



**EcoNET**  
*Challenge*

# Ventus

Акселератор EcoNet Challenge 2022



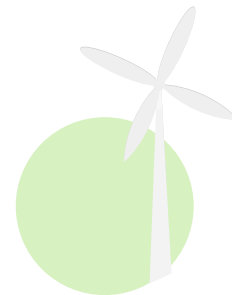
# Суть идеи

**Цель – обеспечить город Тюмень теплыми и удобными остановками с использованием возобновляемой энергии ветра.**

Чуть более подробно:

Использование возобновляемых ресурсов как источников энергии. Разработка децентрализованных автономных сетей электроэнергии.

Улучшение качества жизни путем изменения объектов инфраструктуры города. Популяризация разумного потребления и переработки.



# Проблема



Резкое изменение погодных условий, характерных для города Тюмень



Постоянный рост хронических респираторных заболеваний среди горожан.



Высокая нагрузка на системы электроснабжения



Загрязнение воздуха в черте города

# Текущее решение



# Решение



Оснащение города теплыми остановками работающими на электроэнергии ветра может снизить риск заболевания легочными и респираторными заболеваниями, а также предотвратить их прогрессирование до хронической стадии.



Предлагаем встроить ветрогенераторы и аккумуляторы в объекты дорожной инфраструктуры для обогрева остановочных комплексов.



Закрытые остановочные комплексы и популяризация общественного транспорта

# Примерный макет



# Примеры существующих решений



# Технология

Преобразование кинетической энергии воздушных масс в атмосфере в электрическую и тепловую форму энергии.

**Ветряк Савониуса** - полукруглые лопасти  
Модель такого вертикального ветряка включает в себя две или более лопасти, выполненные в форме полукруга. При этом давление, оказываемое на «открытую» часть круга значительно превышает то, которое воздействует на противоположную сторону. Конструкция достаточно проста в изготовлении, поэтому пользуется наибольшей популярностью среди самодельных вертикальных ветрогенераторов.





# Материалы



Корпус остановки: Стальные листы, пеноплекс, металлочерепица



Окна - пластиковые стеклопакеты



Пол - бетон, песок, гравий и полиуретан



Ветрогенератор с аккумулятором и трансформатором



Теплофон

# Сколько?



Суммарная выработка за год - 31638,86364 кВт\*ч



Почасовой тариф - 5,22 руб/час



Капитальные вложения для ветрогенераторов - 523 260 рублей



Теплопотери - 2,63 кВт\*ч



Тепловая энергия от обогревателей - 2,8 кВт\*ч

# Целевая аудитория






Администрация города Тюмень

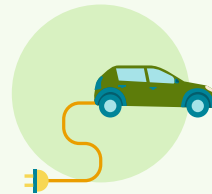


Департамент транспорта и дорожной инфраструктуры



# Бизнес-модель

-  **B2G** - взаимодействие с городской администрацией и ее департаментами для постройки теплых остановок
-  **B2B** - продажа места для рекламы и торговых площадей, использование электроэнергии другим бизнесом
-  **B2C** - продажа излишней электроэнергии частным лицам: зарядка электрокаров и электросамокатов



# Эффекты от внедрения



Снижение заболеваемости граждан



Улучшение качества жизни



Снижение загрязнения атмосферы



Повышение работоспособности населения



Снижение нагрузки на городскую электросеть



Экономия электроэнергии города




# Команда



**Ахметова Камиля**  
Лидер и создатель проекта  
Лингвист  
Сотворение чудесных  
презентаций  
Обращаться по вопросам  
сотрудничества



 **Конюхова  
Анастасия**  
Ещё один лидер  
Физик теплотехник  
Поиск решений для  
безумных идей



**Плисова Дарья**  
И ещё один лидер  
Физик  
Самые быстрые  
расчеты



**Спасибо за внимание!**

