

БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ



Региональный трек
Всероссийского конкурса
научно-технологических проектов

«БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ»

направление

Современная энергетика

название работы

**Использование энергии ветра в
мегаполисе**

участник(и)

Шкруднев Егор Олегович

#большиевызовы
#МГК

mgk.olimpiada.ru

г. Москва
2021



Цель: актуализация проблемы рационального использования энергии и энергоресурсов и поиск возможных путей энергосбережения в городских условиях

Задачи:

1. Изучить литературу по теме проекта.
2. Оценить возможность использования энергии ветра в городе.
3. Определить несколько мест в районе Можайский ЗАО г. Москвы, где возможно использовать энергию ветра.
4. Описать установку, которая позволяет использовать энергию ветра в городских условиях.
5. Демонстрация работы ветряного двигателя.

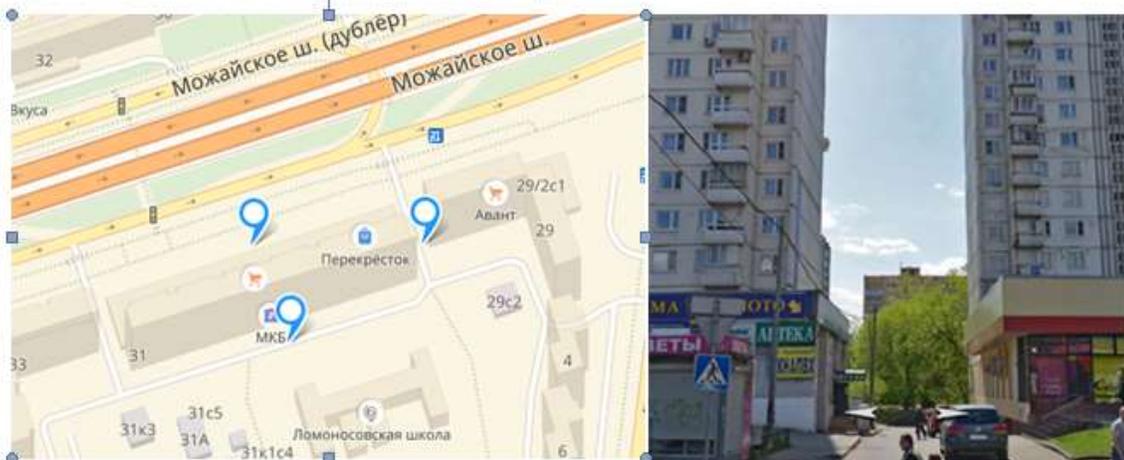
Гипотеза: в городских условиях можно использовать энергию ветра.

Объект исследования: энергия ветра

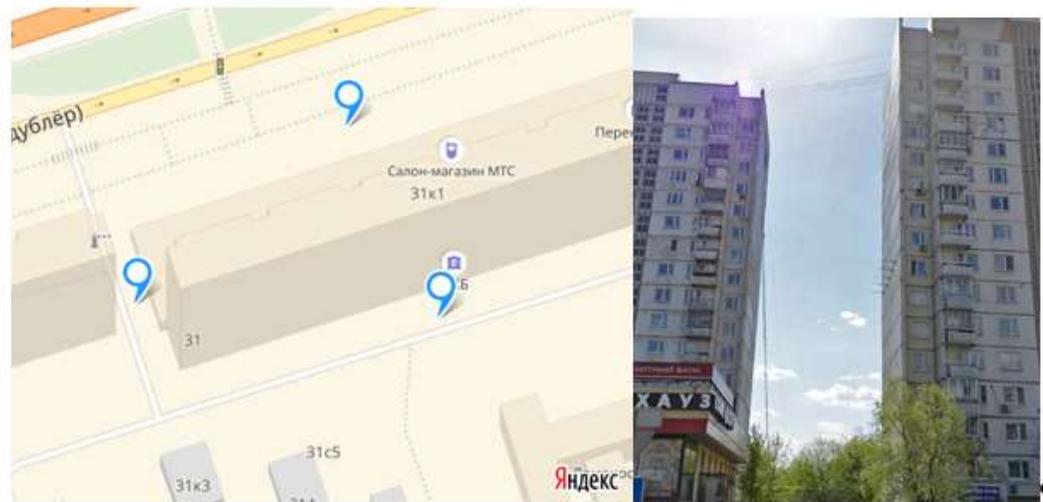
Предмет исследования: использование энергии ветра в городских условиях

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. 1. ОПРЕДЕЛИТЬ МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛИЗКОСТОЯЩИХ ДОМОВ В МОЖАЙСКОМ РАЙОНЕ ЗАО Г. МОСКВЫ

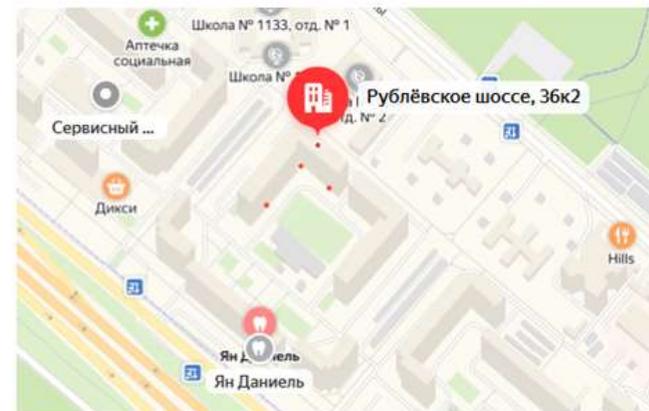
1) Можайское шоссе, дом 29 и дом 31



2) Можайское шоссе д. 31 и д. 33



б) Рублевское шоссе д. 36 к. 2 и д. 34 к 2



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ ВЕТРА



	Скорость ветра перед домом, за домом, м/с	Скорость ветра между рядом стоящими домами, м/с
В маловетреную погоду	1-2	2-5 м
В ветреную погоду	2-4	5 и более
В дни штормового предупреждения от МЧС	15	30

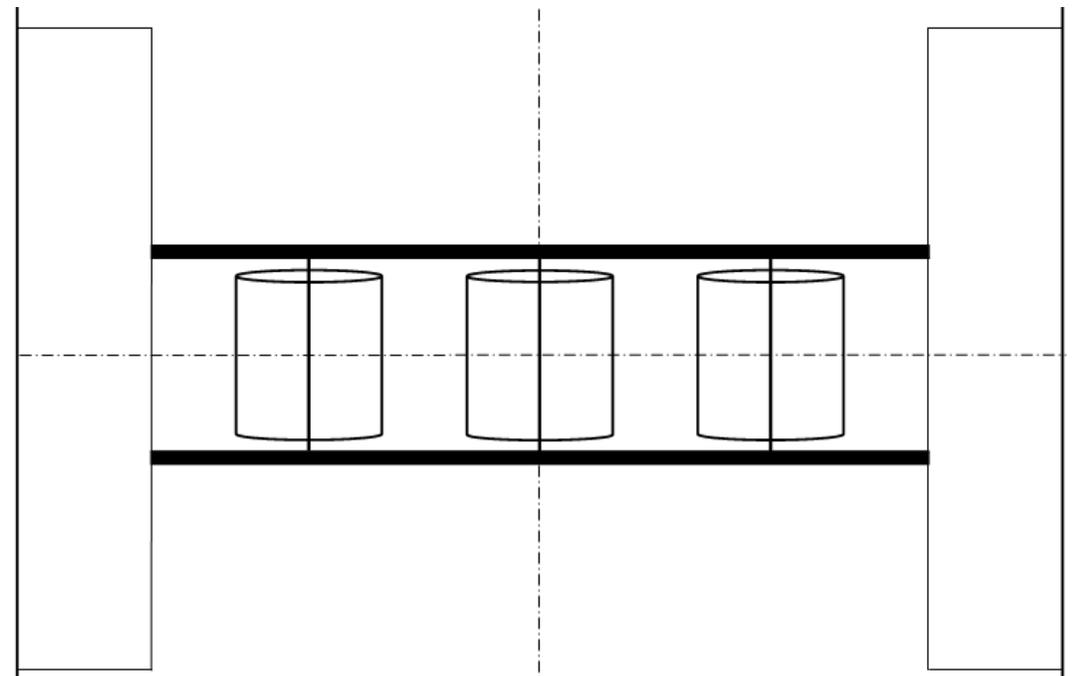
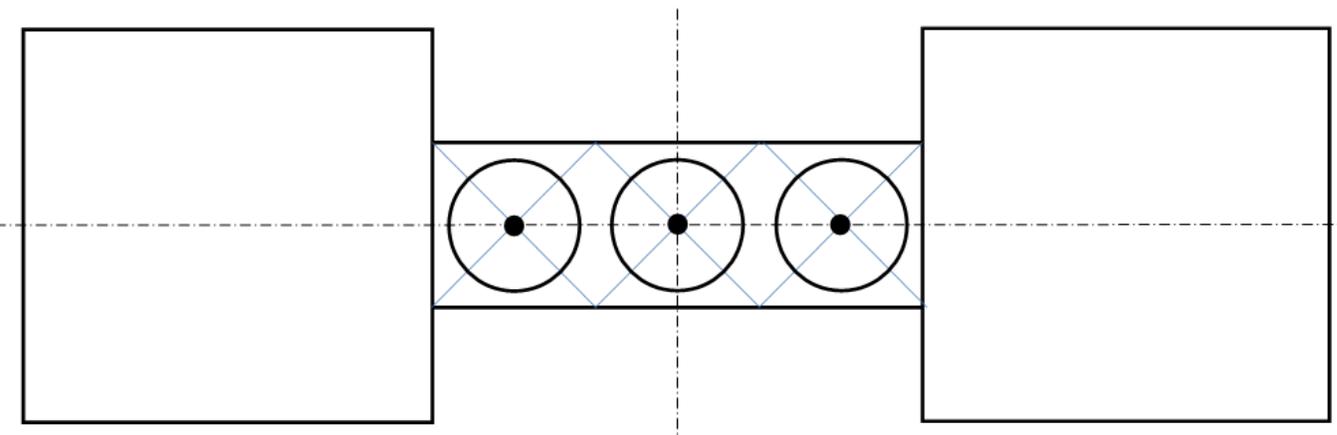
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3. ВЫБОР ВЕТРЯНОГО ДВИГАТЕЛЯ



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4. ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ



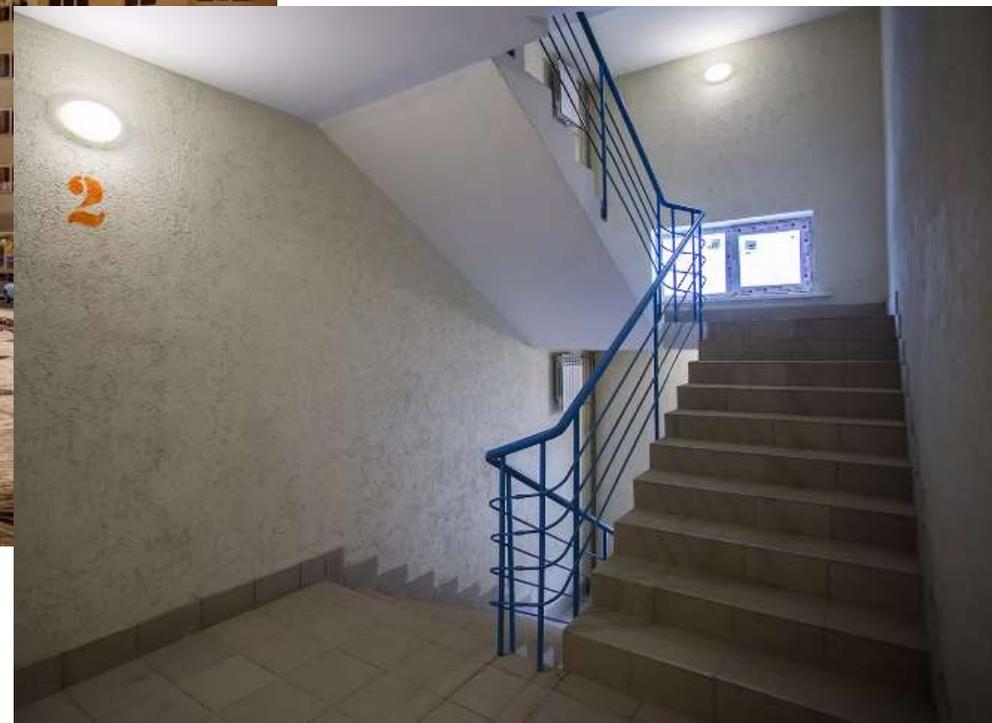
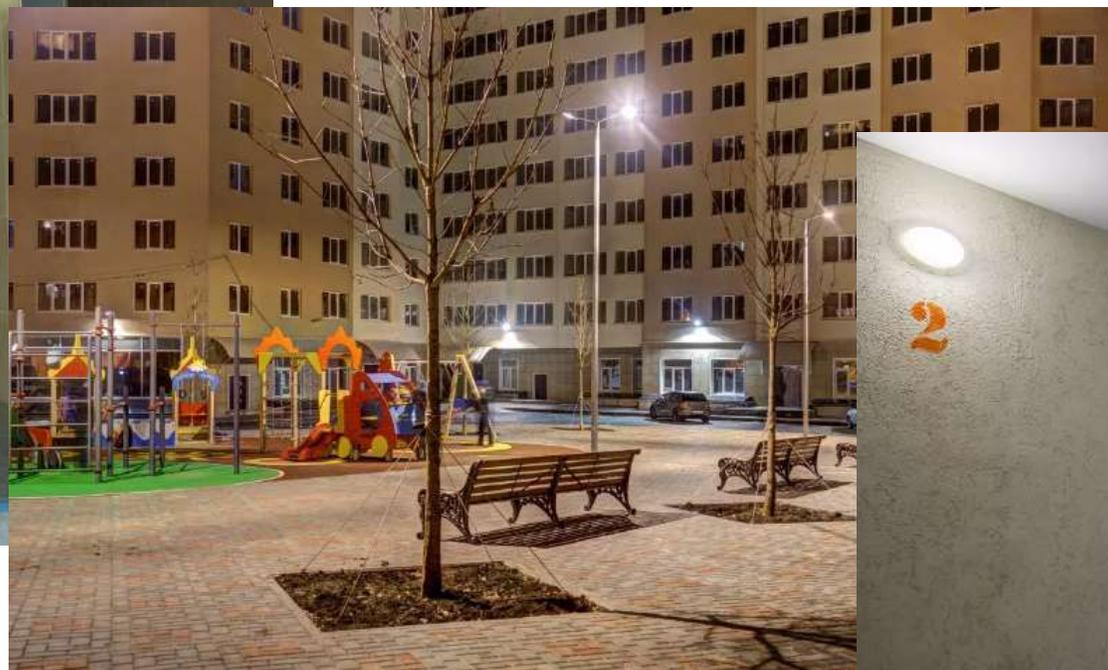
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

5. ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ ВЕТРЯНОГО ДВИГАТЕЛЯ



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭНЕРГИИ, ПОЛУЧАЕМОЙ С ПОМОЩЬЮ ВЕТРЯНОГО ДВИГАТЕЛЯ.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

