

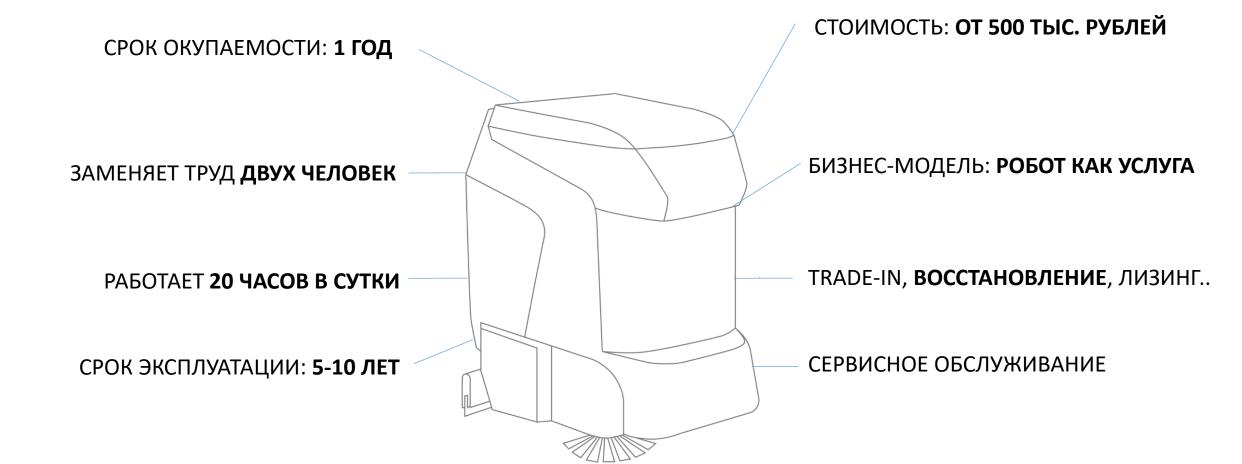
# ROBOT ACTUATOR

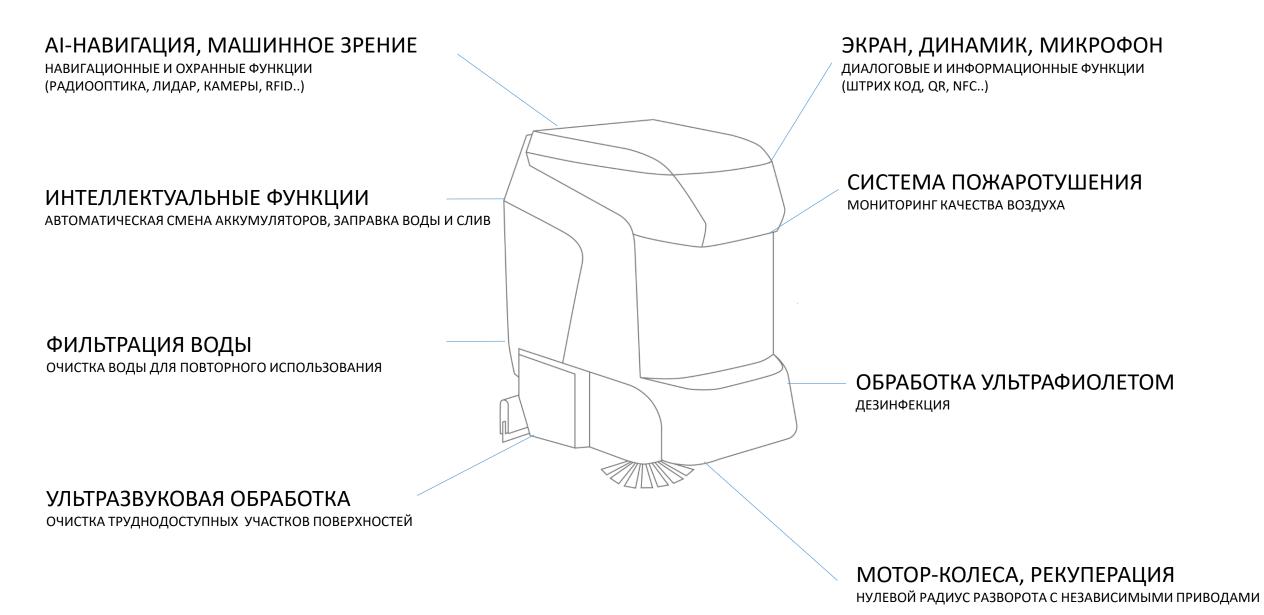
## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОДМЕТАЛЬНО-ПОЛОМОЕЧНАЯ МАШИНА

РОБОТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И БЫТОВЫХ ЗАДАЧ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ НЕЙРОННОЙ СЕТИ. С ФУНКЦИЯМИ ДИАЛОГА, МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА, ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ОХРАНЫ ПОМЕЩЕНИЯ..

ЕМКОСТЬ РЫНКА ЕАЭС: ВЫХОД НА РЫНОК ЕАЭС: БОЛЕЕ \$1 МЛРД (ГОД). 2021-2022 ГГ. ВЫХОД НА РЫНОК АТР: 2023 ГОД. ПЛАНИРУЕМАЯ РЫНОЧНАЯ НЕОБХОДИМАЯ СУММА ИНВЕСТИЦИЙ: ДОЛЯ ПРОЕКТА ЕАЭС: ОТ 4 ДО 6 МЛН РУБЛЕЙ 30-50%

ПЕРИОД РАЗРАБОТКИ, ПАТЕНТОВАНИЯ, ПРОМЫШЛЕННОЙ АПРОБАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ: **10-18 МЕСЯЦЕВ** 







# ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ И ДИЗАЙНЕРСКИЕ РЕШЕНИЯ (ПО И КОНТРОЛЛЕРЫ)

РАЗРАБОТКИ И ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАВЕРШАЮЩЕЙ СТАДИИ



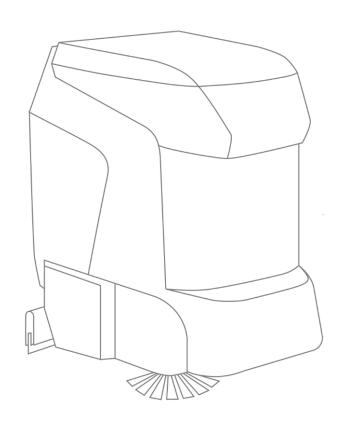
- ABTOHOMHAЯ НЕЙРОННАЯ СЕТЬ EMIIA Artificial Neural Network
- МАШИННОЕ ЗРЕНИЕ когнитивная радиооптика/cognitive radio optics
- ЯЧЕИСТАЯ БЕСПРОВОДНАЯ СЕТЬ Wi-Fi Wireless Mesh Network
- ТУМАННЫЕ/ПЕРИФЕРИЙНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ Fog/Edge Computing



# ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛИ, КОМПРЕССОРЫ И МЕХАНИКА) РАЗРАБОТКИ И ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАВЕРШАЮЩЕЙ СТАДИИ



- МАЛОШУМНЫЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ОСЕВОГО ПОТОКА
- МАЛЫЕ ГАБАРИТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ И ВЕС ПРИ ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ
- ОТСУТСТВИЕ СКОЛЬЗЯЩИХ КОНТАКТОВ
- МАЛОШУМНЫЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ КОМПРЕССОРЫ



#### ПРЯМЫЕ КОНКУРЕНТЫ:

- Neo, Avidbots, Канада. Рыночная цена \$50 тыс. (фаза разработок и внедрения).
- Intel lib or Robotics (Taski Swingobot 1650), США. Рыночная цена: \$30 тыс. (фаза разработок и начало внедрения).
- VeDroid, Россия. Рыночная цена: \$25 тыс. (фаза разработок и начало внедрения).

### ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ КОНКУРЕНТЫ (корпорации ведущие разработки в этой области):

• Kärcher, Германия (фаза разработок).

# КОСВЕННЫЕ КОНКУРЕНТЫ (потенциальные инвесторы в подобного рода проекты и стартапы):

• Google, Яндекс, Ростех, ВЭБ, Сбербанк, Xiaomi, Huawei.

### КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА И РЕШАЕМЫЕ ПРОБЛЕМЫ:

ТЕХНОЛОГИИ

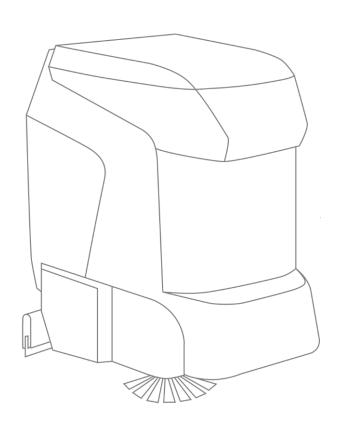
ЭКОНОМИКА

- ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ
- ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
- МОЩНОСТЬ

• БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

• СРОК ОКУПАЕМОСТИ

ЦЕНА



### ИНВЕСТОРУ:

От 4 до 6 млн. рублей за 10-15% от проекта включая созданную в процессе разработок интеллектуальную собственность, конструкторскую документацию, промышленные образцы и лицензии на ПО. За инвестором дополнительно резервируется 15-20% доля, с возможностью выкупа по первоначальной стоимости в течении 18 месяцев (400 тыс. рублей 1%).

- Когнитивная радиооптика и цифровое управление двигателями осевого потока позволяют сократить себестоимость, сохраняя функционал и энергоэффективность.
- Конструкторская и техническая документация разрабатывается в цифровом виде, промышленная апробация будет проходить с применением технологии «Цифровой двойник». Что позволит оперативно вносить технические изменения, и в кратчайшие сроки перейти от тестовых образцов к мелкосерийной промышленной партии.
- Выход на рынок (производство и поставка мелкосерийной партии) планируется, в том числе и за счёт средств полученных от частичной предоплаты.
- Промышленная апробация: аэропорт, ВУЗ, банк, супермаркет, клиника.

### РЫНОК:

- На данный момент клининговый бизнес на рынках ЕАЭС роботизирован максимум на 1%.
- Аналитики компании Technavio прогнозируют рост рынка профессиональных роботовуборщиков со среднегодовыми темпами 44%.
- Емкость рынка профессиональных роботов-уборщиков (ЕАЭС): **более \$1 млрд., 100 000** единиц в год.
- Проект планирует захватить долю рынка ЕАЭС к 2023 году равную 30-50%, \$500 млн. в год.
- Рыночная стоимость одного клинингового робота ACTUATOR в пределах \$10 000.

#### → ТРЕНДЫ В ОБЛАСТИ КЛИНИНГОВЫХ РОБОТОВ



дмитрий филиппов

Кандидат технических наук. Автор/разработчик технологии: «Электрические машины осевого потока с цифровым управлением».

→ ИНТЕРНЕТ-ПРОФИЛЬ



ВЛАДИМИР СТАРОСТИН

Экономика/программирование. Автор/разработчик технологии: «Когнитивная радиооптика».

→ ИНТЕРНЕТ-ПРОФИЛЬ



**АЛЕКСЕЙ ЛЮМАН** 

Физика-математика/программирование. Со-автор/разработчик технологии: «Когнитивная радиооптика».

→ ИНТЕРНЕТ-ПРОФИЛЬ



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ:  $\longrightarrow \mathsf{ПОДРОБНЕE}$ 



WWW.iACTUATOR.RU

info@iactuator.ru



ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ РЕШЕНИЯ: → ПОДРОБНЕЕ

+7 (978) 871-00-14

+7 (916) 368-36-89