



Опорный университет

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. Р.Е. Алексеева

Региональный научно-образовательный центр транспортного машиностроения

Стратегический проект №4

Нижний Новгород, 2018



Ситуация в регионе

Предприятия Группы ГАЗ

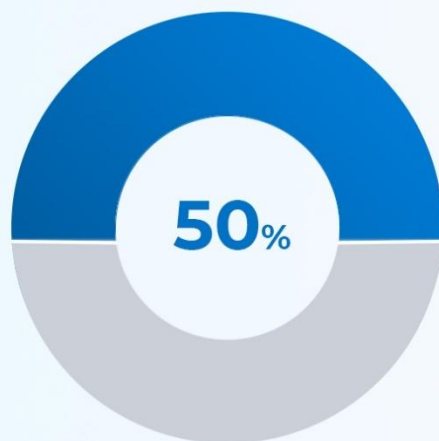
ООО «Автозавод ГАЗ»

ООО «ПАЗ»

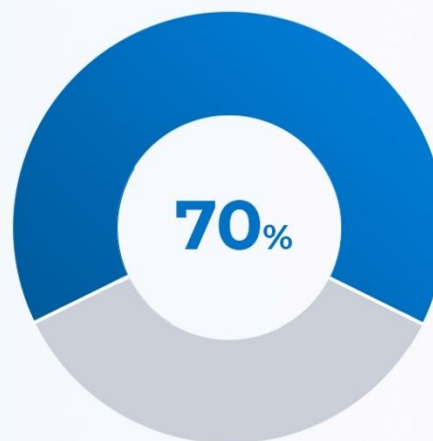
ООО «Объединенный инженерный центр»



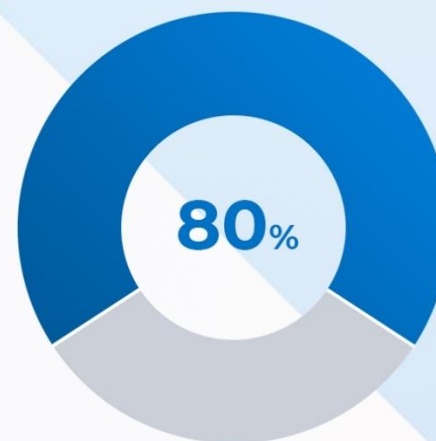
Легкие коммерческие автомобили (ГАЗель)



Среднетоннажные грузовики (ГАЗон)



Автобусы малого и среднего классов



◆ Продукция ГАЗ нижегородской площадки

◆ Остальные производители

Малые и средние автопроизводители регион



АВТОМАСТЕР
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД
Чайка Сервис



ПКФ АВТОИНДУСТРИЯ



ПРОМВТО
ТЕХНИКА ДЛЯ ЛЮДЕЙ

Объем отгруженной продукции

>175 млрд
рублей



Ситуация в мире

- Формирование и рост рынка беспилотников и автомобилей с ADAS-системами

Прогноз продаж автомобилей с функцией беспилотного управления в мире



Рынок беспилотного транспорта **через 20 лет** достигнет

560
млрд долларов

- Развитие методов оценки свойств автомобилей с ADAS-системами, в том числе по результатам виртуально-физического моделирования

Мировой рынок AR/VR

120
млрд долларов

Проблема в регионе

- Отсутствие опыта и методик по оценке свойств безопасности автомобилей с ADAS-системами.
- Высокая стоимость работ сертификации транспортных средств малых серий с ADAS
- Отсутствие центров компетенций по виртуально-физическому моделированию в области транспортного машиностроения

Цель стратегического проекта

Университет — интегратор решений по ADAS-системам для предприятий автомобильной отрасли региона.

Ключевая задача 2018 года

Университет – локомотив в разработке и продвижении методик виртуальных исследований (испытаний), в том числе для целей сертификации.



Ключевые результаты проекта в 2017 году



“Прозрачные”
лобовые стойки

Стенд виртуально-физического
моделирования устойчивости



Электрорейка с
внешним
управлением



Фронтальный
авторадар



Мотор-колеса
электро-платформы

Институты НГТУ,
вовлеченные в проект:





Увеличение количества партнеров проекта

Предприятия
Группы ГАЗ



Региональный
научно-образовательный
центр транспортного
машиностроения

Средние и малые
предприятия региона



Новые региональные
партнеры
(вездеходная техника,
городской транспорт,
инфраструктура)



ЗАВОЛЖСКИЙ ЗАВОД
ГУСЕНИЧНЫХ ТЯГАЧЕЙ





Интеграция НГТУ в инжиниринговую деятельность ГАЗ



Базовая кафедра
НГТУ в ООО «ОИЦ»
Создание продукта
в машиностроении





Текущие результаты 2018 года

Международная конференция по тематике ADAS



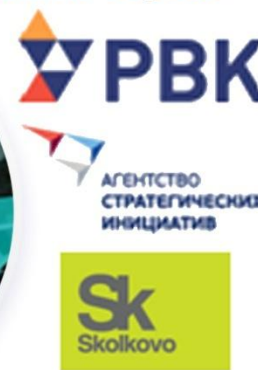
Прототипы беспилотных электромобилей



Новые методики виртуальных испытаний



Заявка на участие в конкурсе «Зимний город»



СПИСОК КОМАНД-УЧАСТНИКОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНКУРСА UP GREAT "ЗИМНИЙ ГОРОД"

№	Дата подачи заявки	Название команды	Город	Статус
16	22.08.2018	Группа ГАЗ	г. Нижний Новгород	Присвоен статус "Участник"
17	22.08.2018	НГТУ	г. Нижний Новгород	Присвоен статус "Участник"



Планы работы с партнерами проекта

	Прототип электроплатформы с ADAS-системами	Прототип беспилотного электромобиля
	2018	2019
Подписанные договора, в которых НГТУ — головной исполнитель НИОКР, млн. р.	146	176
Государственная поддержка проектов НГТУ, реализуемых в интересах Группы ГАЗ	50	50
Финансирование НИОКР НГТУ со стороны Группы ГАЗ	96	126
Работы в интересах малых и средних автопредприятий Нижегородской области	Разработка и утверждение методик виртуальных исследований (испытаний)	Виртуальные исследования для целей сертификации



Ожидаемые результаты и эффекты в 2018 году



Влияние на регион

Результаты
и эффекты



Влияние на университет

Укрепление лидирующей роли
автомобильной отрасли
региона в формировании
структуры российского
автопрома

Прототип автомобиля ГАЗ
с ADAS-системами



Развитие компетенций
в области ADAS

НГТУ – ведущий научный
центр в области
беспилотных автомобилей

Привлечение в регион
дополнительного
финансирования

Увеличение объема заказов
региональных
автопроизводителей

Методики виртуальных
исследований (испытаний)



Увеличение объемов
привлеченных средств
(не менее 100 млн в год)

Спасибо за внимание!



Опорный университет

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. Р.Е. Алексеева