

Пермский край. Технологическая ставка региона



Название ставки

CARGO ФОТОНИКА

Краткое пояснение

Технологическая платформа разработки и поставки решений автоматического мониторинга и управления грузовым беспилотником в потоке на основе технологий фотоники (к 2024):

- Прототип транспортной системы «автомобиль – автомобиль – дорога» с функциями бортового мониторинга, управления и прогнозирования поведения и жизненного цикла
- Серия стандартов по управлению движением беспилотника в потоке

Стратегическая цель

Стратегическая цель — создание отрасли под формируемый массовый рынок для продуктов фотоники

Эффекты

1. Масштабирование технологий:

- Возможность масштабирования апробированных технологий на отрасли судо- и авиастроения и критической инфраструктуры
- Массовое применение и снижение себестоимости технологий фотоники

2. Повышение эффективности грузоперевозок:

- Повышение эффективности управления транспортным потоком
- Снижение эксплуатационных расходов беспилотного транспортного средства
- Генерация потока данных для сервисных платформ
- Продление жизненного цикла транспортного средства
- Снижение аварийности на дорогах

Эффекты для региона:

+2,5 млрд руб.
инвестиций в год

+1000
HiTech рабочих мест

Структура доходов

Продукт / услуга / другой источник дохода	Что готовы сделать в регионе	Регион
Информационная бортовая система беспилотника на технологиях фотоники	Автопроизводители	Конкурентное преимущество в долгосрочной перспективе, рост гудвилла компании
Информационная инфраструктура объектов дорожной инфраструктуры	Операторы логистических коридоров	Экономия затрат на эксплуатацию 30%, увеличение трафика в 1,5 раза
Система контроля и управления безопасностью перемещений	Логистические компании	Сокращение времени доставки в 1,5 раза, повышение надежности грузоперевозки

Решения для проекта-маяка «Беспилотные логистические коридоры»

AutoNet

MariNet

AeroNet

AeroNet

EnergyNet

Поддерживающие тезисы, контекст

1. Фотоника – ответ на вызовы предела скорости работы с данными
2. Технологии фотоники – переход к следующему поколению инфраструктур
3. 7 региональных коопераций, кластер «Фотоника», НОЦ мирового уровня, Центр компетенций НТИ

Кооперация, связь с другими проектами/регионами

№	Элементы продукта	Что готовы сделать в регионе	Регион
1	Сенсоры и датчики	Инверсия-Сенсор (Пермь) ПНППК (Пермь)	Томск, Новосибирск
2	Опτικο-волоконная шина	ИНКАБ (Пермь)	Новосибирск
3	Самодиагностируемые материалы	УНИИКМ (Пермь) ОДК (Пермь) F2innovation (Пермь) Иннфокус (Пермь)	Новосибирск
4	Технологическая платформа для транспортных средств	Инверсия-Сенсор (Пермь)	CompMechLab (Санкт-Петербург) КАМАЗ (Набережные Челны) Калуга
5	Промдизайн	Запрос	Санкт-Петербург
6	Внутренняя система сбора, приема/передачи и обработки данных	Запрос Форт-Телеком (Пермь), ГалилеоСкай (Пермь), Технопарк (Пермь)	Технопарки (Москва, Санкт-Петербург), Старлайн (Санкт-Петербург), Казань
7	Внешняя система сбора, приема/передачи и обработки данных		Консорциум «АВТОДАТА»

Ключевые вехи проекта

Веха	Срок
НИР, НИОКР бортовой сети мониторинга	2022-2023
Разработка и интеграция специализированного софта	2023
Опытные производства компонентов для управляющей системы	2024+
Опытная эксплуатация готовых изделий на полигоне (трасса М11)	2024+