

# Беспилотная коммунальная машина

Уберем снег быстрее, чем он успеет выпасть

# Конструктивный подход



#### Снег

В разы проще убрать до того, как он стопчется и слежится



#### Гололёд

Не образуется если убрать снег сразу,и слякоть при оттепели.



#### Грязь и слякоть

Можно не создавать, если не бороться с гололёдом при помощи песка, а предотвратить его появление



# Сейчас

Решают следствие, а не проблему.









#### Сквозная технология

Технологии компонентов робототехники и мехатроники

HomeNet

TechNet

AutoNet



# Наше решение

# Беспилотная Коммунальная Машина

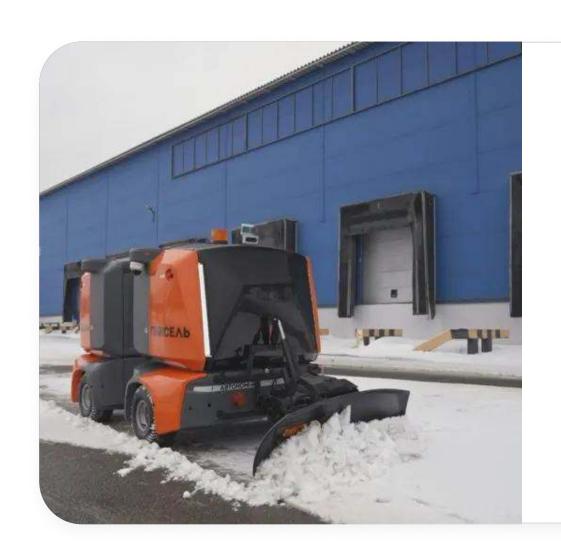








#### Конкуренты

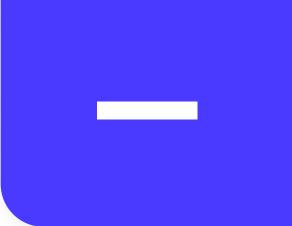


Пиксель

Автономика



Подходит для больших территорий



Не может работать в ограниченном пространстве

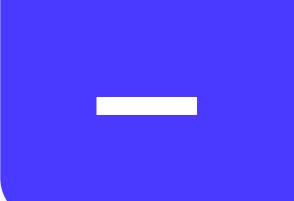


**Sweeper Mark 2** 

168robotics



Подходит для уборки небольших территорий



Один рабочий орган – вакуумно-подметальная установка



#### Именно мы!

- **Идеально для дорожек**
- Низкий уровень шума
- **Запуск по прогнозу**
- **В любое время суток**
- Электрическая и гибридная версии

Старт уборки меньше, чем за минуту



## Бизнес-модель

Аренда на месяц

80K₽

- **Доставка по городу**
- **Поддержка онлайн**
- **Оборудование на выбор**

Покупка

900Kp

- За зимний вариант машины
- **✓** Гарантия 2 года
- **Обучение использованию**

Сервис "Удаленный оператор"

7K₽/mec

- **У** Круглосуточно
- **Запуск вовремя**
- **Поддержка онлайн**

## Будущие Клиенты

Везде, где идёт снег

#### О1 Муниципальные службы

На остановочных пунктах и в пешеходных зонах важно поддерживать чистоту

поддерживать чистоту

ОЗ Управляющие компании бизнес

Для тех, кому важно всегда поддерживать чистоту

класса

02

Загородные гостинничные комплексы

Там где затруднено использование тяжелой техники

О4 Клининговые

компании

Постоянная чистота, без забот







Рынок в России 700 МЛЛН

Рынок в Омской области 50 MJAH

Наш рынок через 4 года



# Финансовая модель

	2025	2026	2027
Объем продаж, кол-во машин	5	10	15
Средний чек, руб	900 000,00 ₽	900 000,00 ₽	900 000,00 ₽
Выручка, тыс. руб.	4 500 000,00 ₽	9 000 000,00 ₽	13 500 000,00 ₽
Расходы, тыс. руб., в т.ч.:	2 500 000,00 ₽	5 000 000,00 ₽	7 250 000,00 ₽
Переменные, тыс. руб.	1 250 000,00 ₽	2 500 000,00 ₽	3 750 000,00 ₽
Постоянные, тыс. руб.	1 250 000,00 ₽	2 500 000,00 ₽	3 500 000,00 ₽
Операционная прибыль, тыс. руб.	2 000 000,00 ₽	4 000 000,00 ₽	6 250 000,00 ₽
Маржа, %	28	28	28
Активы материальные, тыс. руб.	1 250 000,00 ₽		
Денежный поток	750 000,00 ₽	4 000 000,00 ₽	6 250 000,00 ₽
Активы нематериальные, тыс.руб.	- ₽	- P	- ₽
Кредиты, займы, тыс. руб.	1 250 000,00 ₽	- P	- ₽











Проработка идеи

Участие в Архипелаге 2021 Проектирование экспериментального образца

Создание экспериментального образца

Проведение испытаний

За счет средств гранта ФСИ УМНИК 17752ГУ/2022

Весна 2021

Участник Архипелага 2121

Май 2022

Осень 2022

Май 2024

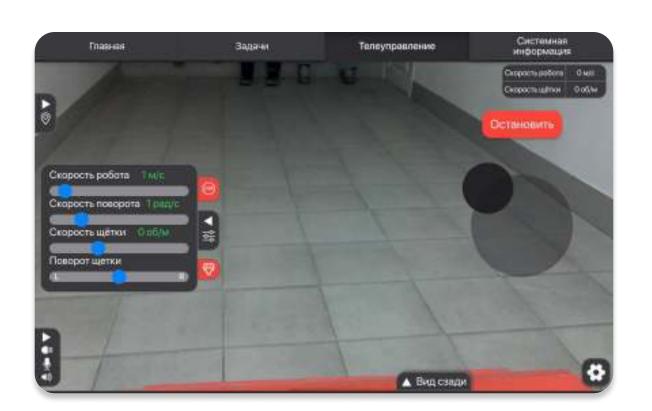


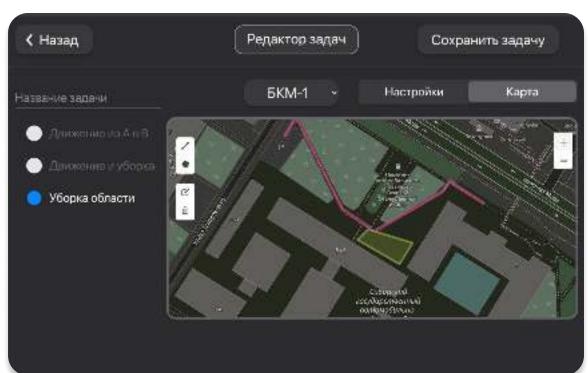


# Разработано на данный момент

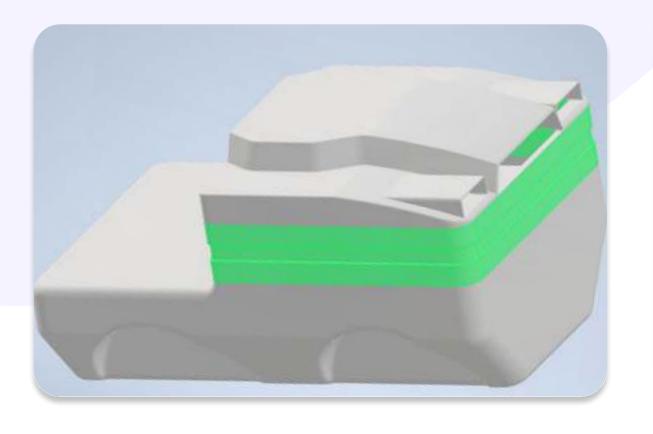


- Экспериментальный образец
- Поворотная цилиндрическая щетка для уборки снега
- Интерфейс оператора с телеуправлением

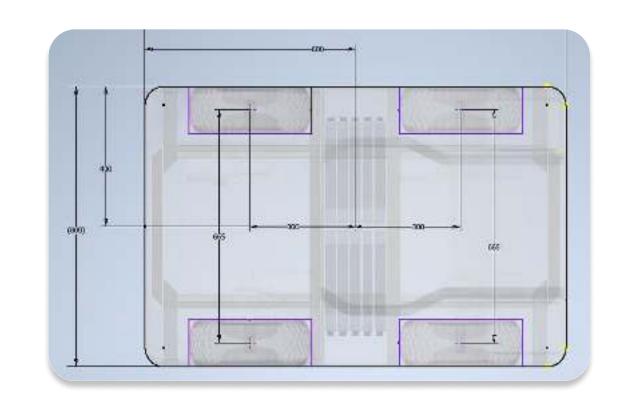














Разработка и создание опытного образца

Пилотное тестирование

Конструкторская документация

Организация производства

Июль 2024

Январь 2025

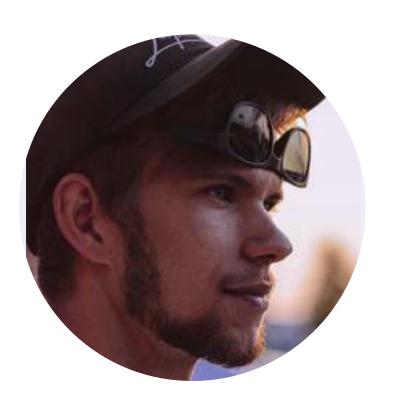
Август 2025

Январь 2026

Даты начала работ



# Команда



Николаев Данил Лидер проекта



Богатырев Владимир Проектировщик, пром. дизайнер



Брайченко Дмитрий Разработчик электроники



**Шафранов Олег Разработчик ПО** 





### Сколково

Финалист стартап-тура 2024

БКМ

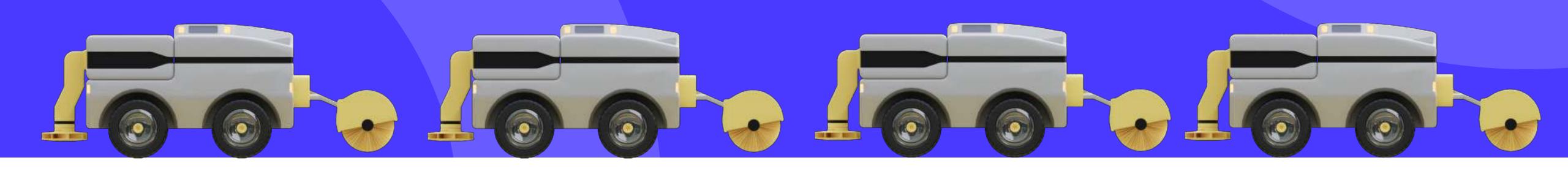
# Акселератор "-0+500"

Победитель конкурсного отбора акселератора





# БКМ – Решение, как просто сделать чисто



Николаев Данил Телефон

+7-999-470-32-52



Телеграм

@danil0111