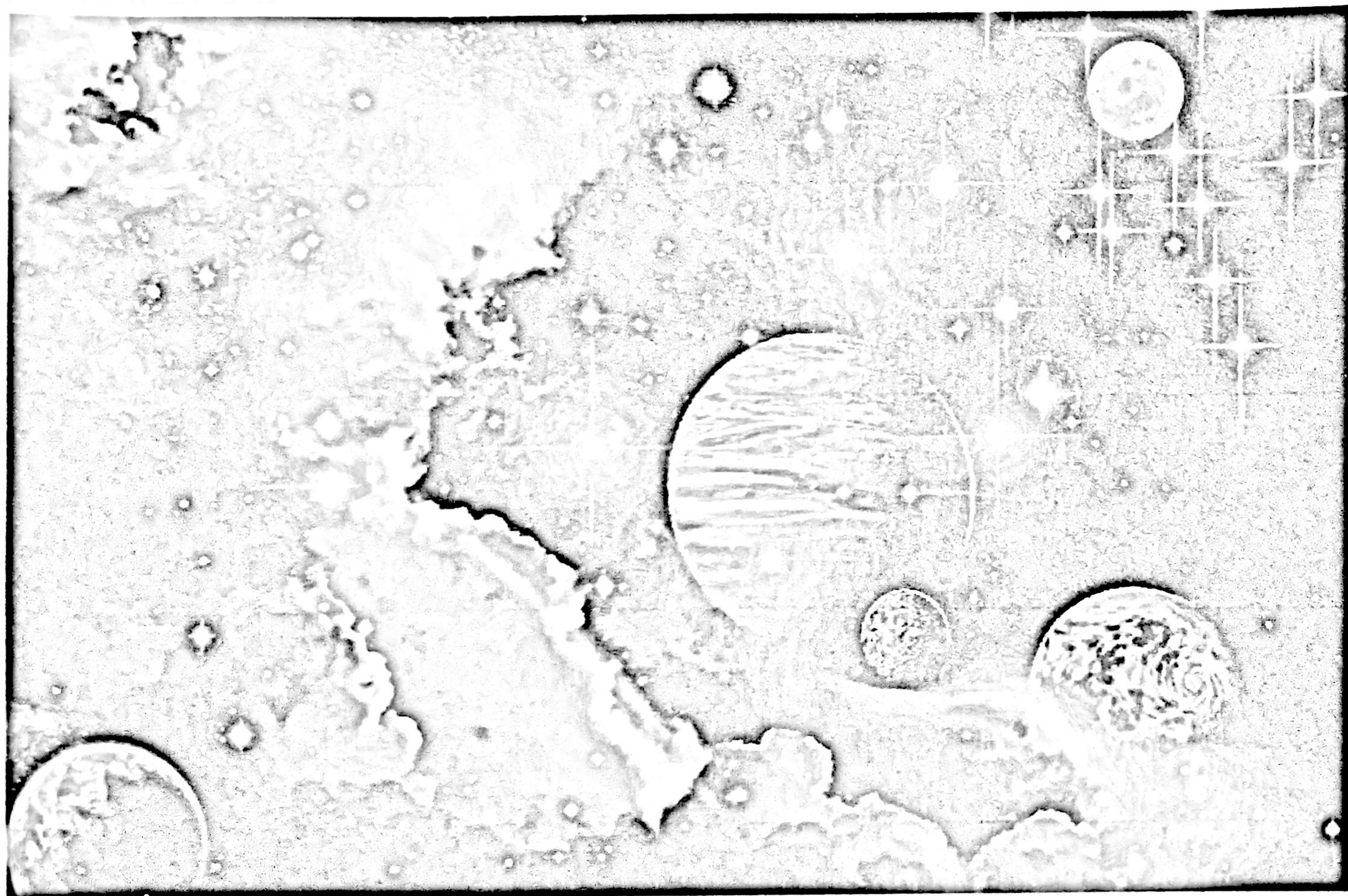


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГУДЕРМЕССКАЯ ГИМНАЗИЯ №3 ИМ. ДАНЫ ДАДАГОВОЙ»

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ:  
«В МИРЕ ЗВЕЗД»**



**Выполнила: Шехмурзаева Лаура**  
**ученица 10 Г класса**  
**Руководитель: Мусаева Л.Л.**

## Содержание

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Введение.....                       | 3 |
| Основная часть .....                | 4 |
| Заключение .....                    | 8 |
| Список используемых источников..... | 9 |

## **Введение**

Я люблю смотреть на звёздное небо. Когда смотрю на него, у меня возникает огромное количество вопросов. И много лет назад люди тоже смотрели на звёзды, думали, мечтали, так же как и я задавались вопросами.

А сегодня мне интересно узнать, интересуются ли люди в наше время звёздами, что они про них знают, на какие вопросы хотели бы получить ответы. Ведь, нет такого человека на земле, который бы не посмотрел и не полюбовался звёздным небом.

**Объект исследования:** звёзды.

**Цель:** узнать, что такое звёзды и остаётся ли, интересна эта тема в наше время.

**Методы исследования:** изучение литературы, встречи, социологический опрос, наблюдение, проведение опыта.

**Задачи:**

- найти ответы на поставленные мной вопросы по данной теме, используя различные источники информации;
- расширить знания о звёздах;
- с помощью социального опроса выяснить, интересна ли эта тема в наши дни;

**Гипотеза:** я считаю, всё что светится на небе относится к звёздам.

**Этапы исследования:**

1. Исследование дополнительного материала.
2. Проведение опыта и наблюдение
3. Проведение социального опроса среди учащихся школы и взрослых.
4. Обработка данных социального опроса.
5. Встречи с учителем астрономии и библиотекарем.

## Основная часть

### Звёзды

Свою работу над этой темой начала с изучения энциклопедий, просмотра видеофильмов, встреч. И вот что я узнала...

Звёзд во Вселенной больше, чем чего-либо другого. Древний мудрец говорил, что пытаться сосчитать звезды равносильно тому, чтобы счесть все песчинки всех берегов на всей Земле. Их так много, что ты не считаешь за целую жизнь. С Земли они выглядят на небе как светящиеся точки, потому что они находятся далеко от нас.

Звёзды похожи на большие шары огня, которые излучают свет – и с Земли мы воспринимаем этот свет как серебристый блеск. Когда мы смотрим на звезды, нам кажется, что все они одного и того же цвета: бело-голубоватого. Но каждая звезда имеет свой цвет, который зависит от её температуры. Самые горячие светятся голубым или белым светом. Более холодные звёзды – желтые или оранжевые, а совсем холодные – красные. Они стареют и, прожив миллионы или триллионы лет, умирают. Значит, у звёзд есть возраст. Ещё они имеют паспорт, в котором указаны имя или номер, её «адрес» - место расположения на небе, возраст, размер и цвет.

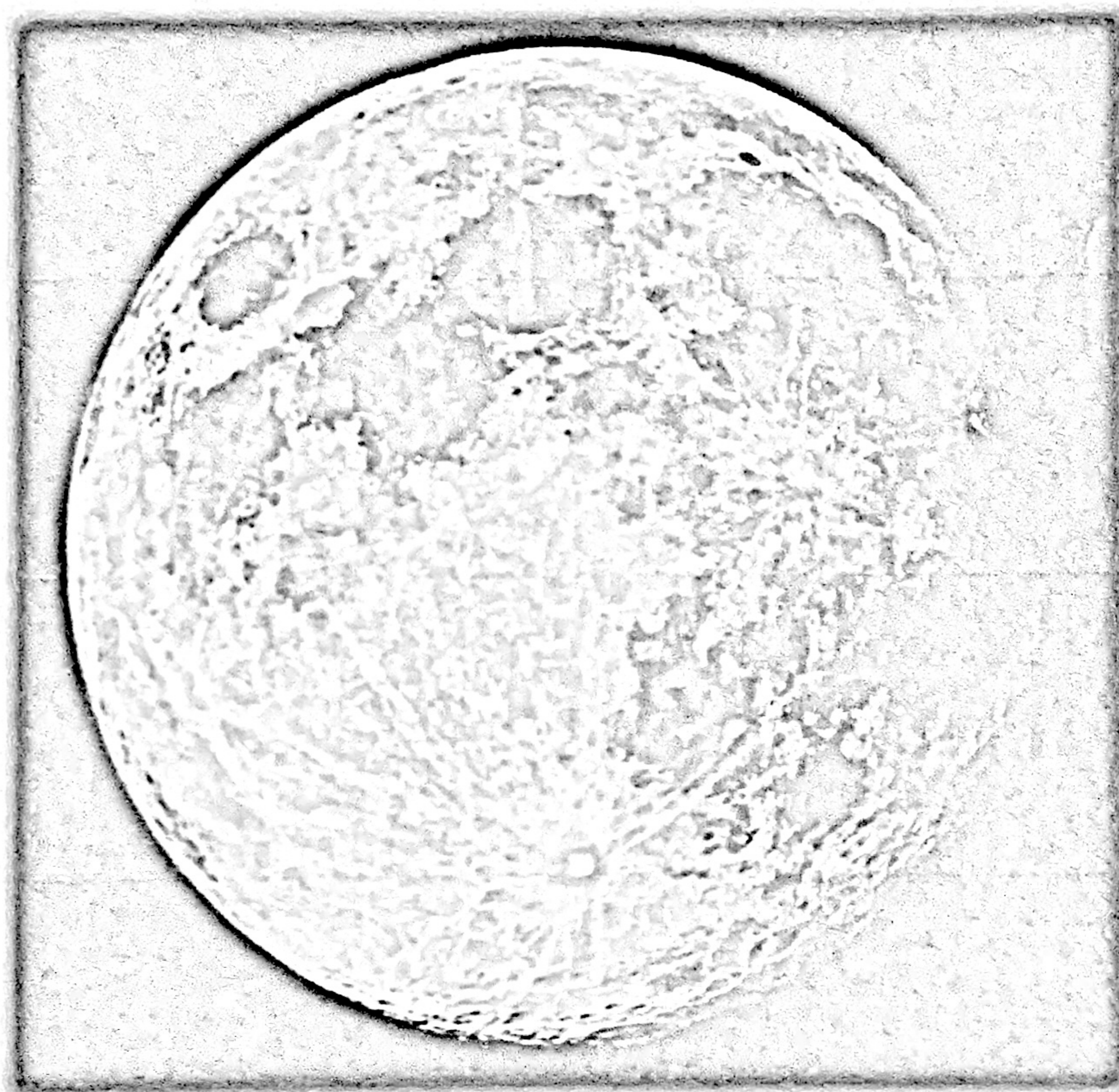
Звезды образуют на небе разные фигуры. Издавна люди называли группы звёзд лишь потому, что они похожи на различные предметы (Стрела, Весы), на героев легенд и сказок (Венера, Андромеда, Дракон), а чаще на разных животных (так и появились две медведицы Большая и Малая, лев и лебедь, кит и змея.) Точно на севере, в созвездии «Малая медведица» находится Полярная звезда. В давние времена путешественники всегда могли найти дорогу, зная, как расположены звёзды. И главным их ориентиром была Полярная звезда. Я тоже провела наблюдение по поиску Полярной звезды.

## Луна

Ярче всех звезд на небе сияет красавица Луна. Смысл её названия - «светящая», «блестящая». В зависимости от формы, ночная красавица имеет два имени — Луна и Месяц.

Луна - это самое яркое и крупное небесное тело на нашем ночном небе. Она не излучает свет, поэтому мы можем наблюдать только ту её часть, на которую падают солнечные лучи или лучи, отражённые Землёй. В этом, можно убедиться на опыте. (Приложение 3)

Значит, Луна не является звездой. Это единственный естественный спутник Земли, который вращается вокруг неё.

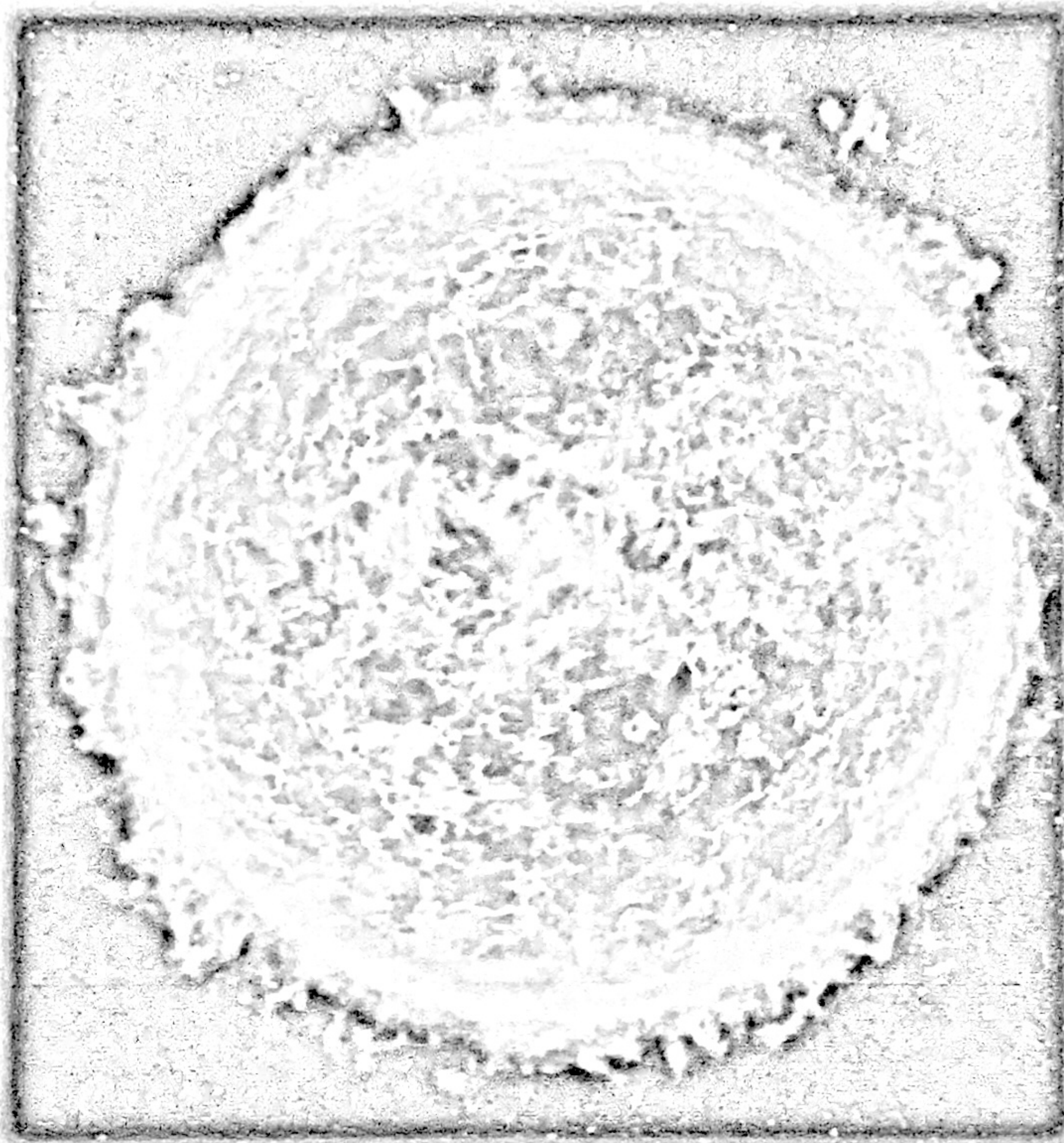


## Солнце

Солнце похоже на большой огненный шар. Оно является источником тепла и света. Многие воспринимают его жёлтого цвета. Значит, у него есть температура. Учёные установили, что у Солнца есть возраст и приблизительно через 5 миллиардов лет оно начнет гаснуть, станет красного цвета и, в конце концов, погаснет.

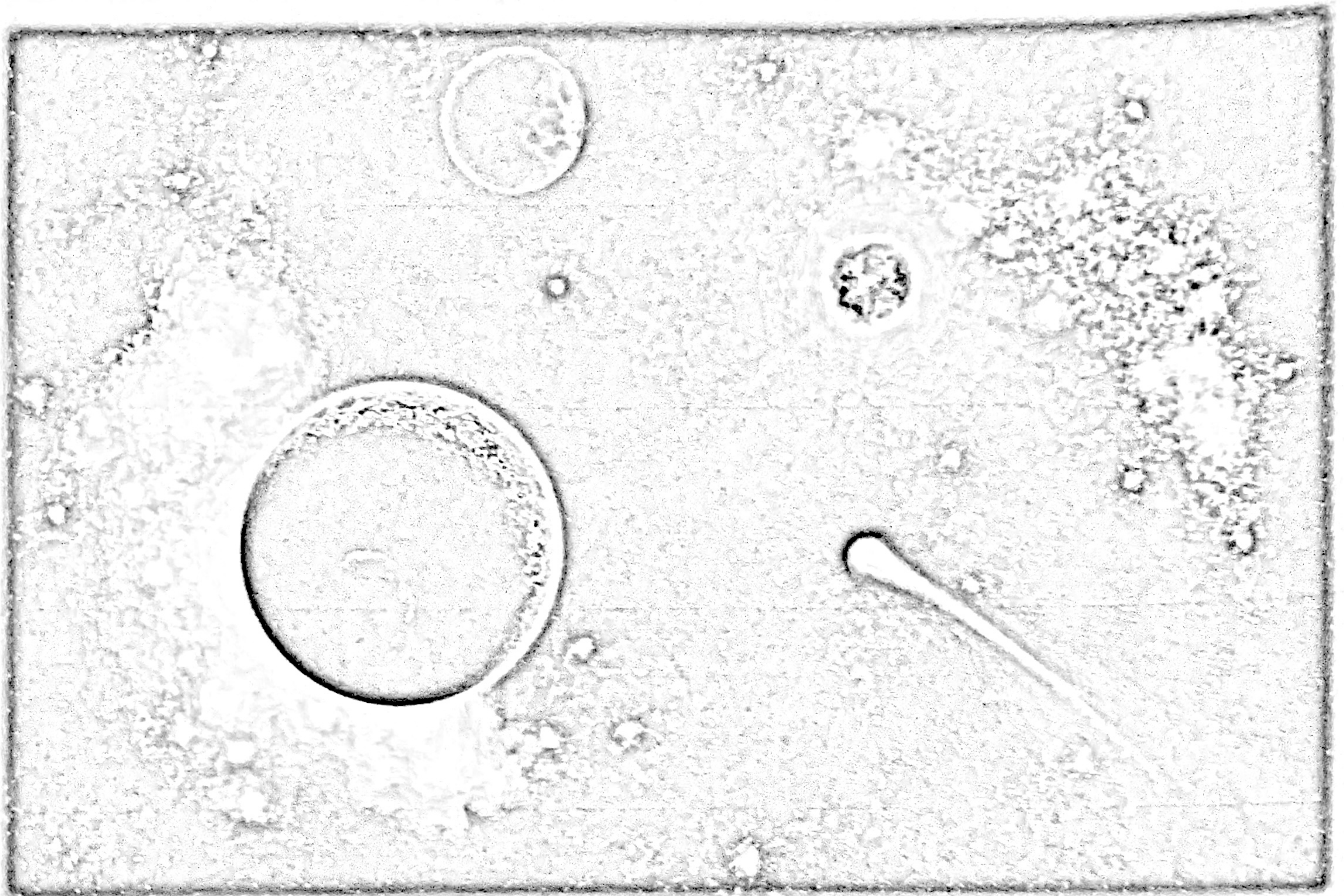
Ещё я узнала, что луч нашего Солнца летит к нам всего 8 минут, а вот лучи других звезд летят к нам целых 4 года.

Всё перечисленное, говорит о том, что Солнце – ближайшая звезда к нашей планете.



## Планеты

Люди давно заметили мерцающие звёзды, которые хорошо видны в ночное и даже в утреннее время. Например, утренней звездой называют Венеру. Она очень яркая и сияет даже тогда, когда наступает утро. А вообще, Венера не звезда, а одна из планет, которая расположена вокруг Солнца. Она не светится, а только отражает солнечный свет.



## Заключение

Со временем интерес к изучению звёзд меньше не становится. У учёных возникают новые вопросы, без астрономических наблюдений не могут обойтись и астрологи, утверждающие, что небесные светила управляют всеми земными делами. В повседневной жизни наблюдение за небесными светилами помогают людям определять благоприятные сроки начала посевных работ и сбора урожая, ориентироваться по Солнцу и звездам. Социологический опрос, проведённый мною, доказал, что эта тема интересна в наши дни.

Моя гипотеза не подтвердилась. Не всё, что светится на небе, относится к звёздам.



## Список используемых источников

1. Гальперштейн, Л. Я. Моя первая энциклопедия. /Л. Я. Гальперштейн / ЗАО «Россмен» - 2006.
2. Д. Эллиот, К. Кинг. Детская энциклопедия. / ЗАО «Россмен» - 2001.
3. Большая книга «Почему?» / ЗАО «Россмен» - 2005 .
4. Научно-популярное издание «Для умников и умниц» / ООО «Издательство АСТ» - 2003.
5. Энциклопедия школьника «4000 увлекательных фактов» / Издательство «Махаон» - 2003.