

## Почему у людей разные отпечатки пальцев?

**Тема проекта:** Почему у людей разные отпечатки пальцев?

**Цель:** изучить, почему отпечатки пальцев у всех людей разные.

**Задачи:** 1. выяснить, для чего был придуман метод снятия отпечатков пальцев;  
2. изучить, чем отличаются отпечатки пальцев у разных людей;  
3. научить снимать и выявлять отпечатки пальцев в домашних условиях;

**Гипотеза:** мы предполагаем, что у всех людей отпечатки пальцев разные.

**Актуальность:** моя мама очень любит смотреть детективы, и мне всегда было интересно, как следователь мог определить преступника? Какой метод ему мог помочь?

**Методы:** теоретического и практического исследования.

**Т:** Маским, представляешь, мама увидела, что из банки пропали конфеты и обвинила меня, что это я их съел.

**М:** а как же мы этого раньше не заметили? Тимур, так это же отпечаток пальца!

А ты знаешь, что по отпечатку пальца можно точно определить кто съел конфеты? Они у всех разные!

**Т:** а почему у всех людей разные отпечатки? Надо в этом разобраться!

**М:** первые отпечатки пальцев использовали в Китае, чтоб посуду раскрашивать! А в Японии верили, что если повесить на двери дома белый лист бумаги с черным отпечатком, то защищаешь себя от бед и болезней. И только в 1880 году Френсис Галтон начал сравнивать отпечатки пальцев разных людей и понял, что они разные. А в 1882 Генри Фолдс этот метод начал использовать при раскрытии преступлений. А ведь отпечатки пальцев-это слои кожи, которые накладываются друг на друга в разные узоры, а происходит это на 10 неделе внутриутробного развития, и остаются у нас на всю жизнь!

**Т:** И так, мы начинаем эксперимент.

**М:** Мы сделали свои отпечатки больших пальцев.

**Т:** Нанесли их на бумагу, вот такие пальчики получились. Увеличили их и сравнили. Они разные!!!

**Т:** А если взять одинаковых людей, например, близнецов?! На вид то они одинаковые?! Мы также взяли большие пальцы девочек-близнецов, нанесли их на бумагу, вот такие пальчики получились. Увеличили их и сравнили. Они разные!!!

**М:** Значит мы доказали, что у всех людей отпечатки разные!

**Т:** А теперь мы вам покажем, как можно проявить отпечатки пальцев в домашних условиях.

Мальчики проявляют отпечатки больших пальцев одного из жюри.

**М:** Вот такой пальчик получился, можете рассмотреть! (дают стикер с отпечатком и лупу)

**М:** Тимур, ну что? Я тебе доказал, что все отпечатки у людей разные?

**Т:** доказал! Ты был совершенно прав! Где-то я видел этот отпечаток.... Так это же отпечаток моей сестренки Ееевы!!!!

**Т:** сейчас отпечатки пальцев используют: вместо ключа, как пароль, как подпись, вместо банковской карты и многое другое.

Отпечатки пальцев у всех людей разные, потому что каждый человек индивидуален.

Поэтому отпечатки у каждого неповторимы.

Даже если палец обжечь, то со временем отпечаток снова проявляется.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась!