

Растопи лёд

Команда №3002

Заказчик: «Водоробот»



- Образование наледи (т.к. на улице перед аппаратом налива воды клиенты часто проливают воду);
- Дискомфорт клиентов и возможные травмы при пользовании сервисом;
- Чрезмерное потребление э/э из-за неэффективного использования механизма;
- Значительные финансовые потери при непрерывном включении механизма.

По расчётам аналитиков, сейчас заказчик тратит примерно 2.5 млн руб/месяц (1000 станций, 2КВт, 4 часа).

Мы предлагаем включать кабель только по необходимости. Из расчётов получается, что платить заказчик будет меньше примерно на 2 – 2.5 млн руб (в сумме за весь сезон).



Создание системы, способной обнаруживать наледь, включать механизм при её обнаружении, устранять и выключать механизм после полного ее устранения.

Аналог	Достоинства	Недостатки
Песчано-соляная смесь	Низкая стоимость, простота использования и доступность	Необходимо постоянно возобновлять при использовании, может приводить к коррозии
Механическая обработка	Простота использования	Занимает достаточно много времени и средств. Также может повредить поверхность, скрытую под наледью.
Тепловые пушки	Низкая стоимость, простота использования	КПД весьма низок, неполное устранение наледи

Видео работы устройства находится по ссылке:

https://vk.com/id220221971?z=video220221971_456239203%2F4bf23b5f5737b1082b%2Fpl_wall_220221971

Из расчётов получается, что платить заказчик будет меньше примерно на 2 – 2.5 млн руб (в сумме за весь сезон).

Перспективы взаимодействия с заказчиком:

- Внедрение проекта
- Разработка дополнительного функционала



В дальнейшем возможны доработки:

- Добавить датчик температуры;
- Поставить более точные датчики;
- Выводить данные о состоянии на телефон или на веб-сервис;

В начале интенсива была поставлена цель:

Изготовить прототип или готовое устройство, способное в зимний период осушить лёд на бетонной плите, затратив минимальное количество электроэнергии.

Ожидания не совпали с реальностью. Мы затратили больше времени, в экстремальных условиях доделывали работу.



Аналитик

Пермякова Мария Ивановна

Email: permiackova.mariya@yandex.ru



Дизайнер

Музафаров Данил Рамилевич

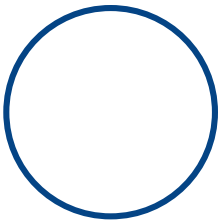
Email: danchic0520@mail.ru



Тимлид

Каюмова Юлия Евгеньевна

Email: yulkayum@yandex.ru



Программист

Решетников Никита Евгеньевич

Email: nikita.reshetnikov.01@mail.ru

Растопи лёд

Команда №3002

G
I
T
H
U
B



<https://github.com/Yulche/Project-practicum-3semester>