

# Разработка индикаторных экспресс- тестов для определения качества бензина и дизельного топлива

Руководитель – Бакиев А.Р., гр. ХТОб-22

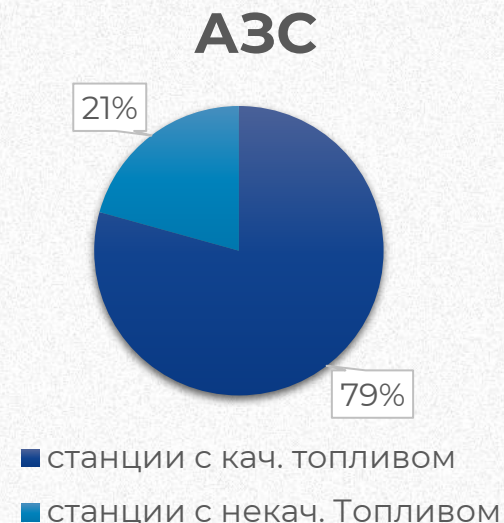
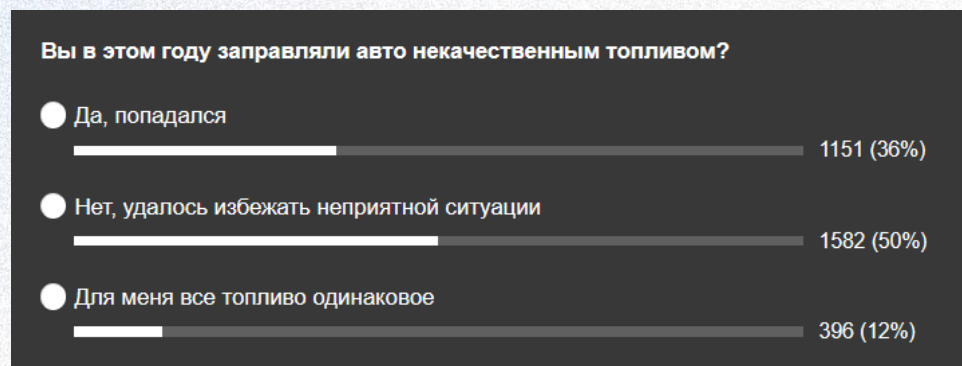
Исполнитель - Печеркина Е.С., гр. ХТОб-23

# Проблема

Автомобилисты сталкиваются с проблемой заправки автомобиля некачественным топливом. Автозаправки и некоторые производители топлива грешат, выбирают более простой и дешевый способ повышения октанового числа топлива (разведение бензина присадками). В среднем автомобилист заправляется 2-3 раза в месяц и треть из них сталкивается с некачественным топливом.

2 % из общей массы случаев поломки автодвигателей происходит из-за некачественного бензина, а это 1,06 млн машин по России. (\*)

Был проведён опрос:



# Решение

Автомобилист при использовании специального экспресс-теста для определения качества топлива (бензина и дизеля), обезопасит себя от некачественного топлива, тем самым ему не придётся тратить дополнительные средства на ремонт автомобиля. Благодаря экспресс-тесту автомобилист может быть спокоен, так как ему не нужно будет беспокоиться о том, какое качество топлива заливает в бензобак.



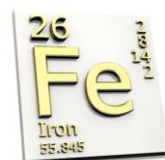
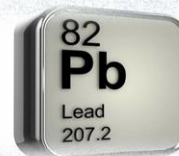
# Описание продукта

## Индикаторные одноразовые экспресс-тесты для определения качества автомобильного топлива (бензина и дизеля)

Впервые будет предложен способ импрегнирования поверхности SiO<sub>2</sub> аналитическим реагентом в составе тест-формы, позволяющей осуществлять быструю химическую реакцию и определять несколько металлов одновременно.

- Экспрессность – до 10 сек
- Не требует затрат на лабораторный персонал
- Дешевизна за счет полимерной основы

Разработан тестовый прототип



Поливиниловый спирт, гидроксिलированный SiO<sub>2</sub>, 160 °C -

Пленки сетчатой структуры, которая фиксирует положение гранул SiO<sub>2</sub> друг относительно друга со свободным доступом органических молекул к поверхности SiO<sub>2</sub>

Модифицирование органической компонентой:  
Ализарин – ион алюминия (pH=5),  
Сульфосалициловая кислота – ион железа (III) (pH=2),  
Дитизон - ион свинца (pH=9).

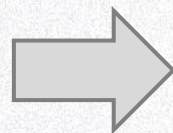
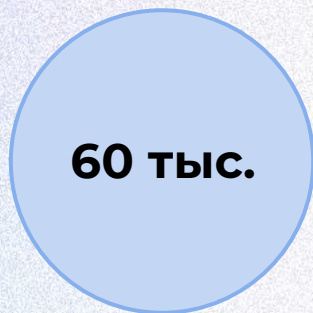


# Конкуренты

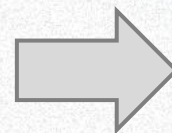
	Наш продукт	Test-way	Химические лаборатории определения качества топлива	ОКТИС-2	Лабораторный комплект 2М6, 2М7
Способность к определению нескольких элементов в автотопливе	✓	✗	✓	✗	✓
Время достижения устойчивых визуальных результатов	До 10 сек	До 2-3 мин	3-5 дней	До 30 сек	До 30 сек
Способность работать «на месте»	✓	✓	✗	✓	✓
Чувствительность	✓	✓	✓	✗	✓
Сложность приготовления	✗	✗	✓	✓	✓
Цена, руб./ 1шт (1 анализ)	3000	27,5	16575	6900	230000
Компактность	✓	✓	✓	✗	✗

# РЫНОК

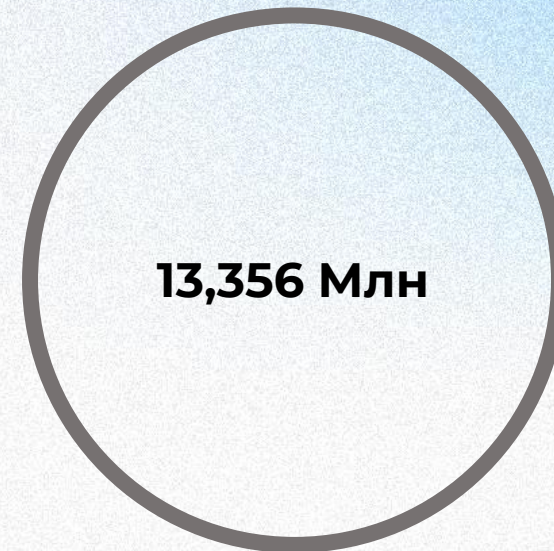
Ожидаемая  
выручка  
30 млн. руб.



Ожидаемая  
выручка  
120 млн. руб.



Ожидаемая  
выручка  
6,678 млрд. руб.



## SOM

Достижимый объем  
покупателей по  
Тюменской обл.

## SAM

Доступный объем  
покупателей по  
Тюменской обл.

## TAM

Все потенциальные  
покупатели России

# Бизнес-модель



## Ключевые Партнеры

- СТО
- Автомойки
- Автозаправки
- Союз автомобилистов



## Ключевые виды деятельности

Производство и продажа экспресс-тестов качества бензина и дизеля

## Ключевые ресурсы



- Работники
- Клиентская база
- Оборудование



## Ценностные предложения

Защита клиента от некачественного топлива, и как следствие снижение: кол-во поломок автодвигателей и времени на их ремонт.



## Взаимоотношения с клиентами

Консультации по использованию тестов.

## Каналы сбыта



- Web-сайты
- контекстная реклама
- Соц. сети



## Потребительские сегменты

- Автомобилисты
- Автомагазины

## Структура издержек

- Зарплата
- Реклама
- Производство



## Потоки поступления доходов

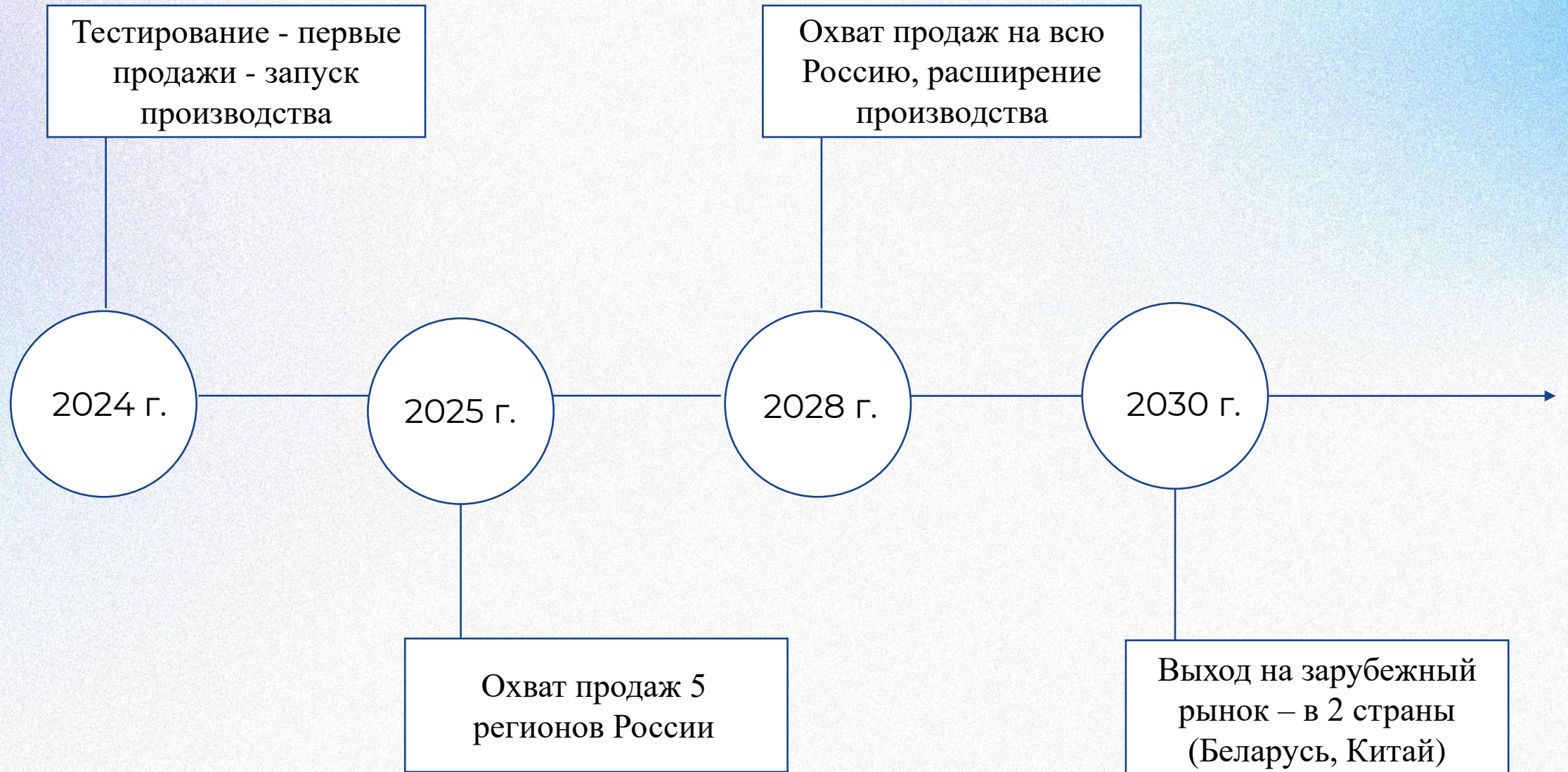
Продажа наборов тестов по 10 шт. B2B, B2C







# Стратегия развития



# Команда

## ***Бакиев Алмаз Русланович***

Руководитель проекта

Обучающийся 2 курса, филиал ТИУ (г.Тобольск)

Эл почта: [almaz.belyj@mail.ru](mailto:almaz.belyj@mail.ru)

## ***Печеркина Елизавета Сергеевна***

Исполнитель проекта

Обучающийся 2 курса, филиал ТИУ (г.Тобольск)

## ***Пахнутова Евгения Андреевна***

Научный консультант

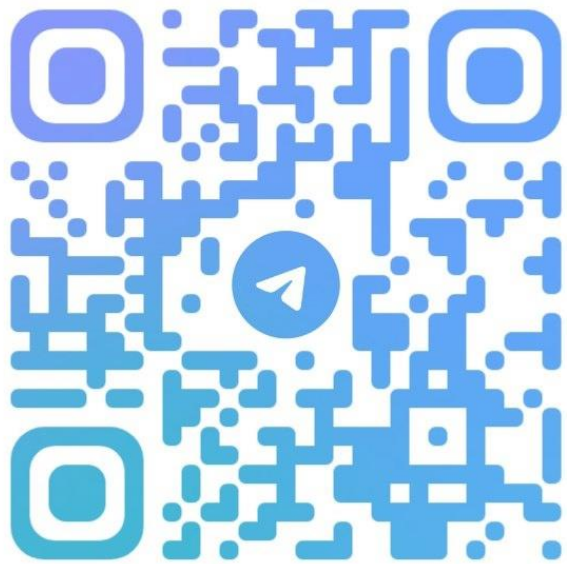
К.х.н., ведущий научный сотрудник ТИУ (г. Тобольск)

## ***Пономарева Марина Витальевна***

Трекер



# Контакты



@MALAKAS72

## Бакиев

## Алмаз

**Руководитель проекта**

+7-982-783-42-96

almaz.belyj@mail.ru