

# Таксомоторная отрасль: по пути комплексного развития

Окончание, начало в «АТ» 10, 2016 г.

В. Кузьмина



Продолжаем разговор о московском Международном Евразийском форуме «ТАКСИ», который стал правопреемником Всероссийского съезда таксистов. В мероприятии приняли участие более 600 делегатов, в числе которых представители органов федеральной и региональной государственной власти, участники таксомоторного рынка, профильных некоммерческих организаций и профессиональных объединений России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Двухдневная программа форума позволила отразить современное состояние развития таксомоторной отрасли в России и за рубежом, включая перевозки пассажиров на электромобилях.

## Специфика организации зарядной инфраструктуры для внедрения электромобилей

Как известно, одним из факторов, сдерживающих внедрение электромобилей в России, является недостаточное развитие зарядных станций. О специфике организации зарядной инфраструктуры для внедрения электромобилей рассказал директор Департамента и инноваций ПАО «Россети» Владимир Софьин.

Создание и расширение сети электрозаправочных станций входит в число приоритетных направлений деятельности

ПАО «Россети». Компания последовательно реализует Всероссийскую программу развития зарядной инфраструктуры.

Три этапа программы включают в себя среди прочего разработку базовых технологических решений и осуществление пилотных проектов. До 2020 года «Россети» планируют начать развертывание зарядной инфраструктуры на всей территории России. Позитивным следствием реализации Программы будет интенсивная инновационная деятельность, развитие и коммерциализация результатов прикладных НИОКР в области технологий электроприво-



До 2020 года «Россети» планируют начать развертывание зарядной инфраструктуры на всей территории России

да, хранения электроэнергии, способов и систем зарядки аккумуляторных батарей. Развитие зарядной инфраструктуры и сети электрозаправок – это общемировой тренд среди экономически развитых стран.

Главная задача проекта – установка зарядных станций не только в столице, но и в других регионах России. На сегодняшний день на территории России установлено более 60 зарядных станций (в Москве, Санкт-Петербурге, Ярославле, Екатеринбурге, Тюмени и на острове Валаам). Но для масштабного развития сети зарядных станций по всей стране нужна государственная программа, которая будет подкреплена нормативными документами, введением единых технологических стандартов. Локальные решения в виде отмены пошлин не могут стать единственным стимулом для развития рынка электротранспорта.

Оценивая динамику развития проекта по интеграции в существующую транспортную инфраструктуру зарядных станций для электромобилей, В. Софьин отметил ряд проблем, затрудняющих его реализацию. Так, например, в нормах проектирования отсутствует такое понятие как электрозарядная станция, что затрудняет установку станций в подземных паркингах торговых и бизнес центров.

Учитывая сегодняшние реалии, одной из ключевых задач государства должно стать усовершенствование нормативно-правовой базы для более эффективной реализации Всероссийской программы развития зарядной инфраструктуры. Так, например, в действующие нормы противопожарной безопасности потребуется внести изменения, в частности для того, чтобы было можно размещать пункты зарядки электромобилей в подземных гаражах. Для более эффективной реализации Постановления Правительства РФ от 27.08.2015 г. № 890 необходимо внесение уточняющих данных в требования технической эксплуатации АЗС, относительно минимального количества и типов зарядных станций для электромобилей и подключаемых гибридов.

В. Софьин сказал, что ПАО «Россети» продолжают сотрудничество с российскими и зарубежными производителями зарядных станций, а также производителями электромобилей в рамках реализации Всероссийской программы по развитию зарядной инфраструктуры.

Так, в ближайшее время ОАО «МРСК Урала» (входит в ПАО «Россети») установит в Свердловской области первые серийные образцы отечественных зарядных станций для электромобилей. Сейчас уральские энергетики уже прорабатывают план размещения зарядных станций в регионе на трассах «Пермь-Екатеринбург», «Екатеринбург-Челябинск», «Екатеринбург-Тюмень». Наличие зарядных станций на крупных магистралях станет решением вопроса по зарядке электромобилей при переезде на дальние расстояния.

### Европейский опыт компании Nissan

Менеджер по взаимодействию с органами власти и Правительством ООО «Ниссан Мэнүфэкчуриг РУС» Екатерина Васильева поделилась опытом внедрения электрического такси в Европе.

Она отметила, что «зеленые» технологии – один из основных мировых трендов. Большинство автопроизводителей уже имеет в своей линейке полностью электрические или гибридные автомобили. Электромобили демонстрируют самые современные и инновационные разработки автопроизводителей. Все больше электромобилей нацелены не только на экономичность и экологичность, но также на яркие эмоции от вождения. В последние годы стремительно развиваются технологии, позволяющие улучшить наиболее важный показатель электромобилей – запас хода. Параллельно активно развивается инфраструктура зарядных станций.



«Зеленые» технологии – один из основных мировых трендов





Лондонский «черный кэб» NV200

Немаловажно, что продажи и эксплуатация электромобилей во многих странах поддерживаются льготами и субсидиями от правительства.

В 2015 г. общеевропейские продажи автомобилей с электроприводами составили 192 500 штук. Лидирующими в этом направлении стали: Нидерланды, Норвегия, Великобритания, Германия, Франция.

99%-ный прирост продаж в 2015 г. значительно превысил результат 2014-го с показателем в 55%. Впервые в Европе доля электрокаров на рынке легковых автомобилей достигла отметки в 1,24%, тогда как год назад эта цифра не превышала 0,66%.

Рынок электротакси продолжает расти, поскольку электромобили начинают набирать популярность среди таксомоторных компаний, а также в связи с поддержкой со стороны государства, расширения мобильности с нулевыми вредными выбросами в центрах европейских городов.

Так, в Испании регион Мадрид внедряет электромобили с помощью введения программы грантов. Право на получение грантов имеют и водители такси. Правительство выделило 2 млн евро в качестве подтверждения своего намерения. К примеру, мадридская таксомоторная компания использует 110 новых электромобилей Nissan LEAF.

Во Франции с октября 2013 года правительство Парижа стало поощрять появление электрических такси, предоставляя специальный грант в размере от 7 тыс евро,

таким образом поддерживая развитие экологически чистого транспорта в городе.

Полиция Великобритании частично перешла на парк электромобилей Nissan LEAF, а в 2015 году компания Nissan представила новый внешний вид автомобиля для лондонского такси, который был разработан в европейском дизайн-центре Nissan в Паддингтоне (Лондон) специально для Лондона. Дизайн модели был специально переработан, автомобиль стал максимально узнаваемым и похожим на классический «черный кэб» британской столицы.

При разработке такси на базе NV200 были учтены все требования и ограничения для таких автомобилей, установленные властями Лондона, включая радиус разворота, равный 25 футов (7,6 метра).

Лондонский «черный кэб» NV200 является частью глобальной таксомоторной программы компании Nissan, которая также включает Нью-Йорк, Барселону и Токио. Лондонская версия разработана так, чтобы максимально отразить богатые традиции и статус «черного кэба» британской столицы.

На сегодняшний день компания Nissan стала лидером электромобильной революции в такси. Продано около тысячи электромобилей LEAF и e-NV200 владельцам и операторам таксопарков из разных стран Европы.

Владельцы автомобилей Nissan LEAF в совокупности проехали уже более миллиарда километров. Они откры-



Продажи и эксплуатация электромобилей во многих странах поддерживаются льготами и субсидиями от правительства

ли для себя тот факт, что электромобили – не просто более экологичный вид транспорта. Это новый взгляд на мир, где не придется заглядывать на бензоколонку. Сегодня главное желание – сделать электромобили широко доступными.

Владельцы автомобилей LEAF знают, насколько легко перейти на электричество. Достаточно включить автомобиль в розетку, как сотовый телефон. Утром он будет заряжен и готов к работе. Нахождение за рулем Nissan LEAF, удобного в управлении автомобиля с мгновенным крутящим моментом, вселяет в водителя уверенность, одновременно позволяя ему осознавать, что каждая поездка помогает сохранить чистоту окружающей среды

Общественные зарядные станции – важнейший шаг на пути к тому, чтобы электромобили стали обычным явлением на дорогах. В этих целях компания Nissan активно сотрудничает с государством и частным сектором, способствуя расширению сети зарядных станций, в том числе станций быстрой подзарядки, способных зарядить автомобиль на 80% всего за 30 минут.

Мощные инновационные литиево-ионные батареи Nissan компактны, безопасны и долговечны, что позволяет с уверенностью гарантировать их бесперебойную работу в течение долгого времени. Примечательно, что все аккумуляторы производятся на собственных предприятиях компании в Японии, США и Великобритании.

Сегодня уже более 75 000 европейцев из 43 стран стали владельцами электромобилей Nissan. Компания реализует концепцию Intelligent Mobility – по всему миру на электромобилях бренда ездят более 250 000 человек.

Популярность электромобилей компании Nissan обеспечил и рост продаж модели e-NV200. В первой половине 2016 финансового года продажи этой модели выросли на 34%. Европейские компании стали активнее покупать e-NV200 после того, как Nissan объявил о расширении своих гарантийных обязательств, увеличив срок гарантийного обслуживания коммерческих электромобилей до 5 лет.

Эксплуатация электромобиля в Европе уже стала практичной и комфортной, благодаря двум факторам: сеть зарядных станций в регионе насчитывает почти 4 000 единиц, а величина пробега Nissan LEAF на одной заправке составляет 250 км. Владельцы Nissan LEAF уже проехали на своих электромобилях более 2,5 миллиардов миль.

Nissan стремится к устойчивому экологичному будущему с нулевым уровнем выбросов вредных веществ.

### Международная практика Мерседес-Бенц РУС

О международной практике использования электромобилей рассказал представитель компании «Мерседес-Бенц РУС» Сергей Алексеев.

Он напомнил об основных этапах развития Smart fortwo electric drive.

Первое поколение Smart electric drive появилось в 2007 году. Тогда было произведено 100 автомобилей для тестирования в Лондоне.



Такси Smart electric drive



Реализация проекта по международному каршерингу



Smart fortwo electric drive, 2013

Второе поколение – в 2009 г., объем продаж составил более 2300 автомобилей в США и Европе.

И третье поколение Smart electric drive – в 2013 г. По состоянию на май 2016 года уже продано более 8 000 автомобилей в мире.

Как пояснил С. Алексеев, основные преимущества 3-го поколения следующие:

- более мощный электродвигатель;
- новый Li-Ion АКБ с увеличенным зарядом;
- возможность быстрого заряда от станции 22 кВт;
- полноценный автоматический кондиционер с пылевым фильтром;
- увеличенная радиаторная решетка;

- стильные светодиодные ходовые огни;
- увеличенные пороги.

Интересен портрет владельца Smart electric drive в Европе, основанный на результатах продаж 2-го и 3-го поколений (2007–2013).

Таблица 1. Портрет владельца Smart electric drive в Европе

Средний возраст	52 года
Пол	74% муж. / 26% жен.
Второй автомобиль в семье	87%
Средний пробег в сутки	35 км
Город / Трасса	62% / 38%

Рассказал в своем выступлении С. Алексеев и о проекте международного каршеринга Car2Go, который был запущен в 2008 году. Проект краткосрочной аренды автомобилей без фиксированного места начала и окончания аренды подразумевает использование только автомобилей марки Smart. В реализации проекта задействованы 28 городов в 9 странах мира (США, Канада, Германия, Нидерланды, Италия, Испания, Австрия, Швеция, Китай). В пользовании находятся более 12 000 автомобилей Smart fortwo и 1625 Smart electric drive.

В проекте есть города со 100% долей Smart electric drive:

- Сан-Диего (США) – 380 а/м;
- Амстердам (Нидерланды) – 349 а/м;
- Штутгарт (Германия) – 500 а/м;
- Мадрид (Испания) – 350 а/м.

Таблица 2. Основные характеристики Smart fortwo electric drive 2013

1	Электрический двигатель 55 кВт (75 л.с.)
2	Крутящий момент 125 Нм
3	Максимальная скорость 125 км/ч
4	Разгон до 60 км/ч – 4.8 с
5	CO <sub>2</sub> выхлоп: 0 г/км
6	Литиево-ионные батареи 17.6 кВт/ч с длительным сроком службы
7	Запас хода до 145 км
8	Тип зарядного устройства: Mennekes type 2
9	Зарядка: от 1 часа (от станции быстрой зарядки) до 7 часов (от обычной розетки 220В)
10	ESP, ABS с электронным распределением усилий, функция помощи на склоне,

### Электромобили и каршеринг

О применении инноваций в развитии таксомоторного предприятия рассказал Алексей Игнатъев, член правления «Avoiss Tehnologijas» (Рига, Латвия).

В Риге с населением 700 000 человек сегодня общее количество такси насчитывает 2200 единиц (всего 500 лицензированных компаний). Имеются две крупные компании: «Рижский таксомоторный парк» – 240 ед. автомобилей и «Baltic Taxi» – 160. Остальные – это средние компании как и «Avoiss Taxi», имеющие порядка 50 таксомоторов и небольшие по 1–3 автомобиля такси.



Автомобиль «Smile Taxi»

Максимальные тарифы на перевозку следующие: посадка – 2,13€ (150 руб.), за км – 0,71€ (50 руб.), время в пути 0,14 € (10 руб./минута). Средняя «сумма чека» – 5–8 евро за поездку (зависит от такси компании). Заработок водителя такси составляет 20–100 евро за смену (24 часа).

По мнению А. Игнатъева, кризис предоставляет новые возможности, поскольку таксопарк в обыкновенном его понимании (диспетчерская служба, водители, автомобили) позволяет приспособливаться и использовать изменяющиеся условия рынка для развития дополнительных услуг и новых направлений деятельности.

К примеру, антикризисное решение (2009 год) заключалось в разделении таксопарка на отдельные организации. В одном предприятии было только необходимое количество такси, обеспеченное работой. В другом – диспетчерская служба и небольшое количество такси для оказания услуг сторонним организациям, в том числе по доставке еды.

Итогом произведенных успешных изменений в структуре предприятия стало его участие в 2014 году в Санкт-Петербурге на Международном форуме такси, где был представлен автомобиль «Smile Taxi» для демонстрации работы системы и оборудования «HALE electronics».

Сегодня основа современного таксопарка – это IT решения. Благодаря внедренному компанией специализированному комплексу SWIFT появилась возможность решать различные задачи, например:

- обслуживание заказов без участия диспетчера;
- приоритетность по автомобилям такси;
- подсчет стоимости поездки;
- оплата поездки в режиме онлайн;
- резервация заказов на время.

В настоящее время отмечается существенный вклад автопроизводителей не только в развитие электромобилей, но и каршеринга (carsharing).

Так, Daimler создал свою собственную компанию по совместному использованию автомобилей, Car2Go, в Остине и Ванкувере; BMW создал DriveNow; Volkswagen запустил Quicar Ганновере, Германия.

BMW запустил в сервис carsharing совместно с SIXT в следующих странах: Германия, Дания, Великобритания, Швеция, Австрия и др. 100 электромобилей BMW i3 сейчас доступны в сервисе DriveNow.



Ford Carsharing стал первым производителем автомобилей, который включил carsharing в свою диллерскую сеть. В данный момент она насчитывает 39 диллеров в 55 городах.

Ford работает через Flinkster, крупную carsharing компанию с множеством партнеров. Клиенты Ford Carsharing имеют возможность воспользоваться любым автомобилем Flinkster, а Flinkster могут использовать автопарк Ford.

А. Игнатьев подчеркнул, что сегодня в мире, в связи со стремительно развивающимися технологиями, наблюдается трансформирование привычного представления о бизнесе такси в более технологичный и инновационный.

Модель развития таксопарка предусматривает взять за основу имеющийся бизнес такси, используя его преимущества; расширить возможности и прибыльность, используя современные технологии и новые бизнес решения.

А. Игнатьев проинформировал, что в состав автопарка предприятия сегодня входят различные модели автомобилей: Toyota Verso, Ford Focus, Mercedes Benz Viano.

В процессе выбора подходящего транспортного средства были совершены тестовые заезды на электромобилях Nissan Leaf 30 kw и Nissan Leaf 24 kw. Поскольку автомобиль предполагается использовать в нескольких бизнес моделях, он должен удовлетворять требованиям таксомоторных, пассажирских перевозок и услуг carsharing. В результате был сделан выбор в пользу Nissan Leaf 30 kw.

Не обошел своим вниманием А. Игнатьев и нынешний кризис. По его мнению, антикризисное решение (2016 год) заключается в разделении услуги такси на три основных сегмента: таксомоторные перевозки, оказание услуг корпоративным клиентам по договорам и каршеринг, включая использование электромобилей.

При этом поток заказов и клиентов компании подразделяется на:

- заказы такси и заказы от корпоративных клиентов (заранее известны маршруты, стоимость);
- распределение электромобилей по городу по маршрутам передвижения постоянных клиентов, установка там заправок либо использование уже имеющихся;
- развивая заправочную сеть, заправки расставляются непосредственно в местах сосредоточения потенциальных клиентов, а именно – торговые центры, бизнес центры, вокзалы и др. Это одновременно является бесплатной рекламой, местом стоянки и заправок.

Дальнейшие планы компании включают развитие перевозок на электромобилях и каршеринга. Говоря о последнем, А. Игнатьев отметил его сильные и слабые стороны.

К сильным сторонам каршеринга относится то, что эта услуга является для Латвии новинкой и ее можно считать уникальной. При ее оказании задействованы современные технологии. Услуга является дружественной по отношению к экологии. Она является экономически выгодной, поскольку действует поминутная систе-

ма оплаты. Услуга основана на существующем бизнесе с клиентской базой.

К слабым сторонам были отнесены ограничение расстояния поездки и высокие инвестиционные вложения.

Используя каршеринг, появляются новые возможности для расширения бизнеса в другие города Балтии и другие страны, создания электрозаправочных станций и организации системы проката автомобилей.

В то же время к угрозам, препятствующим развитию каршеринга, можно отнести недостаточное развитие сети заправок и неинформированность потребителя о новой услуге.

Завершая свое выступление, А. Игнатьев назвал основные преимущества электромобилей:

- положительный экологический имидж;
- электромобиль – экологически чистый, решает проблемы города с выбросами CO<sub>2</sub>;
- бесплатные парковки и проезд по полосам общественного движения;
- низкие расходы на содержание (-40% по сравнению с дизельными автомобилями);
- новизна – модный, но пока нераспространенный вид автомобиля (в дальнейшем прогнозируется большой интерес со стороны населения);
- первое в Латвии такси на электричестве;
- Carsharing (смесь автопроката и такси без негативных факторов этих услуг: прокат – воровство (далеко от электрозарядки не уедет), такси – водитель и налоги);
- безопасность по сравнению с автопрокатом, простота блокировки и управления;
- снижение расходов по существующим договорам (из доклада «Rīgas Satiksme» – приобретение электромобилей позволило снизить пробеги автомобилей на 40%);
- невысокие расходы (ТО – 500 евро на 100 000 км, минимальные налоги).

### **TAXI – Всегда! Везде!**

Международный союз автомобильного транспорта (IRU) на Евразийском форуме «ТАКСИ» в Москве представил свое исследование под названием «TAXI – Всегда! Везде!», в котором изложил основные преимущества такси и привел опыт таксомоторных перевозок в зарубежных странах.



Службы такси предлагают легко узнаваемые и популярные транспортные услуги по всему миру



Такси предоставляет высокий уровень комфорта и удобства, подкрепленный профессионализмом водителей

### Уникальная гибкость

Благодаря своей непревзойденной эксплуатационной гибкости и доступности, расширение зоны действия системы общественного транспорта становится безграничным, поскольку такси доступны для любого человека в любое время, в любом месте.

Службы такси предлагают легко узнаваемые и популярны транспортные услуги по всему миру. Услуги предоставляются быстро, работают по принципу «от двери до двери» и являются легкодоступными как в городах, так и в сельских районах, что делает такси наиболее гибким видом общественного транспорта для всех социальных групп.

Пассажиры могут свободно выбирать пункты назначения вне зависимости от расписаний и установленных мест остановки. Услуги доступны 24 часа в сутки, 7 дней в неделю с предоставлением возможности вызвать такси различными способами: по телефону, через Интернет, стоянки или поймать непосредственно на улице. В большинстве городов системы бронирования запрашивают только те такси, которые находятся в непосредственной близости от клиента, таким образом сокращая время, необходимое для подачи такси.

Самый высокий спрос на такси в городах приходится на ночное время и выходные дни, т.е. когда другие виды общественного транспорта ходят реже или не ходят совсем.

Во многих городах такси является основным видом общественного транспорта, а то и единственным, который доступен поздно ночью.

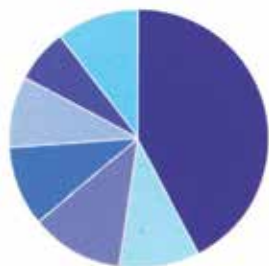
### Содействие социальной интеграции

Такси играет важную социальную роль, поскольку обеспечивает жизнеспособную транспортную альтернативу для людей с ограниченными возможностями, которые не могут управлять автомобилем или пользоваться общественным транспортом. Кроме того, во многих странах такси используется для перевозок в школы, а также для медицинских транспортировок и обеспечения служб общественного транспорта в сельских районах.

В Финляндии одна треть годового оборота рынка такси поступает от людей, оплативших поездки в целях удовлетворения особых социальных нужд, а именно: перевозка детей в школу, людей с ограниченными возможностями, поездки в/из больниц и выполнение функций общественного транспорта в малонаселенных районах.

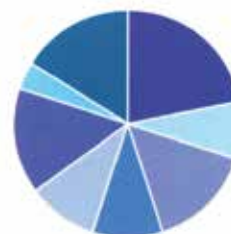
В Австрии созданы такие инновационные службы такси, ориентированные на клиента, как «сборное такси» («Sammel Taxi»); такси, предлагающие транспортные услуги для женщин в ночное время в качестве меры безопасности; «молодежное такси» («Jugendtaxi»), предлагающее услуги по перевозке молодежи в/из ночных клубов и других мест развлечения; служба «Такси 60+», предлагающая услуги лицам пожилого возраста с целью посещения магазинов, медицинских и административных учреждений. Проведенное в Дании исследование показало, что 55% служб такси могут быть отнесены к «социальным перевозкам», предназначенных для лиц пожилого возраста, школьников, а также людей с ограниченными возможностями. В сельских районах Дании до 80% служб такси предназначены для «социальных перевозок».

Использование такси в отдельных крупных городах (доля в % по типу поездки)



38,1%	Вечерние и ночные поездки
9,0%	Поездки в/из аэропортов и вокзалов
10,7%	Поездки с/на работу
8,9%	Деловые поездки
8,1%	Медицинское такси
5,8%	Посещение семьи и друзей
9,5%	Другие типы поездок

Общественные транспортные услуги, выполняемые операторами такси в Дании (доля в %)



22%	Сопровождение детей
8%	Услуги для инвалидов
15%	Медицинское такси
10%	Сопровождение лиц пожилого возраста
10%	Дополнительное железнодорожное/автобусное обслуживание
15%	Услуги для партийных работников
4%	Транспортные услуги для туристов
16%	Транспортные услуги для туристов

Во Франции треть всех перевозок пациентов в/из больницы осуществляется при помощи такси. Такси составляет 57% неаварийного сидячего медицинского транспорта. В сельских районах неаварийный медицинский транспорт наряду со школьным транспортом представляет большую часть годового объема рынка такси.

В Нидерландах 16% клиентов такси составляют школьники, 21% клиентов пользуются такси там, где общественный транспорт отсутствует или менее доступен, а 29% всех поездок на такси совершают люди с ограниченными возможностями и клиенты медицинских учреждений.

### **Комфорт**

Такси предоставляет высокий уровень комфорта и удобства, подкрепленный профессионализмом водителей.

Качество услуг такси и, в первую очередь, комфорт и профессионализм водителей высоко ценится клиентами такси. Так, 400 респондентов в каждом городе, охваченном исследованием (Париж, Лондон, Берлин, Лиссабон, Дублин, Амстердам и Стокгольм), высказали следующие предпочтения пользования такси:

- доступность в любой точке города – 37%;
- близость к клиенту – 38%;
- знание окрестностей – 38%;
- индивидуальный сервис – 42%;
- комфорт – 43%.

### *Стандарты высокого качества*

Дальнейшее улучшение качества услуг для клиентов посредством грамотного обучения и профессиональной подготовки как менеджеров, так и водителей согласно установленному порядку при участии Академии IRU является приоритетом отрасли такси.

В Нидерландах индустрия такси вышла на первое место по совершенствованию услуг для клиентов, представив систему качества Quality Mark (TX-Keur) на основе ISO для автомобилей такси, водителей и услуг как с регулярными, так и с внезапными проверками, проводимыми независимым органом. Согласно результатам исследования, проведенного голландским национальным органом, показатели такси в среднем составляют 7,8 из 10.

С 2005 года диспетчерские центры такси Финляндии начали разрабатывать собственные схемы качества для слежения за тем, чтобы качество во всей системе обслуживания оставалось высоким.

### *Контроль качества*

Стандарты качества автомобилей были впервые введены в 1906 году в Лондоне через стандарт Metropolitan Conditions of Fitness (MCF). С тех пор эти стандарты постоянно совершенствуются. Совсем недавно был также введен законопроект, предписывающий некоторым категориям такси перевозить инвалидные коляски.

В Австрии такие конкретные требования комфорта для автомобилей такси, как размеры автомашины, коли-



**Самый высокий спрос на такси в городах приходится на ночное время и выходные дни**

чество и размер дверей, объем багажного отделения и т.д. обсуждаются и обновляются каждый год, чтобы соответствовать пожеланиям клиентов.

Согласно опросам, проведенным Антимонопольным управлением Дании, клиенты такси в Дании очень довольны предоставляемым сервисом, комфортом и безопасностью. В среднем таксопарк в Дании набирает у населения Дании 4 из 5 баллов в оценке комфорта, качества сервиса и безопасности.

Во Франции опрос, проведенный в Париже организацией Union Nationale des Industries du Taxi (UNIT), показал, что 93% клиентов такси были довольны чистотой автомобилей, комфортом и общим состоянием, 47% дали оценку «Очень хорошо» или «Превосходно».

### **Доступность**

Такси играет важную роль для людей, которые не могут водить автомобиль или пользоваться общественным транспортом.

Для многих людей с ограниченными возможностями, особенно для тех, кто не может управлять автомобилем или использовать общественный транспорт, службы такси и проката автомобилей с водителем являются основным средством передвижения. Во многих городах такси оборудованы для перевозки инвалидных колясок, а водители приобретают все больше опыта перевозки пассажиров с ограниченными возможностями.

В Великобритании пассажиры с ограниченными возможностями используют такси и аренду автомобилей на 67% чаще, чем общественный транспорт.

В Финляндии людям с различными нарушениями двигательного аппарата предоставляются ежедневные поездки на такси на/с работы или на/с учебы. Кроме того, они имеют право на 18 субсидированных оздоровительных поездок в один конец каждый месяц.

### *Проактивная позиция отрасли*

Объединенное исследование IRU-ECMT рекомендует, чтобы вопросы, связанные с удобством автомобилей такси, решались на местном уровне и основывались на двух методах:

**Метод №1.** Такси для перевозки инвалидов на колясках: транспортные средства, предназначенные для пе-



ревозки большинства, но не всех, пассажиров, которые путешествуют на инвалидных колясках, а также для людей с прочими ограничениями.

*Метод №2.* Стандартные такси для людей с ограниченными возможностями: транспортные средства с функциями, предназначенными для более простых перевозок людей с ограниченными возможностями и тех инвалидов-колясочников, которые могут самостоятельно переместиться на сиденье такси.

Кроме того, исследованием рекомендовано, чтобы в таксопарках содержались такси двух типов. Соотношение каждого типа в пределах таксопарка способно меняться с места на место как внутри страны, так и между странами.

Добровольные руководящие принципы (2008) и инструкции (2010), разработанные IRU, служат руководством и рекомендациями для операторов такси и водителей для повышения их осведомленности и оказания помощи в совершенствовании качества услуг для клиентов, в особенности, для клиентов с ограниченными возможностями и сниженной подвижностью.

Тем не менее денежные вознаграждения правительства для поддержки специальных услуг для людей с ограниченными возможностями играют важную роль в создании условий для инвестирования в более дорогостоящий транспорт, который поможет людям с ограниченными возможностями совершать поездки на работу, в медицинские учреждения, в магазины и т.д.

### **Безопасность**

Обеспечение безопасности и охраны клиентов и водителей является одной из первоочередных задач профессиональных операторов такси.

Такси сохраняет завидные показатели безопасности. Безопасность является ключевым элементом в процессе лицензирования такси и правил контроля, а также при профессиональной подготовке водителей.

Достаточно назвать лишь мнение общественности Дании и Новой Зеландии, а также государственных органов Великобритании, которые считают такси самым безопасным и надежным видом транспорта.

*Технические осмотры транспортных средств, меры обеспечения безопасности и приборы системы безопасности*

В странах Европы и Северной Америки технические осмотры транспортных средств проводятся не реже одного раза в год, однако зачастую их выполняют каждые шесть месяцев.

В Германии 80% всех автомобилей такси имеют в своем составе лучшее оборудование активной и пассивной безопасности.

В Финляндии средний возраст автомобилей такси составляет от 2,5 до 3 лет. Таким образом, в такси используются новейшие технологии безопасности.

Во Франции возраст автомобилей такси должен быть не более 7 лет и не более 3,5 лет, если транспортное средство эксплуатируется в две смены.

В Нидерландах в 2011 году компании такси Роттердама установили камеры на крыши автомашин. До этого камеры были установлены только в салонах такси для защиты водителей и пассажиров. Теперь на камеры также снимается непосредственно окружающее такси пространство.

В Роттердаме и Амстердаме все большее количество такси предлагает возможность оплатить поездку кредитной картой или другими электронными картами, поскольку уменьшение количества наличных расчетов снижает количество инцидентов в салоне такси или за пределами автомобиля, тем самым повышая безопасность водителей и пассажиров.

### *Профессионализм водителей*

Благодаря своему профессионализму водители такси имеют гораздо меньше шансов попасть в ДТП.

В Нью-Йорке на каждый миллион миль только 4,6 аварий происходит с участием водителей такси, что на одну треть меньше, чем с участием других видов транспорта.

По состоянию на 2007 год в Дании насчитывают только 1,5% аварий, совершенных по вине такси.

Исследование, проведенное в Новой Зеландии, показало, что 82% всех клиентов считают такси действительно безопасным или даже самым безопасным и надежным средством передвижения, в то время как 78% из них считают водителей такси настоящими профессионалами.

Министерство транспорта Великобритании опубликовало руководство по безопасности для пассажиров, предназначенное также для пассажиров такси, в котором такси и арендованные автомобили пропагандируются среди пассажиров в качестве безопасного и надежного способа передвижения.

Профессионализм и знание местности являются основными принципами для прогнозирования рисков и обеспечения безопасных перевозок. Лондонские таксисты должны знать 320 маршрутов. Как правило, водителю требуется от двух до пяти лет, чтобы сдать «тест на знания» перед тем, как ему будет разрешено управлять такси в Лондоне.

В Финляндии, где существует условие для доступа к профессии менеджера такси или водителя такси, требования к водителю такси со стороны компаний и клиентов чрезвычайно высоки. Профессия таксиста является одной из самых надежных профессий среди финских граждан, а индустрия такси в Финляндии имеет один из лучших показателей по безопасности.

### **Экологически чистые**

Внешний вид и правильная эксплуатация такси делает его одним из самых экологически чистых транспортных средств на дороге.

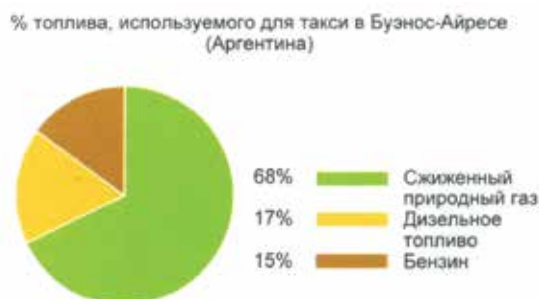
Таксомоторы в большинстве стран Европы работают всего от 3 до 5 лет, и поэтому они оснащены новейшими транспортными технологиями в области экологии, что делает их автомобили одним из самых чистых транспортных средств на дороге.

Таксомоторы намного «младше» частных автомобилей. Поскольку автомобили такси соответствуют новейшим нормам (Евро-5), уровень выбросов в автомобилях такси значительно меньше по сравнению с уровнем выбросов в личных автомобилях. Например, во Франции средний возраст автомобилей в таксопарках составляет 2,5 года, в то время как средний возраст личных автомобилей – 8 лет.

Все такси регулярно проходят техническое обслуживание как для удовлетворения требований регулярных проверок, так и для поддержания транспортных средств в наилучшем состоянии, что обеспечивает оптимальную экономичность топлива и тем самым способствует дальнейшему сохранению экологии.

### **Первооткрыватели новых технологий**

Гибридные транспортные средства, работающие на смеси традиционного топлива и электричества, добились определенного успеха на европейских рынках. Современные электромобили, в основном автомобили с гибридной силовой установкой, действующие от аккумулятора, проходят испытания с целью массового использования в качестве такси и являются идеальной испытательной площадкой для новых технологий.



В одном только Париже существует более 800 гибридных такси, несмотря на отсутствие вычетов НДС на бензин. Внедрение дизельных гибридных автомобилей, подлежащих вычетам НДС на топливо, значительно повысит проникновение гибридных такси на рынок Франции.

В Дании таксопарки состоят из автомобилей, которые относятся как минимум к классу С или выше, что способствует сокращению выбросов CO<sub>2</sub>.

В Германии более 20% таксопарков имеют автомобили, которые используют альтернативное топливо. И этот процент постоянно растет.

На сегодняшний день в Швеции находится один из самых экологически чистых таксопарков Европы, 19,4% всех такси используют биогаз и природный газ, 6,5% работают на этаноле и 6% такси являются гибридными.

В Буэнос-Айресе средний возраст таксомоторов составляет 4 года, и 68% такси используют сжиженный природный газ.

### *Способ использования автомобиля с точки зрения экологии*

Такси – оптимальный способ использования автомобиля. Одно такси удовлетворяет потребности от 10 до 20 человек в день, и, в общей сложности, проезжает намного больше километров за свой срок службы нежели личный автомобиль, тем самым снижая потребность в производстве автомобилей. Таким образом, такси способствует снижению выбросов углекислого газа за весь срок службы автомобиля в расчете на человека и на километр пути.

В большинстве городов продвинутые системы планирования снижают холостой пробег, предлагая гражданам услугу «от двери до двери», включая другие виды общественного транспорта.

Использование такси по контрактам с больницами, школами и/или для прочих предварительно заказанных поездок в общественные учреждения снижает зависимость горожан от личных автомобилей. Сокращение числа поездок на личных автомобилях вследствие предоставления хороших услуг такси снижает потребность в приобретении второго семейного автомобиля и тем самым уменьшает потребность в поиске немногочисленных и дорогостоящих парковок в центре города.

Поскольку компании такси также имеют маркетинговый интерес в области предоставления своим клиентам альтернатив с точки зрения экологии, они все чаще готовы использовать автомобили с нейтральным уровнем эмиссии углерода или иметь в своем распоряжении таксопарк, состоящий только из гибридных автомобилей. Иногда компании даже предлагают клиентам на выбор автомобили с низким уровнем выбросов или гибридные транспортные средства.

В Дании под руководством Danish Taxi Council (DTR) была создана комиссия экологически чистых такси, в состав которой входят эксперты в сфере климата и поставщики такси в Данию, чьи рекомендации будут представлять новую стратегию предоставления экологически чистых такси к 2020 году.

### **Выставочная экспозиция**

Участникам Международного Евразийского форума «ТАКСИ» была предоставлена возможность посетить спе-







специализированную экспозицию электромобилей и электростанций, которая развернулась в зоне экспозиции. Ее основными экспонатами стали электромобили Smart, Mitsubishi i-MiEV, Twizy, Nissan LEAF, Škoda, Lada Ellada и др. Также на выставке были представлены специализированные автомобили такси, новейшие образцы таксомоторных автоплатформ, автомобильная электроника, специализированное оборудование, программное обеспечение для таксомоторной отрасли, продукты компаний финансового сектора.