



### Аннотация проекта

1. Исследовательский проект по физике **«Альтернативные источники энергии. Как получить электричество в домашних условиях»** с использованием оборудования Центра образования «Точка роста» ученика 10 класса МОУ Талицкая средняя общеобразовательная школа Буйского муниципального района Костромской области Молодяева Егора.

2. Цель работы: Определение основных видов энергии, которые использует человек.

Выяснение, какие источники энергии являются наиболее эффективными и экологически безопасными.

Изучение теории об альтернативных источниках энергии в домашних условиях. Исследование электрических свойств фруктов.

3. Задачи:

Изучить литературу и интернет ресурсы по данной теме. Сгруппировать полученные знания; Экспериментально измерить силу тока и напряжение батареи из фруктов.

Испытать разные комбинации последовательно соединённых продуктов и проанализировать полученные результаты.

Собрать цепь, состоящую из нескольких таких батареек и постараться запустить часы.

*Объект исследования:* различные фрукты

*Предмет исследования:* свойства фруктовых источников тока.

*Гипотеза:* Так как фрукты состоят из различных минеральных веществ (электролитов), то они могут стать природными источниками тока.

*Ожидаемые результаты* проекта: я узнаю, какие виды энергии существуют, как их использует человек в современной жизни. Я попробую преобразовать один вид энергии в другой.

*Методы исследования:* изучение и анализ литературы, проведение эксперимента, анализ полученных данных.

4. Поставленные цели и задачи проекта выполнены, в том числе благодаря использованию цифрового оборудования центра «Точка роста»

5. В ходе эксперимента попытался оценить возможность практического применения электрических свойств овощей.

В результате проведенного исследования, с одной стороны, я убедился в том, что существуют альтернативные источники энергии, и даже привычные нам предметы питания могут выступать в необычной роли, а именно: фрукты могут служить источниками тока, С другой стороны, я убедился в выполнении законов физики.