астероиды имеют различные размеры, от нескольких метров до более чем 900 километров в диаметре.

Наибольшее количество астероидов находится в поясе астероидов между Марсом и Юпитером, хотя есть и другие области в Солнечной системе, где они могут находиться. Астероиды в основном состоят из камней и металлов, но могут также содержать льды и другие материалы.

Астрономы изучают астероиды, чтобы получать информацию о происхождении и эволюции Солнечной системы. Некоторые астероиды могут быть опасными для Земли, если они столкнутся с ней. Поэтому ученые также исследуют астероиды для создания систем предотвращения столкновений. Актуальность.

На сегодняшний день изучение астероидов является важным направлением в науке и технологиях. Есть несколько причин, почему актуален вопрос изучения астероидов:

- Безопасность Земли. Существует опасность столкновения астероида с Землей. Такое столкновение может привести к глобальной катастрофе и потере множества жизней. Изучение астероидов позволяет определить их траектории и разработать методы предотвращения столкновения с Землей.
- Открытие новых ресурсов. Астероиды могут содержать полезные материалы, такие как металлы и минералы. Изучение астероидов позволяет определить их состав и потенциальную ценность в экономическом плане.
- Совершенствование космических технологий. Изучение астероидов является вызовом для технологий, связанных с космическими полетами. Такие технологии, как разведка, добыча и перевозка ресурсов с астероидов, требуют новых подходов и разработок.
- Фундаментальная наука. Изучение астероидов может дать нам полезную информацию о происхождении и эволюции Солнечной системы, о физических свойствах космических объектов, о поведении материи в экстремальных условиях и т. д.

В целом, изучение астероидов является важным направлением в космической науке и может привести к новым открытиям и пониманиям о происхождении и развитии нашей Солнечной системы. Кроме того, возможность использования ресурсов, содержащихся на астероидах и кометах, может стать важным аспектом развития космической экономики и колонизации других планет. Учитывая эти факторы, изучение астероидов становится важным заданием для науки и технологий сегодня и в будущем.

Цель: ознакомиться с историей открытия астероидов, изучить строение астероидов, узнать, существует ли вероятность столкновения астероида с Землей.

Предмет изучения - астрономия.

Объект изучения - астероиды-малые планеты.

## История

## 1.1 История открытия астероидов

История открытия астероидов насчитывает более двух столетий. Первый астероид - Церера - был обнаружен в 1801 году итальянским астрономом Джузеппе Пиацци. Церера была первой малой планетой, открытой в Солнечной системе, и ее открытие породило новый класс объектов, о которых ранее не было никаких представлений.

Пиацци вел наблюдения звезд и планет в Балджуньяно, Тоскана, Италия, с помощью улучшенного телескопа. Он заметил объект, который двигался медленнее, чем звезда, но был слишком мал, чтобы быть новой планетой. Пиацци подумал, что это может быть комета, но без видимого хвоста.

Для того, чтобы подтвердить свою находку, Пиацци попросил о помощи своих коллег. Но, к его сожалению, он не смог найти объект еще раз, чтобы точно определить его траекторию.

Тем не менее, позднее, в 1802 году, немецкий математик Карл Гауз попросил Пиацци передать ему все его записи, чтобы он мог рассчитать орбиту этого объекта. Гауз использовал математические методы для расчета орбиты и опубликовал статью о своих результатах.

После этого, некоторые другие ученые стали наблюдать этот объект и определить его орбиту. Объект был назван Церера в честь богини зерна из римской мифологии.

Открытие Цереры было важным событием в истории астрономии, так как это был первый обнаруженный объект в поясе астероидов, который дал начало бурному изучению этих малых планет. После открытия Цереры астрономы стали активно искать подобные объекты. В 1845 году французский астроном Адриан Леже открыл первый астероид в поясе астероидов - Астрею. Дальнейшие исследования позволили открыть сотни астероидов.

## Список использованных источников

- 1. https://kosmosgid.ru/nebesnie-tela/samye-izvestnye-asteroidy
- 2. https://www.4glaza.ru/articles/iz-chego-sostoit-asteroid/
- 3. http://galspace.spb.ru/index371-2.html
- 4. https://cosmosplanet.ru/asteroidy/gigeya.html?utm referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

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/doklad/350010