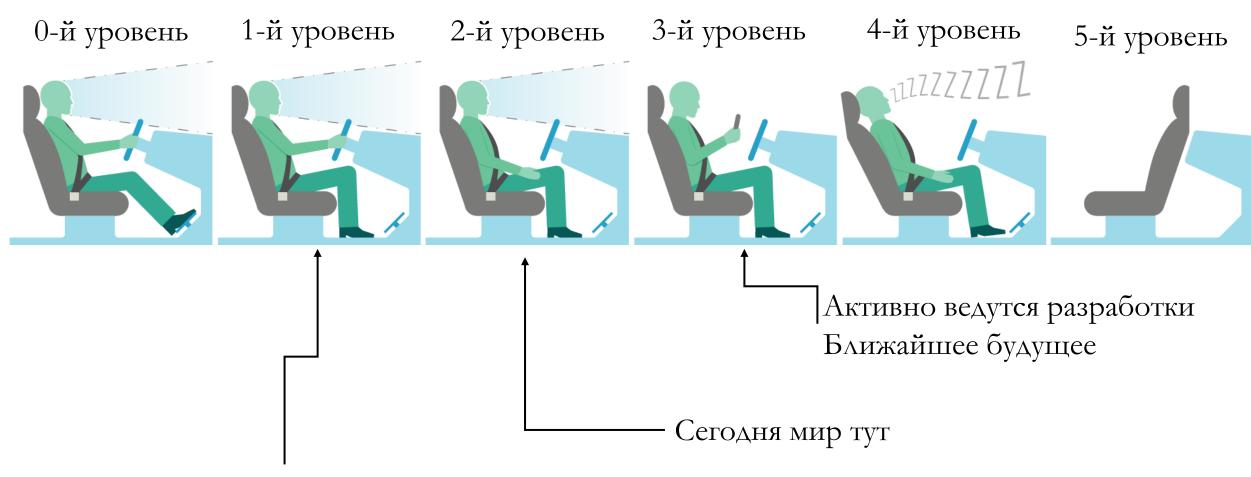
# SMARTWAY

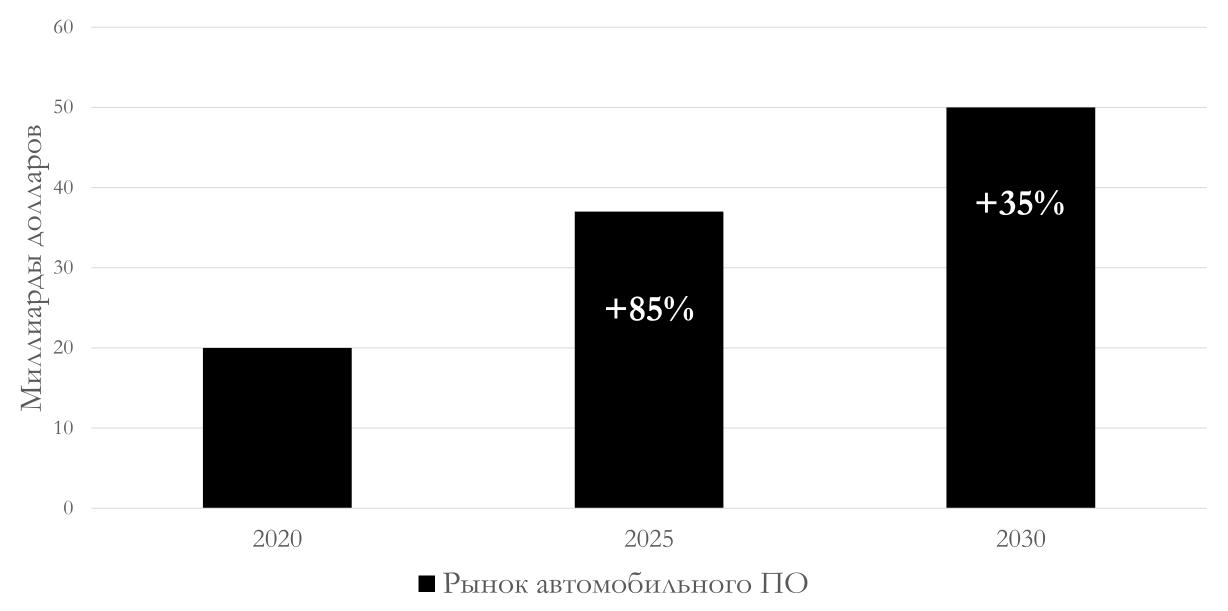
Энергоэффективность будущего

## 5 уровней автоматизации



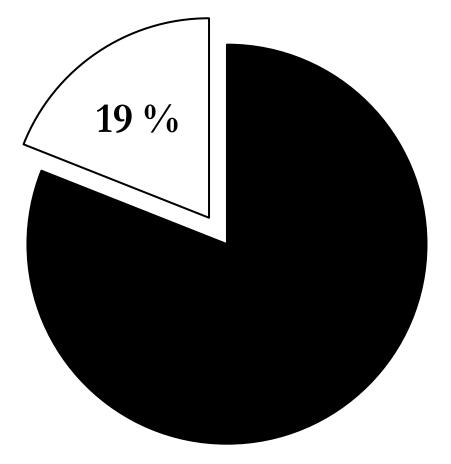
Большинство автопроизводителей тут

### Рынок автомобильного ПО



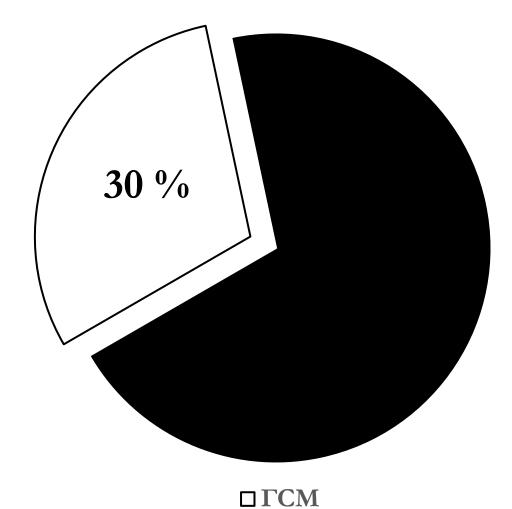
## Вопрос об энергоэффективности

Суммарный объём выбросов парниковых газов в Европе

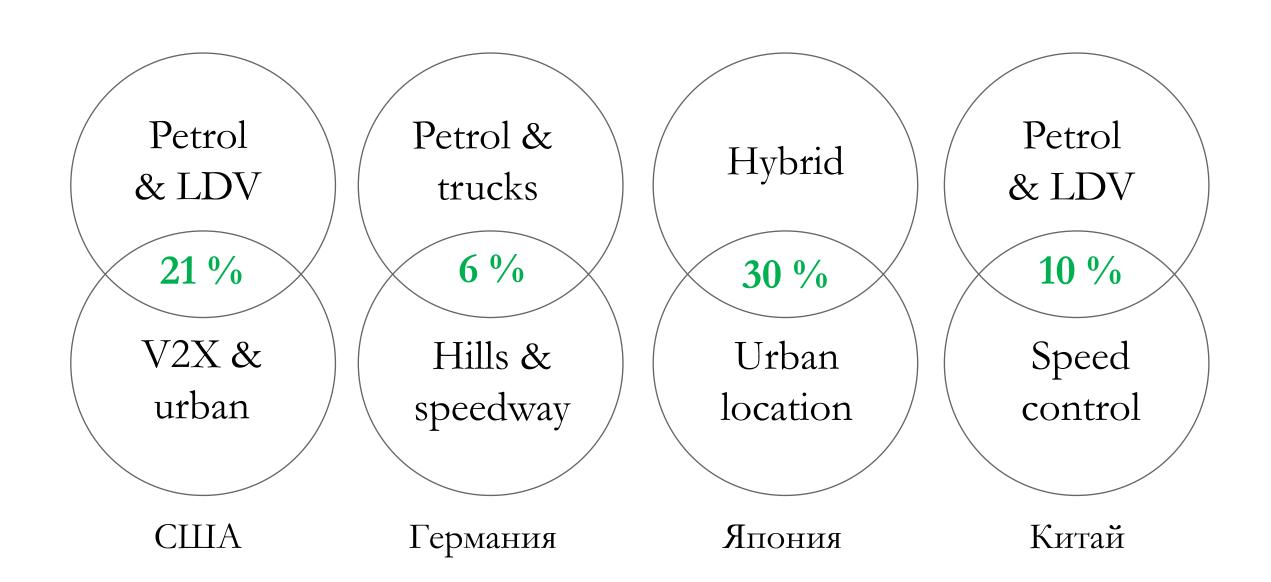


□ Выбросы автомобильной отрасли

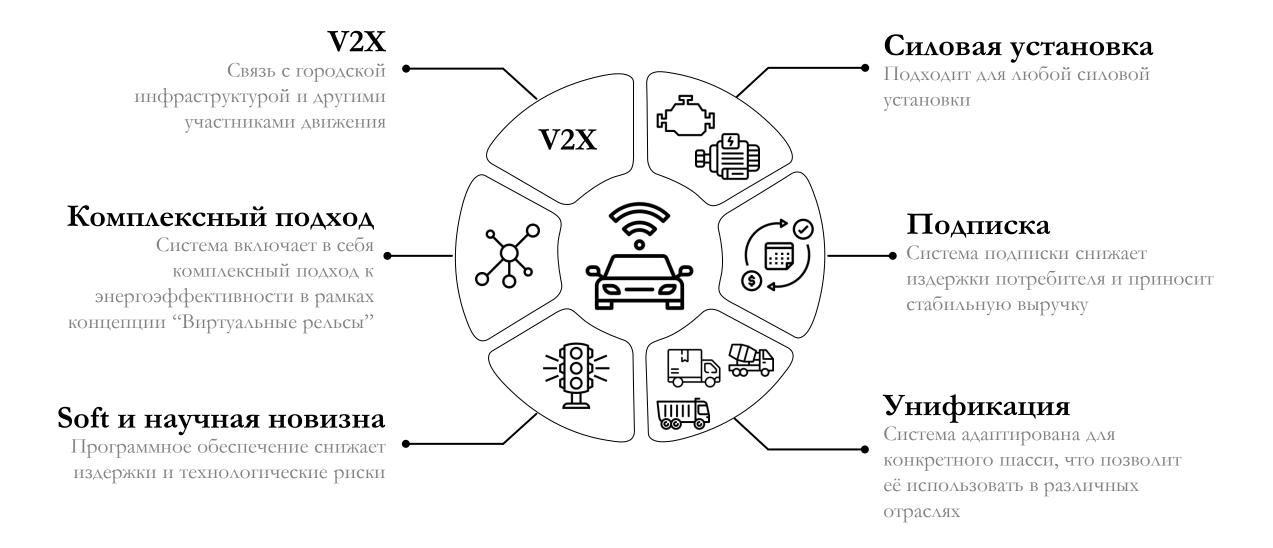
Статьи расходов транспортной компании



### Текущие исследования

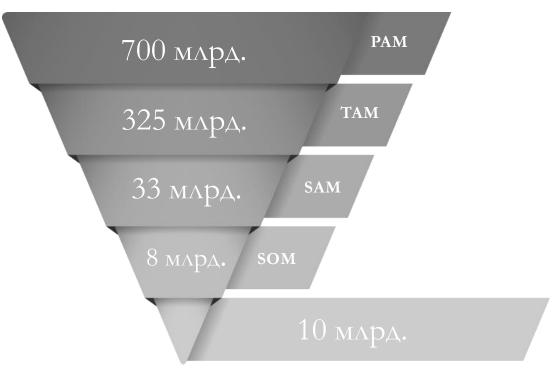


## Разрабатываемая система



## Экономическая оценка проекта

#### Оценка рынка



Прогнозы по развитию рынка на период реализации проекта

## Необходимые ресурсы для реализации инновационного проекта:

Консультации экспертов в области физики, математики и аутсорсинг. Маркетинговые исследования, ФОТ, более производительные компьютеры. Программы повышения квалификации сотрудников.

#### Источники финансирования:

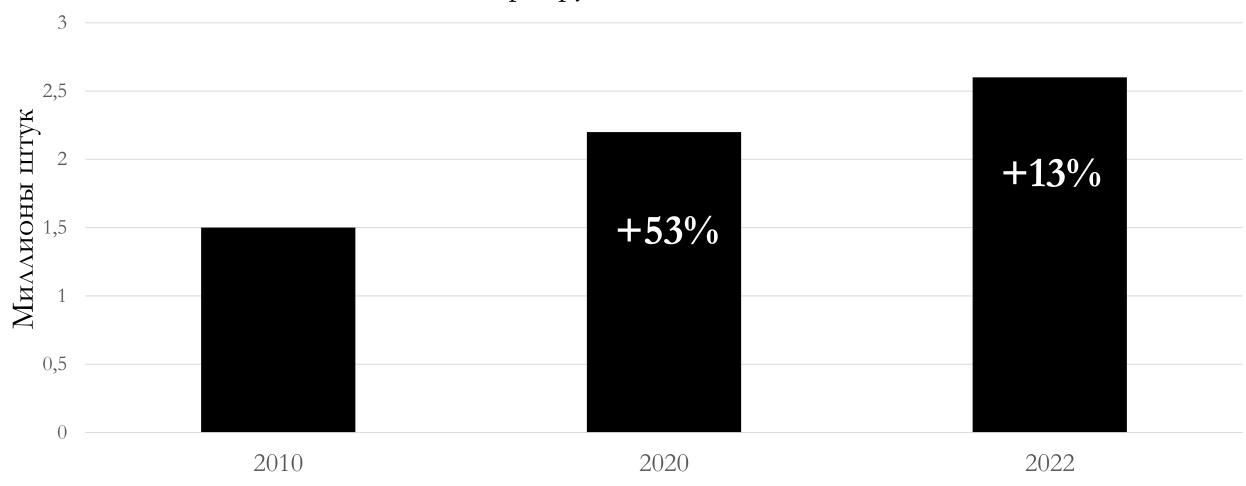
- Гранты
- Инвестиции
- Технический партнёр МАДИ (ГТУ)

#### Общий бюджет проекта:

Компьютеры, лицензионное ПО, научная лаборатория ( автомобиль 3-го уровня автоматизации)

## Рост автопарка грузовых а/м России

Автопарк грузовых автомобилей



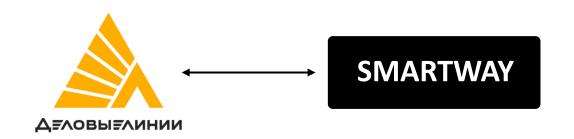
Общее число грузового транспорта, подлежащего автоматизации – 1.000.000 (старше 2010 г.)

# Конкурентный анализ

Параметр анализа	SMARTWAY	Mercedes	TuSimple	BaseTrack	Evocargo
Доступность	Возможно внедрить на большую часть современных автомобилей	Работает только на автомобилях Mercedes в максимальной комплектации	Возможно внедрить на большую часть современных автомобилей	Возможно внедрить на большую часть современных автомобилей	Работает только на платформе Evocargo
Сложность внедрения	Работа со штатными системами, минимизация навесного оборудования	Только в максимальной комплектации с завода	Дорогостоящее и громоздкое навесное оборудование	Дорогостоящее и громоздкое навесное оборудование	Является полноценной платформой
Законодательные ограничения	Нет законодательных ограничений	Нужно пройти сертификационные испытания	Законодательно не готовы к широкому внедрению	Нет законодательных ограничений	Законодательно не готовы к широкому внедрению
Энергоэффективность	Включает все текущие разработки в области энергоэффективности	Экономит топливо только на холмах	Экономит топливо только на холмах	Экономит топливо только на холмах	Не энергоэффективная

### Бизнес модель

Автопарк	2300	
Стоимость годовой подписки на 1 тс	200 000 руб	
Выручка SMARTWAY	260 млн руб	
Расходы Деловых линий на ГСМ до внедрения SMARTWAY	6,9 млрд руб	
Расходы Деловых линий на ГСМ после внедрения SMARTWAY	6,2 млрд руб	
Выручка Деловых линий от сделки	700 млн руб	
Прибыль Деловых линий	440 млн руб	



#### Условия расчёта:

- Сохраняем зарплаты водителям
- Энергоэффективность 10%

( при теоретической 30%)

## Шаги к достижению нашей цели

2022

Декабрь

#### Продумывание идеи

Обучились базовым навыкам и знаниям формирования стартапа Первое выступление перед инвесторами

2023

Июль

#### Разработка системы

Начало разработки системы энергоэффективного управления высокоавтоматизированными, подключенными автотранспортными средствами

2023

Январь

#### Научное сообщество

Презентация идеи научному сообществу на 81й международной научно-исследовательской конференции

Публикация аналитического обзора в области энергоэффективности автономных тс, цитируемого ВАК

2023

Май

#### Валидация топливной модели

Валидация методики расчёта расхода топлива с данными реального экспериментального заезда

2023

Февраль

#### Создание виртуальной модели

Продолжение разработки виртуальной копии трассы эксперимента

2023

Март

#### Разработка топливной модели

Разработка системы оценки расхода топлива в режиме онлайн

### Наша команда



#### Александр Кудрин

Founder, CTO

5 лет опыта работы в автомобильной отрасли. Выпускник кафедры "Автомобили" МАДИ ГТУ, аспирант

Ex-участник чемпионата Poccии и Porsche Cup в качестве инженера

Ex-капитан команды Formula Student



#### Дмитрий Виноградов

Engineer

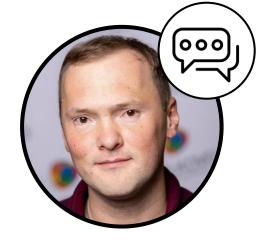
Магистр кафедры наноэлектроники РТУ МИРЭА Разработчик ПО на движке Unreal Engine 4



#### Вероника Гармаш

CMO

Выпускница РГГУ курс "Психология потребительского поведения рекламы и РR" НИУ ВШЭ курс "Экономическая психология" НИУ ВШЭ



#### Сергей Шадрин

professional consultant д.т.н., эксперт инфраструктурного центра «Автонет»

Разработчик 5 беспилотных автомобилей разной степени автономности, а также интеллектуальных систем помощи водителю, реализуемых на рынках России и Европы

## Что нам нужно сейчас

Чтобы прогрессировать быстрее



#### ФОТ

Оплата труда узкоспециализированных экспертов



#### Производительное

#### оборудование

Закупка производительного компьютера



#### Официальное ПО

Покупка лицензии Matlab Simulink, Simcenter Prescan



#### Консультации экспертов

#### и аутсорсинг

Консультации экспертов в различных областях Аутсорсинг



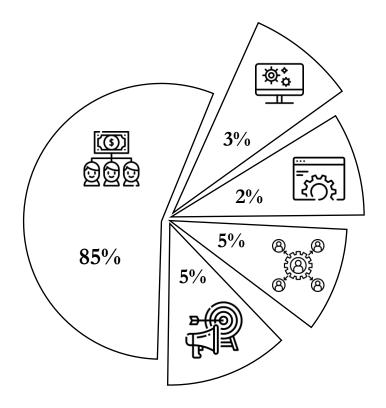
#### Маркетинговые

#### исследования

Создание бренда

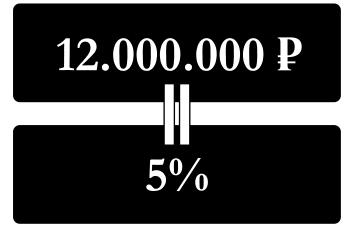
Сбор информации

Проведение исследований



#### Источники финансирования:

- Гранты
- Инвестиции
- Технический партнёр МАДИ



# Присоединись к будущему сегодня



Александр Кудрин +79166924723 a.koudrin@outlook.com