

**УДК:** 54-162

**Название:** Влияние различных физических явлений на рост кристаллов квасцов алюминия

**Автор:** Федотова А.В., ГБОУ СОШ №473, Санкт-Петербург

**Научный Руководитель:** Иванькова Е.М., ИВС РАН, Санкт-Петербург

**Введение:** Ни для кого ни секрет, что различные кристаллы служат не только украшением, но и широко используются в промышленности. Но это дорого обходится людям: большие средства уходят на добычу и обработку природных кристаллов. В добавок, от добычи полезных ископаемых страдает и природа в целом. Один из вариантов решения данной проблемы является синтезирование кристаллов. Для этого были разработаны методики выращивания кристаллов. Но кто знает, может от изменения условий, в которых растёт кристалл, зависят и его физические свойства? И если это так, то можно ли использовать эти изменения на благо общества?

**Цель:** Выявление влияния различных физических явлений на рост кристаллов квасцов алюминия.

**Положения исследования:**

1. Изучить процесс роста кристаллов
2. Вырастить кристаллы в различных условиях
3. На основе работы оценить, как можно использовать «мутировавший кристалл»

**Промежуточные результаты:** При уменьшении температуры роста кристаллов становится больше. При создании магнитного поля вокруг растущих кристаллов их количество увеличивается в разы; так же кристаллы приобретают магнитные свойства.

**Основной результат:** Изменения условий роста кристаллов действительно влияет на их свойства. Такие изменения можно использовать в промышленности.