Транспортные инновации Москвы

ДАЙДЖЕСТ ТРАНСПОРТНЫХ ИННОВАЦИЙ

Главное за ноябрь 2023

Оглавление

1. Безопасность шеринга от Bolt. 3

2. Транспортные новости 5

3. Новости Фонда ТИМ 10

4. Венчурные инвестиции 12

5. Обратная связь 14

Безопасность шеринга от Bolt

В крупных городах по всему миру доступен шеринг самокатов и велосипедов, который дает горожанам возможность совершать короткие поездки без вреда экологии. Однако ключевой проблемой таких сервисов является безопасность: тандемная езда, управление транспортом в состоянии алкогольного опьянения, парковка в неположенных местах — эти явления заставляют задуматься об истинной пользе шеринга. Таким образом, первоочередной задачей сервисов становится поиск и интеграция решений, направленных на повышение безопасности пользователей и горожан. Предлагаем рассмотреть, как с ней справился Bolt — один из крупнейших европейских сервисов шеринга

Транспортные Инновации Москвы

Безопасность шеринга от Bolt: предпринятые меры

Эстонская транспортная компания, предлагающая услуги такси, проката самокатов и велосипедов, каршеринга и доставки еды

В июне 2023 года сервис представил свой новый самокат Bolt 6. Компания производит его самостоятельно, что дает ей полный контроль над программным и аппаратным обеспечением, позволяет обеспечить стандарты безопасности
Самокат имеет широкую платформу, изогнутый руль, низкий центр тяжести и увеличенное переднее колесо для маневрирования и преодоления препятствий
Самокат получил усовершенствованный IoT-модуль, встроенный процессор и камеру, что позволяет собирать расширенную информацию о поездке

Характеристики

Емкость аккумулятора	1.1 кВт•ч
Запас хода	90 км
Доля перерабатываемых материалов	70%
Ожидаемый срок службы	8 лет
Класс защиты электроники	IP67

1000 единиц Bolt 6 были размещены в Лиссабоне, Риге и Таллине в июле 2023 года. Парк будет расширяться

Система обнаружения и предотвращения тандемной езды

Технология основана на акселерометре, встроенном в самокат, и исторических данных. Система обнаруживает изменение массы по сравнению с предыдущими поездками на том же аккаунте и информирует пользователя об опасностях такой езды

Результат внедрения: количество поездок в тандеме в Мюнхене сократилось на 30% за 5 месяцев, а за семь месяцев – на 76%

Система предотвращения парковки в неположенном месте

ParkAssist+ использует искусственный интеллект и GPS для проверки правильности парковки самоката, не позволяя пользователям бросать его

Результат внедрения: количество инцидентов неправильной парковки в Стокгольме уменьшилось на 69% за 6 недель

Внедрение профилей вождения

Решение основано на десятках показателей, которые рассчитываются на основе данных, собираемых самокатами. Она позволяет определять езду в паре, безответственную парковку, многократные резкие торможения и заносы. Поведение пользователей оценивается каждые 5 поездок, к нарушителям применяются следующие меры:

1. Приглашение в академию Bolt Rider
2. Ограничение скорости до 15 км/ч
3. Отключение от сервиса на неделю

Второй и третий шаг могут повторяться до тех пор, пока результат не улучшится

Тест на когнитивную реакцию

При использовании самокатов на мероприятиях и фестивалях, аренда самоката может потребовать прохождения теста на алкогольное опьянение. Если он провален, предлагается скидка на вызов такси Bolt

Источники: Intelligenttransport, 08.2023, Intelligenttransport, 21.06.2023

Транспортные новости

Появление новых корпоративных игроков на рынке зарядных устройств для электромобилей, новые достижения в работе автономного транспорта, свежие решения на рынке микромобильности, развитие инструментов в области возобновляемых источников энергии, новейшие услуги на рынке логистики и складов, недавние разработки беспилотных авиационных систем, отечественные решения в области транспорта — все это в новостном разделе дайджеста

Транспортные
Инновации
Москвы

LG Electronics намеревается выйти на Западный рынок зарядных устройств

Зарядная инфраструктура

- LG ELECTRONICS выйдет на быстрорастущий рынок зарядных устройств для электромобилей в США в 2024 году, представив свою первую линейку зарядных станций переменного и постоянного тока для электромобилей
- Компания стремится предоставлять системы и решения, которые помогут коммерческим клиентам в США развивать инфраструктуру для зарядки электромобилей
- Линейка продуктов LG для рынка США будет включать зарядные устройства переменного тока уровня 2 с решением для управления нагрузкой, обеспечивающими выходную мощность 11 кВт через стандартный разъем SAE J1772

Источник: Cision, 16.11.2023

Автономный автобус PanTa-G в долине Панге перевез 12 000 пассажиров

Автономный транспорт

- Pangyo Techno Valley перевезла 10 000 пассажиров всего за четыре месяца с момента запуска автономного общественного транспорта PanTa-G Bus
- PanTa-G Bus, первая автономная служба общественного транспорта в Южной Корее, начала пилотную эксплуатацию 17 июля 2023 года в рамках концепции «Поездка на автобусе». Автобус курсировал между станцией Панге и Вторым центром развития предприятий Панге, преодолевая расстояние 5,9 км
- Доверие пассажиров к автономным автобусам постепенно увеличивается, что отражается на пассажиропотоке: среднесуточное количество пассажиров составляло 74 в июле, а в октябре увеличилось до 136 (рост в 1,8 раз)

Источник: Asia Tech Daily, 28.11.2023

Lotus выходит на рынок микромобильности

Мобильность и микромобильность

- Бренд спортивных автомобилей Lotus вступает в сферу микромобильности с ограниченным тиражом спортивного электрического велосипеда
- Хотя автопроизводитель и раньше участвовал в разработке спортивных велосипедов, таких как олимпийский велосипед индивидуального преследования Lotus Type 108, это его первый выход на растущий рынок электрических велосипедов в Европе
- Новый велосипед заимствует некоторые аэродинамические особенности конструкции Type 108 и изготовлен вручную в Италии из легкой рамы из углеродного волокна и первоклассных компонентов, в результате чего велосипед весит 9,5 кг

Источник: Wards Auto, 02.11.2023

Запущена современная заправочная станция возобновляемого водорода

Возобновляемые источники энергии

- Национальное научное агентство Австралии CSIRO и Викторианский водородный центр (VH2) Технологического университета Суинберна запустили современную заправочную станцию на жидком водороде, специально построенную для проведения исследований и испытаний
- Заправочная станция может вырабатывать до 20 кг зеленого водорода в день путем электролиза, а ее емкость составляет 80 кг, чего достаточно для более чем 10 автомобилей
- На данный момент в Австралии действуют или строятся 12 станций заправки жидким водородом, а сам процесс занимает около 6 минут. В стране можно приобрести 2 марки водородных автомобилей: Toyota Mirai и Hyundai Nexo

Источник: CSIRO, 23.11.2023

Vecna Robotics объявляет о гарантии производительности, которая упростит внедрение автоматизации складов

Логистика и склады

- Vecna Robotics, лидер в области гибких решений для автоматизации погрузочно-разгрузочных работ, 2 ноября объявила о гарантии производительности, которая обеспечит низкий уровень риска для новых компаний, стремящихся к автоматизации, и упростит быстрое развертывание мобильных роботов на складе
- Компания планирует предоставлять не только обслуживание, но и гарантию на производительность своих систем, что наряду с низкими ценами RaaS и круглосуточным центром управления Pivotal TM – поможет стимулировать массовое внедрение роботов на склады, стимулируя повышение производительности и сокращая срок окупаемости систем

Источник: Businesswire, 02.11.2023

Клиника Кливленда будет доставлять лекарства с помощью дронов

Беспилотные авиационные системы

- Клиника Кливленда планирует запустить доставку лекарств для пациентов с помощью дронов за считанные минуты и без дополнительной оплаты
- Медицинское учреждение сотрудничает с базирующейся в Сан-Франциско компанией-производителем дронов Zipline, которая уже использует автономные дроны для доставки вакцин, крови, продуктов для здоровья и других товаров в дома, больницы и на предприятия
- Каждый дрон будет нести только одну упаковку с лекарствами, чтобы избежать ошибок. Для получения посылки пациент должен находиться дома

Источник: Cleveland, 01.11.2023

Волгабас планирует наладить серийное производство водоробусов к 2028 году

Водородный транспорт

- В компании считают, что водородный транспорт является перспективным: именно водородная техника позволит серьезно увеличить пробег «традиционного» транспорта
- По плану Волгабаса, серийное производство водородного транспорта будет налажено в течение следующих 3 – 4 лет
- Водоробусы будут востребованы в первую очередь для пригородных и международных маршрутов
- Волгабас является третьим в РФ производителем пассажирских автобусов большого класса после ГАЗа и КАМАЗа. Производственные мощности позволяют выпускать до 3 тыс. автобусов в год

Источник: Интерфакс, 23.11.2023

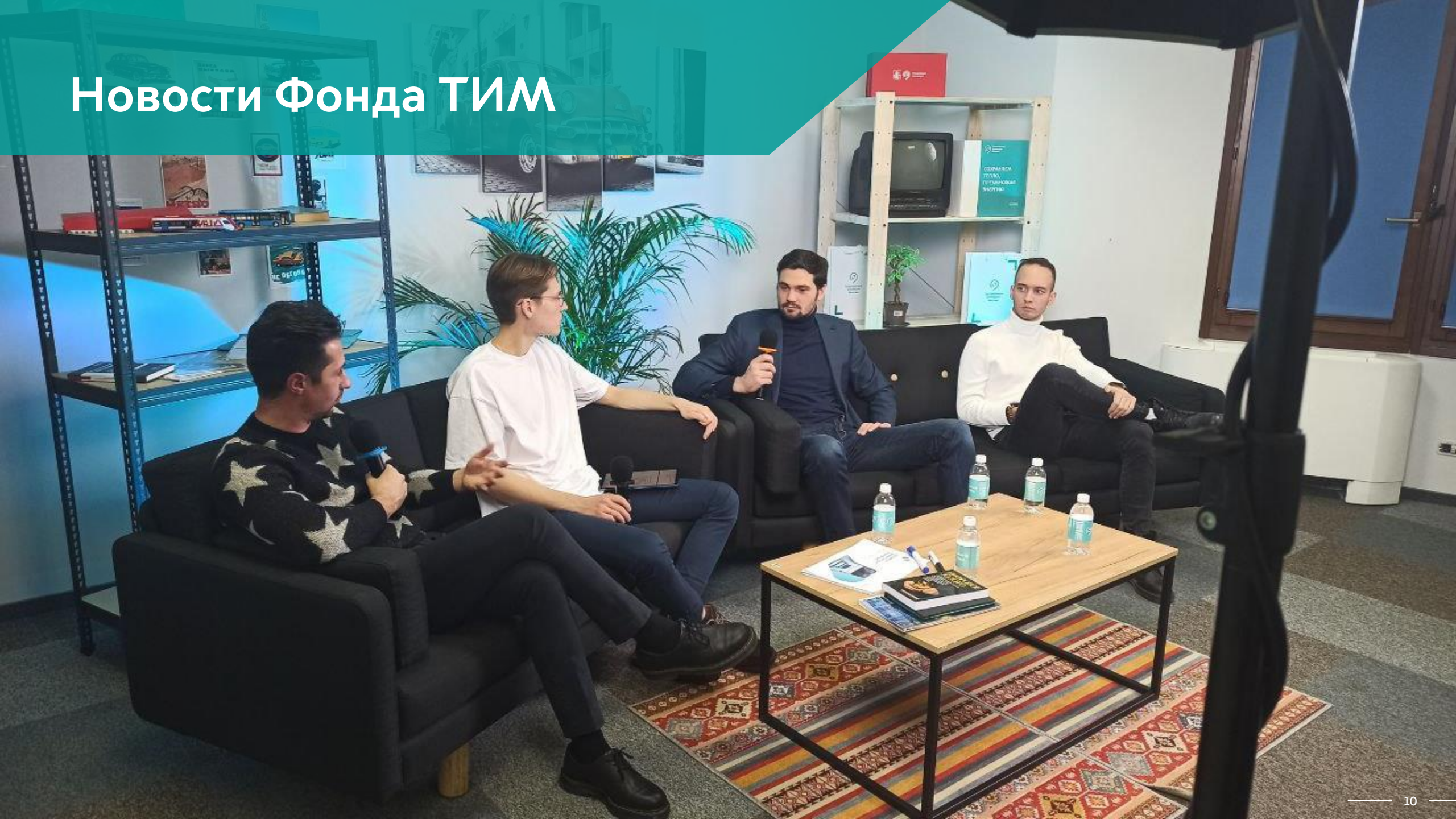
Беспилотный автомобиль для работы в шахтах испытали в поселке Пешелань

Автономный транспорт

- На глубине 70 метров был протестирован автономный автомобиль для работы в шахтах. Транспортное средство было разработано группой молодых ученых Нижегородского Политеха (НГТУ) совместно с Нижегородским научно-образовательным центром
- Представленный транспорт дает возможность автоматической перевозки руды, что в свою очередь уменьшает риски для работников шахты. Данный аппарат можно будет отправлять в особо опасные участки для транспортировки, исключая человека из данной цепочки
- Проект реализуется в рамках федеральной программы Минобрнауки РФ "Приоритет 2030". Разработчики стремятся заместить импортные аналоги

Источник: НИА Нижний Новгород, 14.11.2023

Новости Фонда ТИМ



Новости Фонда ТИМ

Провели 5 выпуск «Стартап-шоу»

Темой эфира стали ключевые вызовы и направления развития транспорта

Эксперты вместе с 3 приглашенными компаниями обсудили:

- проблемы и перспективы внедрения автономных роботов
- развитие мобильных приложений для управления и контроля над транспортными средствами
- роль технологий IoT в управлении транспортными сервисами
- использование искусственного интеллекта в управлении транспортными потоками

Ссылки на запись: Youtube и Vk

Участники выпуска

TES Store

Телематика и автомобильные сервисы

YaCu Robotics

Автономные сервисные роботы

Most

Сервис совместных поездок в городе

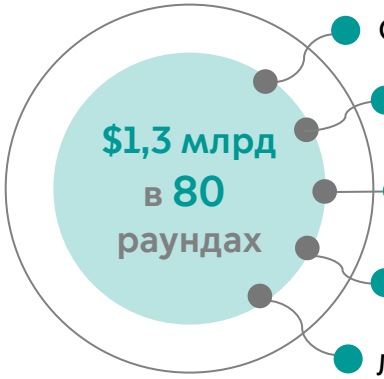
Венчурные инвестиции

Ноябрь отметился тремя необычными сделками по организации цифровых процессов для автопроизводителей, позволяющих наладить проектирование и автоматическое серийное производство автомобилей и компонентов. Актуальными в этом месяце также стали и сервисы для аренды электротранспорта для курьеров, работающих в Индии и ОАЭ. В качестве наиболее перспективного решения можно отметить систему автономного вождения и ADAS на основе нейроморфного ИИ, подробнее ознакомиться с которой можно в инвестиционном разделе дайджеста

Транспортные
Инновации
Москвы

Венчурные инвестиции: статистика

Summary

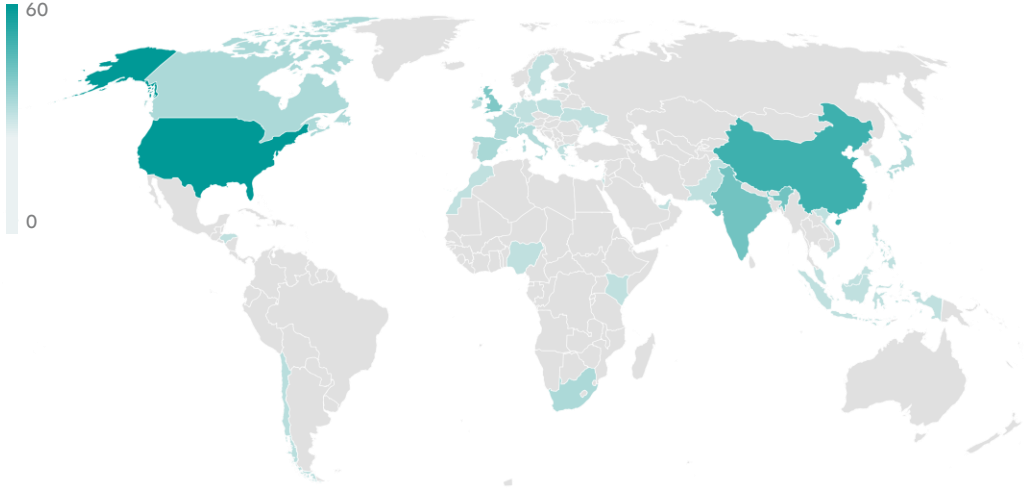


Средний возраст стартапа:	5 лет
Средний чек сделки:	$23 млн
Самый большой раунд:	$230 млн
Самый популярный раунд:	Посевной
Лучшее решение:	Grayscale AI

Тематики решений стартапов

	Hardware	Software	Service
Железнодорожный грузовой			
Железнодорожный пассажирский			
Автомобильный грузовой	12	11	15
Автомобильный пассажирский	23	16	20
Водный грузовой	1		
Водный пассажирский	1		
Воздушный грузовой	1	1	
Воздушный пассажирский		1	

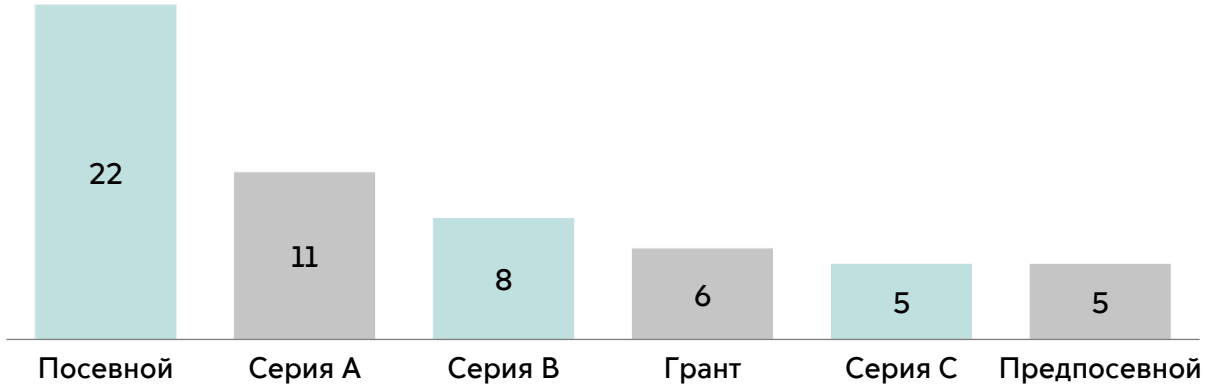
Локации ключевых участников сделок



Топ стран:

(60) США
(41) Китай
(25) Индия
(21) Великобритания
(8) Испания
(7) Канада
(7) Сингапур
(7) ЮАР
(5) Япония
(5) Франция
(5) Италия

Раунды финансирования



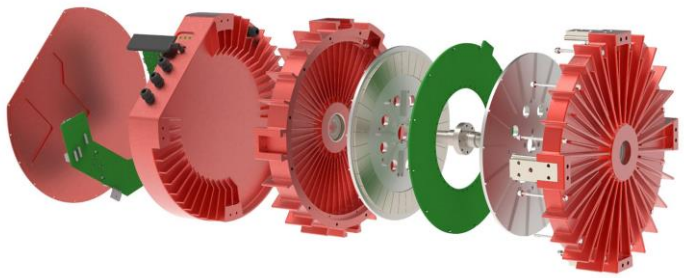
Венчурные инвестиции: топ крупных сделок

Divergent, США

Цифровая система для производства автомобилей

13 ноября $230 млн Серия D от Hexagon, Alumni Ventures и 3 частных инвесторов

- Программно-аппаратная система Divergent Adaptive Production System (DAPS) позволяет проектировать, аддитивно производить и автоматически собирать сложные конструкции
- Продукты, созданные с использованием DAPS, имеют меньшую стоимость и адаптированы под серийное производство
- Клиентами Divergent являются Aston Martin и Mercedes AMG



Infinitum Electric, США

Электродвигатель с воздушным сердечником

1 ноября $185 млн от Just Climate на расширение производства

- Статор двигателя не имеет железного сердечника, вместо него — статор с печатной платой
- Двигатель на 50% меньше, легче, в статоре используется на 66% меньше меди, железа, потребляется на 10% меньше энергии, чем в традиционных двигателях
- Производство и обслуживание двигателей требует меньше выбросов углерода

May Mobility, США

Программная платформа для сервисов роботакси

7 ноября $105 млн Серия D от NTT Group, Toyota, BMW на масштабирование

- Система автономного вождения May Mobility основана на 5 лидарах, 5 радарах и 8 камерах
- May совместно с Via оказывает услугу автономных поездок по требованию в Сан-Сити и Гранд-Рапидсе
- Благодаря инвестициям крупнейшая телекоммуникационная компания Японии NTT Group приобрела эксклюзивные права на распространение сервиса роботакси в Японии

Венчурные инвестиции: топ перспективных сделок

SWITCH Maritime, США

Электрические паромы на батареях и водородных топливных элементах

16 ноября $10 млн в Серии A от Nexus Development на расширение флота

- Цель проекта — перевод дизельных водных судов на электричество. SWITCH не только проектирует и строит суда, но и сдает их в аренду, а также производит заправки и зарядные станции
- Флагманский паром Sea Change может вместить 75 пассажиров, имеет запас хода 480 км и скорость 27 км/ч
- Компания работает над увеличением вместимости до 150, 300 и 450 пассажиров

Pipedream Labs, США

Логистические трубопроводы для доставки грузов под землей

7 ноября $9,4 млн, раунд и инвесторы не раскрываются

- Pipedream планирует прокладывать свои трубопроводы в городах, чтобы ускорять доставку товаров. Система компании позволяет доставлять товары менее чем за 10 минут и менее чем за $1, а также возвращать их так же легко как и получать
- Приоритетным направлениям является сотрудничество с ресторанами, розницей и продуктовыми магазинами для выполнения онлайн заказов

Grayscale AI, США

Системы автономного вождения и ADAS на основе нейроморфного ИИ

30 ноября $108 тыс. в виде гранта на поддержку исследований

- Решение Grayscale основано на нейроморфных камерах, фиксирующих изменения в падении света, что позволяет заменить лидары и совершать меньше вычислений
- Компания пытается объединить нейроморфные камеры и чипы, чтобы анализировать данные с энергоэффективностью в 10 000 раз превышающей существующие процессоры

Обратная связь и медиа

Чтобы наша команда могла совершенствовать материалы, предлагаем пройти краткий опрос и оставить отзыв о нашей работе:

forms.yandex.ru

Больше новостей и сделок на канале команды аналитиков фонда «ТИМ»:

https://t.me/venturewheels