

tedo.ru

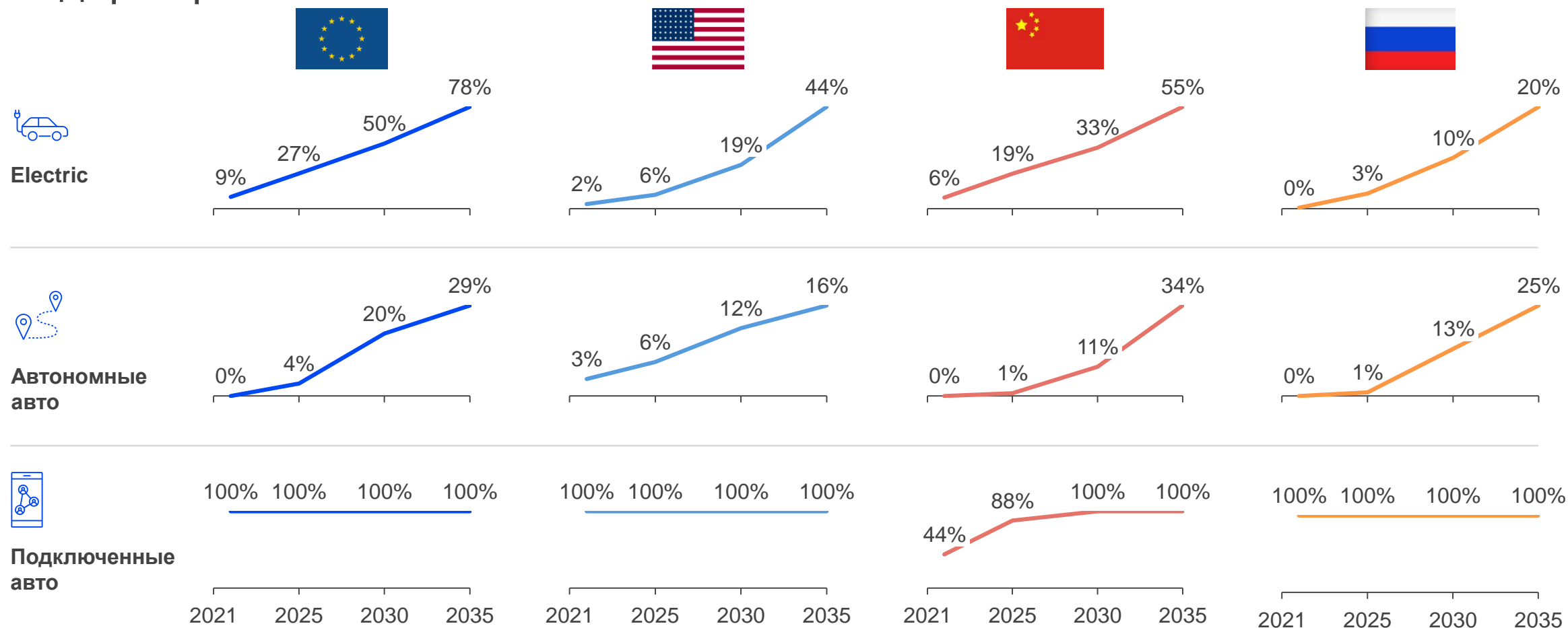
Тренды на рынке цифровой транспортной мобильности

Август 2022 г.



Технологии
Доверия

Темп развития электрических автомобилей будет ниже, автономных и подключенных в России будет сопоставим с темпами развития у стран – лидеров рынка



Ожидаемый срок реализации в России по всем направлениям цифровой мобильности будет сопоставим со странами – лидерами рынка





Основные направления развития цифровой транспортной мобильности



Развитие всех направлений сопровождается развитием технологий цифровизации (искусственный интеллект, Big Data, автоматизация, блокчейн и т. д.)

Количество городских жителей в мире вырастет на 12% к 2050 году, также вырастет и доля городского населения в России до 83%

Основные показатели демографии

	2021	2025	2030	2050	Единицы измерения
	8,0	8,2	8,5	9,7	Миллиардов человек
	31	32	33	36	Средний возраст
	57%	58%	60%	69%	% населения живут в городах
	75%	-	-	83%	Доля городских жителей в России*

* Прогноз ООН от 2018 года, основанный на национальных статистических данных.

Цифровая городская мобильность позволит эффективнее выстраивать передвижения граждан, повысит уровень безопасности и комфорт городских поездок



Варианты «легкой мобильности»:

- Личные велосипеды/электровелосипеды
- Шеринг велосипедов/электровелосипедов
- Электроскутеры/самокаты
- Пешеход (эскалаторы, дорожки)

Средства передвижения:

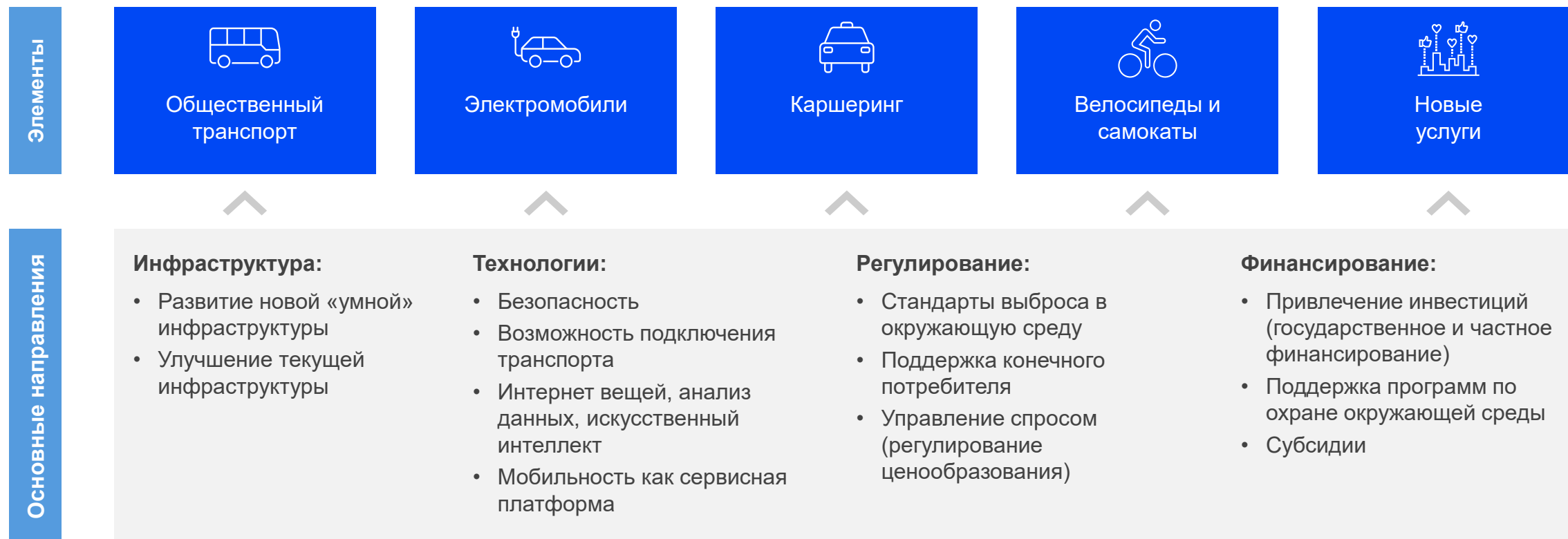
- Электрические ТС
- Каршеринг
- Такси
- Автономные ТС
- Перехватывающая парковка

Варианты общественного транспорта:

- Трамваи
- Электробусы
- Метро
- Пассажирские поезда
- Высокоскоростные поезда
- Вакуумные поезда

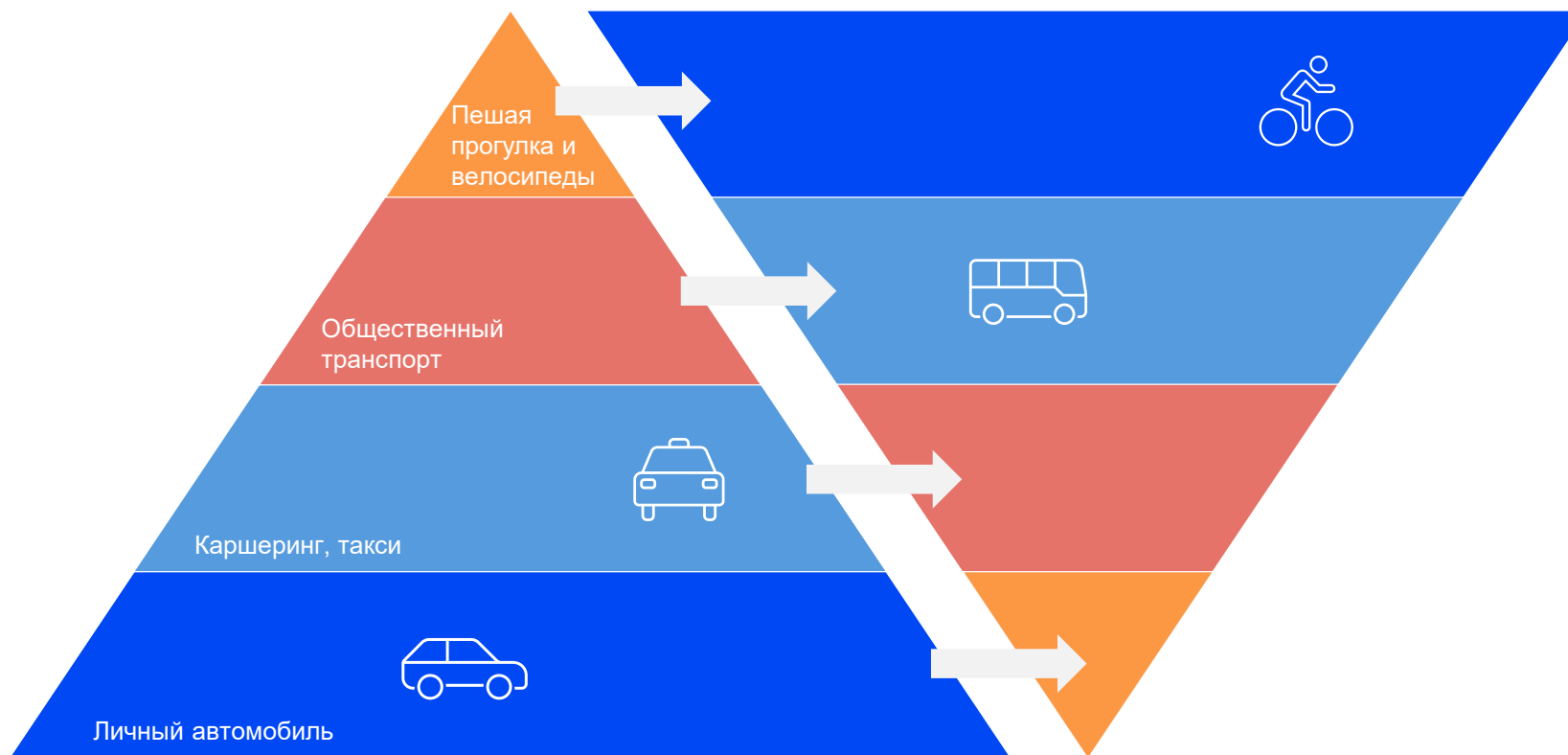
Всю цепочку услуг для обеспечения жизни в городе необходимо поддерживать для стабильного функционирования «умного города»

Основные направления по развитию цифровой городской мобильности



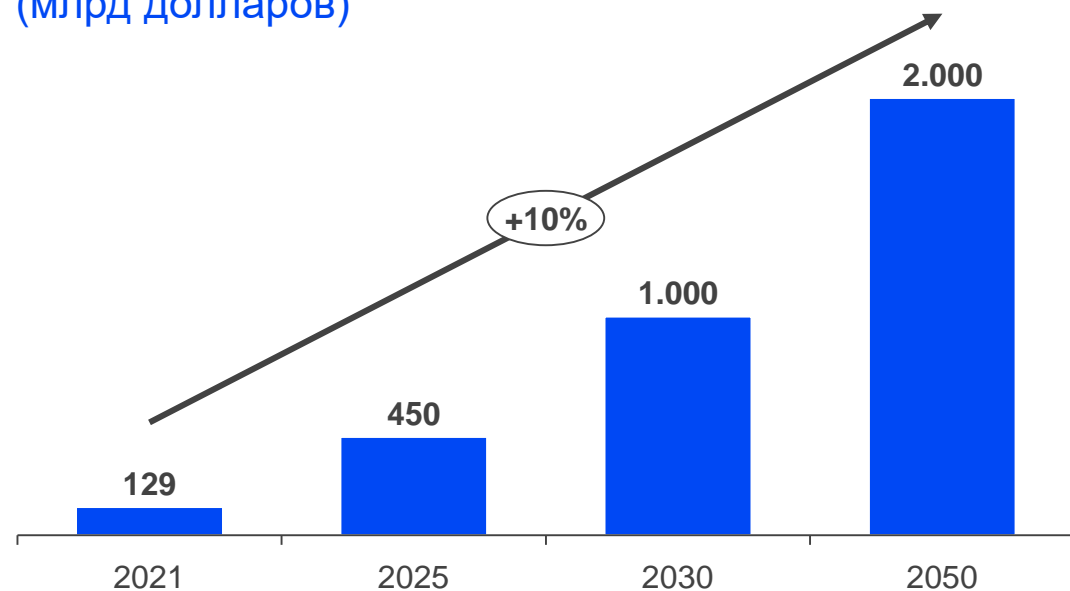
Ограничение использования личного транспорта в пользу общественного и экологически безопасного транспорта – одна из задач, которую решает цифровая мобильность

Изменение транспортной пирамиды



Мировой рынок цифровой городской мобильности может вырасти до 2 млрд долларов к 2050 году

Объем рынка цифровой городской мобильности* (млрд долларов)



Направления цифровой городской мобильности

Направления	Статус
Системы общественного транспорта	Действующий рынок
Каршеринг	Действующий рынок
Кикшеринг	Действующий рынок
Грузоперевозки и логистика	Тестирование
Дроны и воздушная мобильность	Тестирование

Основная цель цифровой городской мобильности – не только улучшить эффективность транспортных систем, но и сделать их более безопасными, экологичными, таким образом повышая уровень жизни

Пример 1. Эффективность использования городской инфраструктуры



15–20%
Дороги и парковки

80–85%
Остальные городские пространства

Дороги и парковки используют до 15–20% городского пространства, каршеринг может помочь сократить количество необходимых парковочных мест и дорожное пространство



1 каршеринг
Заменяет **25** автомобилей

Пример 2. Энергоэффективность



Увеличение доли общественного транспорта и электромобилей принесет экономическую выгоду в размере 20 миллиардов долларов с точки зрения экономии энергии

Пример 3. Экологичность

Около 25% выбросов CO₂ во всем мире приходится на транспортный сектор. Для устойчивого развития следует отказаться от приоритизации частных автомобилей и уделять больше внимания альтернативным видам транспорта



В России с 2018 года активно реализуется проект «цифрового городского транспорта» в рамках концепции «умный город»

Проект «Умный город», запущенный Минстроем России, объединяет средства для автоматизации в области общественной безопасности, правопорядка и защиты окружающей среды. Проект включает в себя 160 систем и подсистем, работает на федеральном, региональном, муниципальном уровнях, а также на уровне отдельных объектов.

Одним из ключевых направлений концепции «Умного города» является переход от традиционных транспортных систем к системам интеллектуальной мобильности (умный городской транспорт):

МааS. Мобильность как услуга

- Персонализированные онлайн-сервисы интеллектуальной мобильности
- Единая система бронирования, покупки билетов и платежей по всем видам транспорта

ИТС. Интеллектуальная транспортная система Москвы

- Эффективное управление дорожным трафиком и безопасностью движения (контроль светофоров, оптимизация маршрутов)
- Оптимизация и координация грузовых перевозок
- Онлайн-мониторинг уровня удовлетворенности пассажиров
- Единая система сервисов использования различных видов транспорта

Транспорт

Беспилотный транспорт:

- Подготовка дорожно-транспортной инфраструктуры для беспилотного транспорта
- Использование беспилотного транспорта в различных сферах

Экологически чистый транспорт:

- В 2030 году в Москве будет использоваться только электрический общественный транспорт
- Создание «умной» инфраструктуры и популяризация развития чистого электротранспорта сократит выбросы CO₂
- Тенденция на отказ от использования личного транспорта в пользу предложенных городом альтернатив

Москва является лучшим городом по уровню инфраструктуры и качеству жизни в мире

Выборочно

Москва заняла I место в мире в рейтинге городского процветания (ООН)*

Категория
«Развитие инфраструктуры»

1	Москва
2	Гонконг
3	Париж
4	Лондон
5	Мадрид

Категория
«Качество жизни»

1	Москва
2	Сингапур
3	Гонконг
4	Лондон
5	Мадрид

* Основу рейтинга составляют 46 индикаторов, которые относятся к шести категориям: «Продуктивность экономики», «Развитие инфраструктуры», «Качество жизни», «Экологическая устойчивость», «Равенство и интеграция в жизнь общества» и «Городское управление и законодательство».

Москва занимает лидирующие позиции по внедрению новых технологий



Wi-Fi на всех линиях метро (2015). Москва стала первым городом в мире, где пассажиры получили возможность бесплатно пользоваться интернетом в поездах во время движения.



Мосметро — мировой лидер по количеству способов оплаты проезда: их более 10. За 10 лет втрое сокращены очереди в кассы метро: с 5 до 1,5 минут. На всех станциях метро работает Face Pay с октября 2021 года.



Московский парк каршеринга – крупнейший в мире (2020/2019). Количество жителей на 1 авто каршеринга – 397. Для сравнения: в Токио этот показатель равен 698, в Пекине 1377, в Берлине 626.



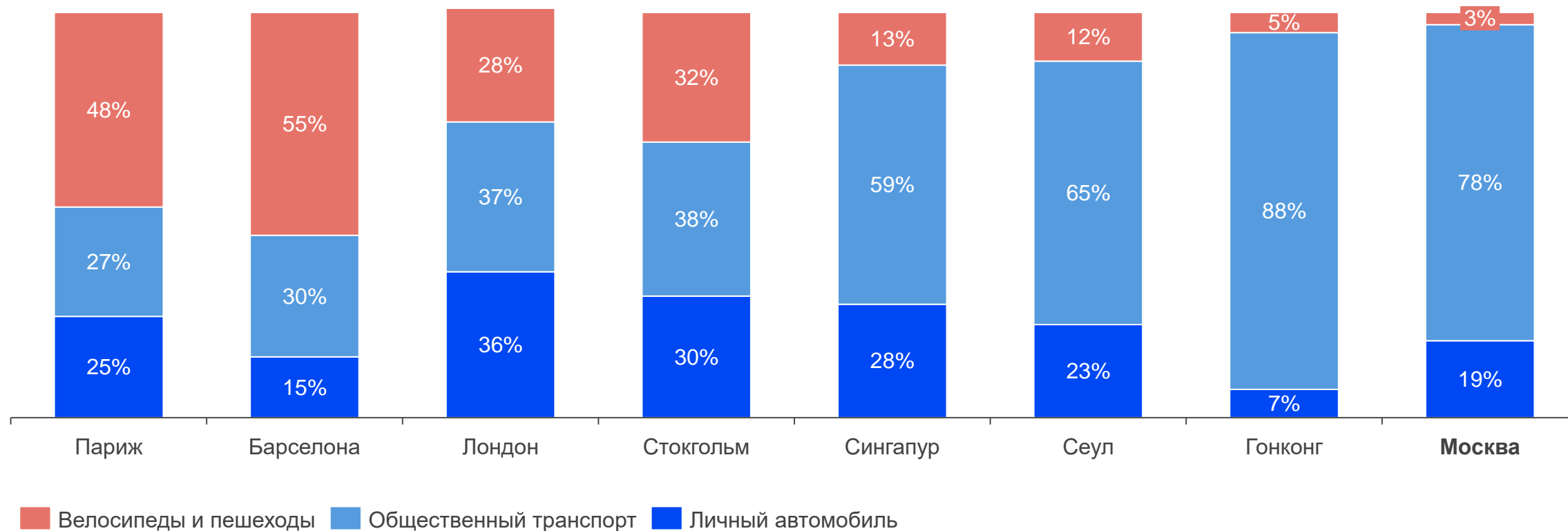
В Москве количество электробусов достигло 1000 в декабре 2021 года. К 2030 году общественный транспорт Москвы должен стать полностью электрическим.



ЭПТС. В России с 1 ноября 2020 года выдаются только электронные паспорта транспортных средств.

Доля использования жителями Москвы общественного транспорта – одна из самых больших среди городов Европы и Азии с развитой городской инфраструктурой

Типы транспорта по городам



Дефицит городских бюджетов является основной проблемой реализации интеллектуальных транспортных систем как части концепции «умного города», которую можно решить государственным финансированием

Трудности и сдерживающие факторы развития проекта

- Дефицит городских бюджетов
- Дефицит квалифицированных кадров и станций обслуживания
- Сложные климатические и ресурсные условия
- Социокультурные особенности – отсутствие массовой информационной кампании об интеллектуальных транспортных средствах
- Необходимость в развитии юридической базы и стандартов для «умного» транспорта
- Сложности в реализации комплексных программ
- Экономическая неэффективность отдельных инвестпроектов
- Недоступность программы для регионов (инвестиции и цены на услуги)

Сильные стороны

- Госфинансирование
- Технологические инновации

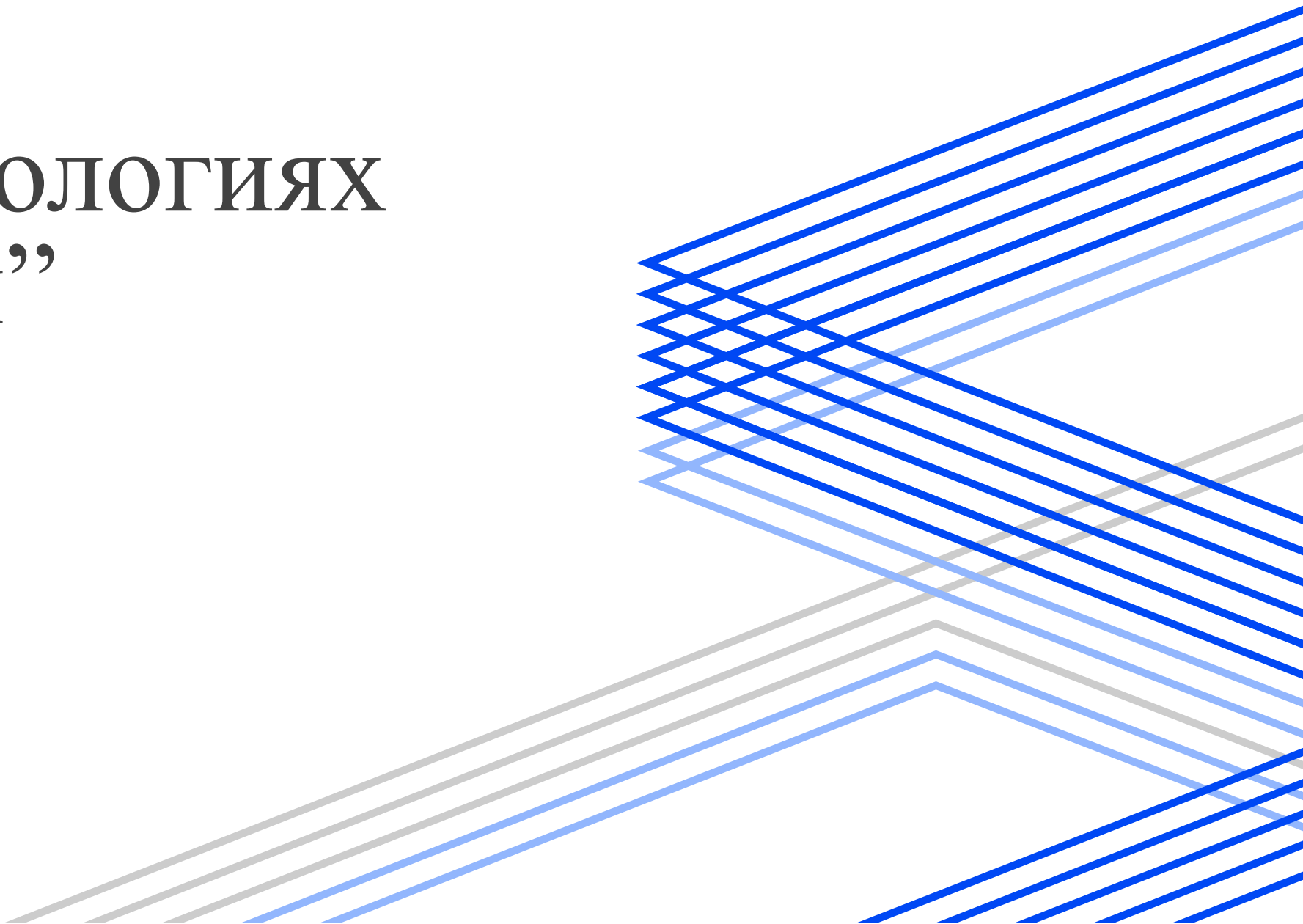


Развитие концепции «умного города» в рамках отдельных регионов

Основные выводы «Тренды на рынке цифровой городской мобильности»

- ✓ Темп развития электрических автомобилей будет ниже, автономных и подключенных в России будет сопоставим с темпами развития у стран – лидеров рынка.
- ✓ Ожидаемый срок реализации в России по всем направлениям цифровой мобильности будет сопоставим со странами – лидерами рынка.
- ✓ Количество городских жителей в мире вырастет на 12% к 2050 году, также вырастет и доля городского населения в России до 83%.
- ✓ Цифровая городская мобильность позволит эффективнее выстраивать передвижения граждан, повысит уровень безопасности и комфорт городских поездок.
- ✓ Всю цепочку услуг для обеспечения жизни в городе необходимо поддерживать для стабильного функционирования «умного города».
- ✓ Ограничение использования личного транспорта в пользу общественного и экологически безопасного транспорта – одна из задач, которую решает цифровая мобильность.
- ✓ Мировой рынок городской мобильности может вырасти до 2 млрд долларов к 2050 году.
- ✓ Основная цель умной городской мобильности – не только улучшить эффективность транспортных систем, но и сделать их более безопасными, экологичными, таким образом повышая уровень жизни.
- ✓ В России с 2018 года активно реализуется проект «умного городского транспорта» в рамках концепции «умный город».
- ✓ Москва является лучшим городом по уровню инфраструктуры и качеству жизни в мире.
- ✓ Доля использования жителями Москвы общественного транспорта – одна из самых больших среди городов Европы и Азии с развитой городской инфраструктурой.
- ✓ Дефицит городских бюджетов является основной проблемой реализации интеллектуальных транспортных систем как части концепции «умного города», которую можно решить государственным финансированием.

О “Технологиях Доверия”



О нас



Компания «Технологии Доверия» – одна из ведущих аудиторско-консалтинговых компаний на рынке с более чем 30-летним опытом. Мы нацелены на долгосрочное присутствие и лидирующие позиции на российском рынке и рынках стран СНГ.

В «Технологиях Доверия» мы сохранили прежнюю команду руководителей и специалистов, структурированную по различным индустриям и ориентированную на ведущие международные стандарты и технологии. Во главе наших ценностей – по-прежнему оставаться доверенным консультантом ведущих российских и международных компаний.

Более **3 700** профессиональных бизнес-консультантов, аудиторов, юристов и налоговых консультантов трудятся в «Технологиях Доверия» – ежедневно решают задачи клиентов и открывают новые возможности для их бизнеса, используя накопленные знания, богатый опыт и творческий подход.

Наша цель – помочь бизнесу развиваться и строить доверительные отношения с сотрудниками, акционерами, потребителями, обществом.

Компания «Технологии Доверия» представлена в **11 городах** России, является членом различных деловых объединений и интеллектуальным партнером крупных российских и международных мероприятий.

Все технологии, которые мы используем для прямой работы с клиентами (системы коммуникации, хранения и передачи данных и пр.), соответствуют высоким российским и международным стандартам качества и защиты.



30
лет опыта

Наш клиентский портфель:

> **3 000**
клиентов в России

> **233**
наших клиентов входят в рейтинг крупнейших компаний RAEX-600

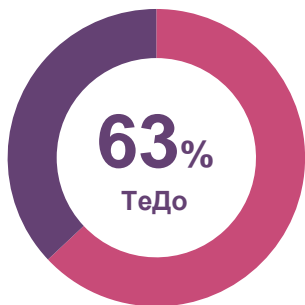
> **73%**
выручки всех компаний рейтинга RAEX-600 от клиентов «Технологий Доверия»

Наши клиенты из рейтинга RAEX-600:

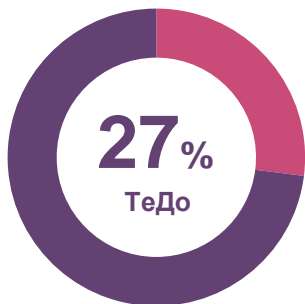
- **10 из 10** крупнейших компаний нефтяной и нефтегазовой отрасли;
- **10 из 10** крупнейших металлургических и горнодобывающих компаний;
- **9 из 10** крупнейших финансовых компаний и банков;
- **8 из 10** крупнейших компаний электроэнергетики;
- **7 из 10** крупнейших компаний оптовой и розничной торговли;
- **5 из 10** крупнейших компаний сектора автомобильной отрасли

Опыт «Технологий Доверия» в оказании услуг компаниям автомобильной отрасли в России

7 из 11 компаний автомобильной отрасли, вошедших в рейтинг топ-100, являются клиентами «Технологий Доверия» по всем видам услуг



3 из 11 компаний автомобильной отрасли, вошедших в рейтинг топ-100, являются аудиторскими клиентами «Технологий Доверия»



Источник: «Технологии Доверия»; рейтинг RAEX-600, Октябрь 2021

Выборочный перечень клиентов «Технологий Доверия» в России в автомобильной отрасли

Авилон Автомобильная Группа*	Магна Аутомотив Рус*	Теннеко Аутомотив Волга*
АвтоВаз*	Мазда Мотор Рус	Тойо Тайя Рус
АгроЦентр-Холдинг	Мазда Соллерс Мануфэкчуринг Рус	Тойота Бошоку*
Азия Авто Усть-Каменогорск	МАЛЕ РУС*	Тойота Мотор*
Аутоматив Гласс Альянс Рус	МАН Тракс энд Бас Рус*	Тойота Тсусе Техника*
Аутомотив Лайтинг	Мерседес-Бенц РУС	Федерал-Могул Пауэртрейн Восток
БМВ Русланд Трейдинг	Мицубиси Корпорейшн	Фольксваген Груп Рус*
Бош Рексрот*	ММС Рус	Форд Мотор Компани*
Бриджстоун СНГ	НВХ РУС	Форд Соллерс Автокомпоненты*
Бриджстоун Тайер Мануфэкчуринг СНГ	НГК Спарк Плагс (Евразия)	Форд Соллерс Елабуга*
Брозе Тольятти Аутомотив	Нижнекамскшина*	Форд Соллерс Холдинг*
Вольво Восток*	Ниссан Мэнуфэкчуринг Рус	Форесия Группа*
Воронежский шинный завод	Пежо Ситроен Рус	Фуджикура Аутомотив Рус Чебоксары
ГАЗ	Пирелли Тайр Руссия*	Фуяо Стекло Рус*
Гудиер Раша*	ПСМА Рус	Ханкук Тайр Ко ЛТД
ДАЙМЛЕР КАМАЗ Рус	Порше Руссланд*	Хендэ Мотор СНГ
Джей Си Би Раша	Рено Россия*	Хендэ Трак энд Бас Рус*
Джонсон Контролс	РОЛЬФ *	Хива Русланд*
Ингерсолл-Рэнд Сервисис энд Трейдинг*	Скания-Питер*	УРАЛ автомобильный завод
Инчкейп Холдинг*	Скания-Русь*	Цеппелин Руссланд
КАМАЗ	СКФ*	ЦФ КАМА*
Катерпиллар Евразия*	СОЛЛЕРС*	Шмитц Каргобулл Руссланд*
Катерпиллар Тосно*	СП БИЗНЕС КАР*	Юнипресс Рус
КИА Моторс Рус	СУЗУКИ МОТОР Рус	Ягуар Ленд Ровер

* - клиенты по аудиту за последние 5 лет

Мы являемся ведущей автомобильной практикой в России

Чем мы можем помочь компаниям автомобильной отрасли



Какой должна быть стратегия компании, чтобы она была успешной на рынке? Как достичь поставленных акционерами целей? Сколько стоит ваш бизнес?



Анализ рынка: какой будет динамика рынка и спрос на автомобили и технику?



Поиск источников финансирования и партнеров: как получить оптимальные условия по сделке?



Повышение эффективности бизнеса: какой должна быть оптимальная структура компании и количество персонала? Какие бизнес-процессы целесообразно автоматизировать?



Оценка влияния на бизнес последних и предполагаемых изменений налогового и таможенного законодательства



Правовые вопросы, возникающие при создании, реструктуризации и защите бизнеса



Обеспечение прозрачности финансовой отчетности, повышение доверия кредиторов, инвесторов, акционеров, бизнес-партнеров к предоставляемой информации

Наши конкурентные преимущества

1

Организация нашей работы по отраслевому принципу позволяет концентрировать наши ресурсы, знания и опыт на конкретных направлениях деятельности и видах услуг. Нашими специалистами накоплен большой опыт и глубокие знания особенностей в автомобильной отрасли.

2

Мы знакомы с передовым опытом в этой отрасли и располагаем возможностью привлекать к работе ведущих экспертов в данной области, что помогает нам находить для наших клиентов наиболее эффективные решения стоящих перед ними задач.

3

Автомобильная отрасль является одной из приоритетных отраслей «Технологий Доверия» в России. Мы работаем с различными российскими и международными компаниями-производителями автомобилей и прочих транспортных средств, а также автокомпонентов, импортерами и дилерами.

4

Наша деятельность в автомобильном секторе связана не только с предоставлением наших услуг клиентам, но и с активным участием в конференциях, взаимодействием с отраслевыми ассоциациями и размещением экспертного мнения наших специалистов и исследований в средствах массовой информации.

5

Мы знаем большинство клиентов – «Технологии Доверия» в России предоставляют аудиторские и консультационные услуги 63% ведущим компаниям российской автомобильной отрасли.

Мы проводим многочисленные исследования автомобильного рынка и понимаем все его тенденции

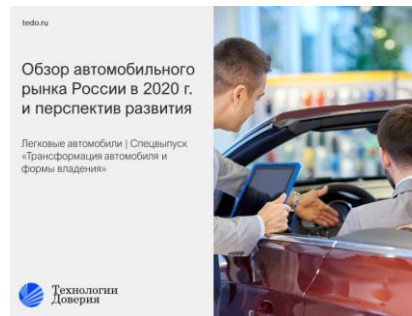
«Технологии Доверия» стремятся всегда быть в центре событий в автомобильной отрасли и предоставлять своим клиентам наиболее актуальную информацию и анализ.

Для этого фирма «Технологии Доверия»:

- проводит **детальные исследования**, посвященные вопросам текущего состояния и развития автомобильной отрасли;
- проводит **специализированные семинары и круглые столы** для наших клиентов из автомобильной отрасли по вопросам развития отрасли и бизнеса;
- принимает участие в **ключевых отраслевых мероприятиях и событиях**;
- осуществляет **спонсорскую поддержку** ключевых отраслевых мероприятий и исследований.

Компания «Технологии Доверия» сотрудничает с Ассоциацией «Российские автомобильные дилеры» (РОАД) и АЕВ (Ассоциацией Европейского Бизнеса), в т.ч. принимает участие в ежегодных конференциях.

Нашим партнером является Государственный научный центр Российской Федерации ФГУП «НАМИ».



Обзор автомобильного рынка России в 2020 г.



Дорога в будущее: понять автомобилиста завтрашнего дня



Обзор автомобильного рынка России в 2019 г.



Завтрашний день автомобильной отрасли

Контакты



Виктория Синичкина

Директор, консультационные услуги
компаниям автомобильной отрасли

+7 (495) 967 6000, ext. 5151
victoria.sinichkina@tedo.ru



Анна Смищенко-Миронова

Руководитель пресс-службы в России

+7 (495) 967 000, ext. 6172
anna.smischenko-mironova@tedo.ru



Технологии Доверия

tedo.ru

«Технологии Доверия» (www.tedo.ru) предоставляют аудиторские и консультационные услуги компаниям разных отраслей. В офисах «Технологий Доверия» в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Казани, Новосибирске, Ростове-на-Дону, Краснодаре, Воронеже, Владикавказе, Перми и Нижнем Новгороде работают 3 000 специалистов. Мы используем свои знания, богатый опыт и творческий подход для разработки практических советов и решений, открывающих новые перспективы для бизнеса.