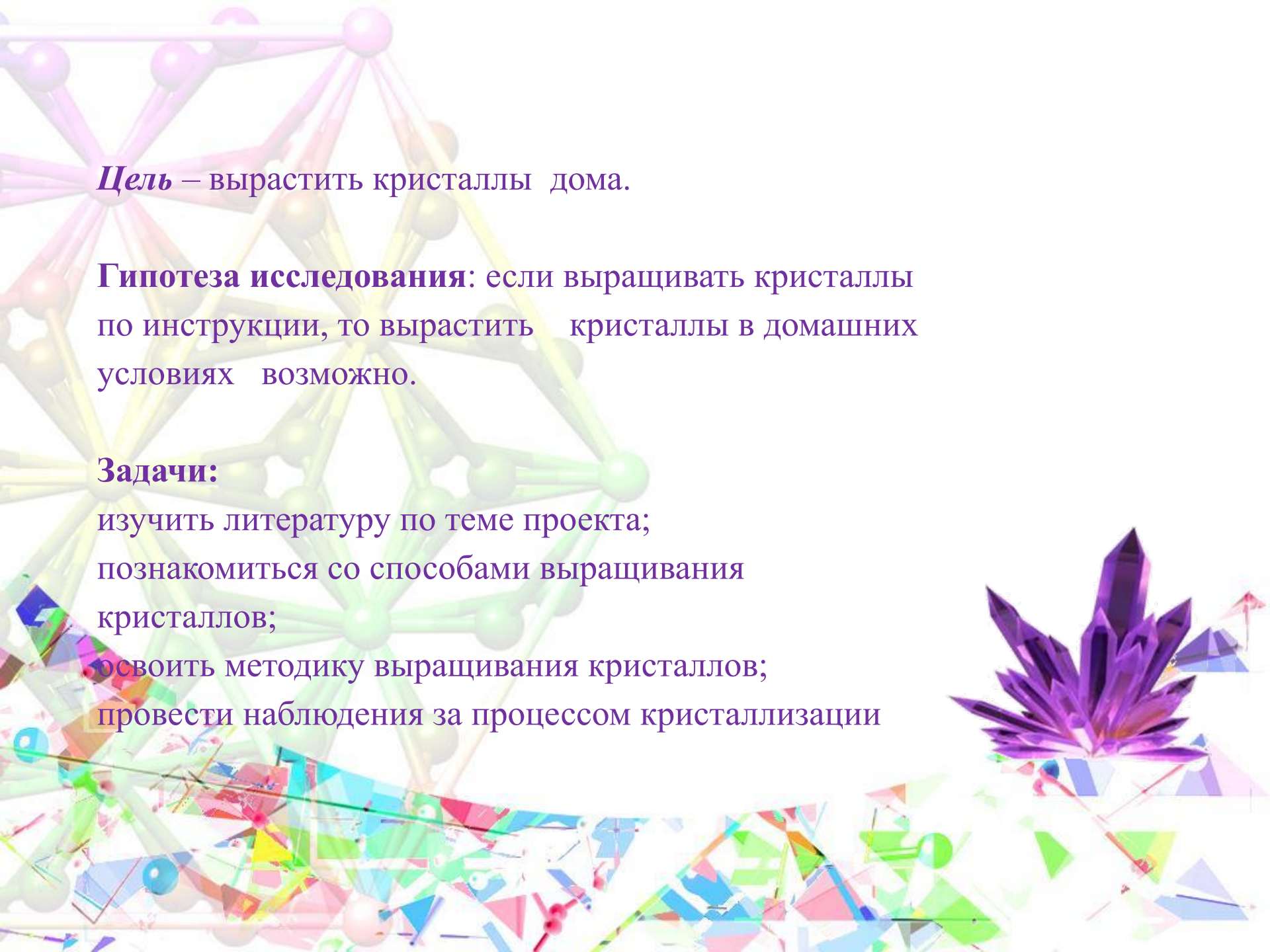


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя
общеобразовательная школа №20 п. Забойского муниципального
образования Славянского района

Волшебный мир кристаллов



Автор
Федякин Вадим Олегович
4класс МБОУ СОШ №20
п.Забойский
Славянского района
Научный руководитель:
Лаушкина Лилия Анатольевна
Учитель начальных классов

The background features a collage of scientific and artistic elements. On the left, there are several molecular models: a pink one at the top, a yellow one in the middle, and a green one at the bottom. On the right, there is a large, detailed purple crystal structure. The bottom of the image is filled with a colorful, abstract pattern of geometric shapes like triangles and polygons in various colors (blue, green, red, yellow, pink).

Цель – вырастить кристаллы дома.

Гипотеза исследования: если выращивать кристаллы по инструкции, то вырастить кристаллы в домашних условиях возможно.

Задачи:

изучить литературу по теме проекта;

познакомиться со способами выращивания кристаллов;

освоить методику выращивания кристаллов;

провести наблюдения за процессом кристаллизации

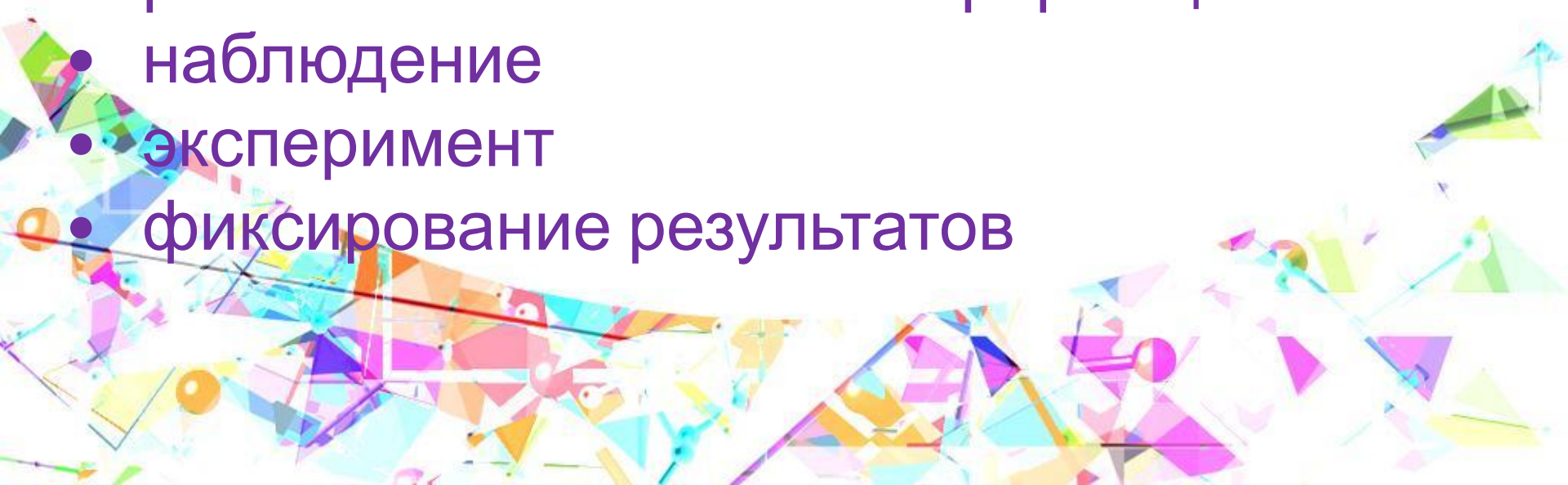
Объект исследования: кристаллы



Предмет исследования: процесс кристаллизации

Методы исследования:

- работа с источниками информации
- наблюдение
- эксперимент
- фиксирование результатов



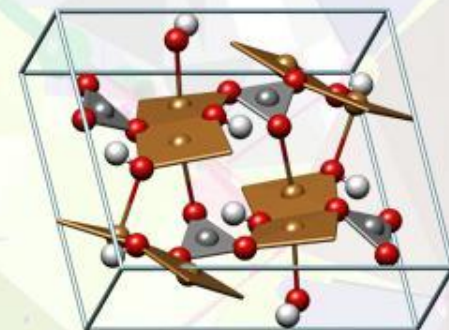
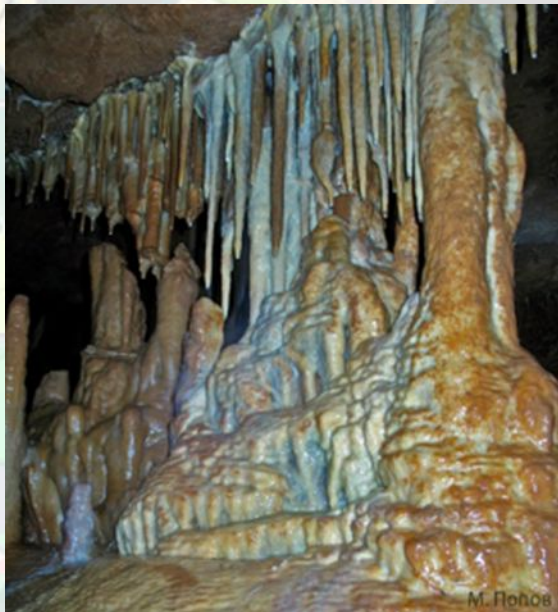
Что такое кристаллы ?



- Кристаллы – в переводе с греческого означают лёд.
- Кристаллы -это вещества, в которых мельчайшие частицы "упакованы" в определенном порядке.



Кристаллы в природе



Использование кристаллов в науке и технике



Выращивание кристаллов из поваренной соли.



Выращивание кристаллов из сахара.



Выращивание кристаллов из медного купороса



Использование кристаллов в быту.





Лечебные свойства кристаллов

Кристалл

Лечебные свойства

Алмаз



Лечит психические заболевания, страхи, лунатизм, бессонницу, способен облегчить отказ от наркотиков, курения и алкоголя.

Гранат



Лечит лёгочные заболевания, головную боль, высокую температуру, заболевания горла.

Изумруд



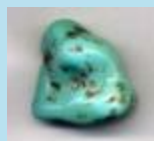
Лечит головную боль, заболевания желудка, стабилизирует артериальное давление.

Рубин



Лечит депрессию, эпилепсию, повышенное кровяное давление, заболевания крови, сердца, глаз

Бирюза



Лечит язву желудка, печень, бессонницу, останавливает кровотечение.

The background of the slide features three large, faceted crystal pyramids arranged in a row. Each pyramid is composed of numerous triangular facets that reflect light, creating a complex geometric pattern. The pyramids are set against a dark blue background with a subtle gradient. Numerous bright, out-of-focus light sources are scattered around the pyramids, each emitting a radial pattern of light rays, giving the impression of starbursts or magical energy. The overall effect is one of brilliance and mystique.

■ Спасибо
за
внимание!