



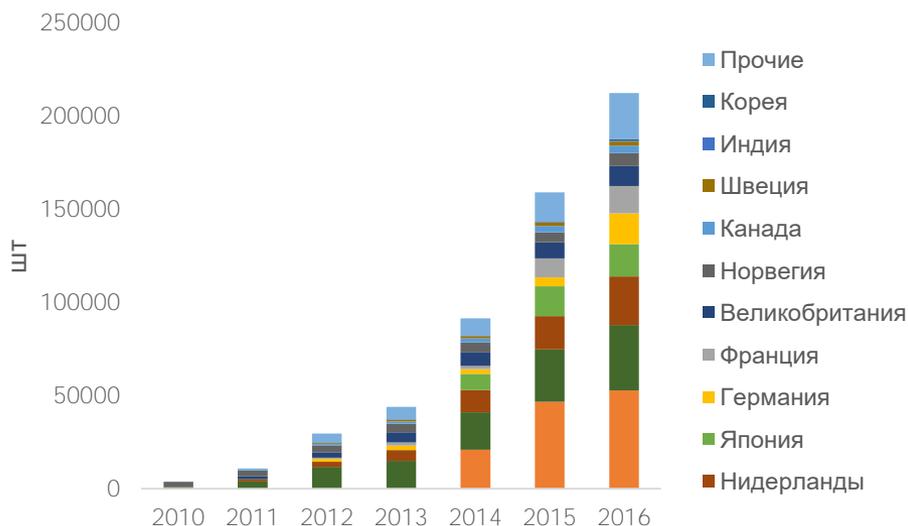
# Меры по стимулированию роста электромобилей в мире. Перспективы для России

Екатерина Грушевенко  
Энергетический центр СКОЛКОВО  
20 ноября 2017

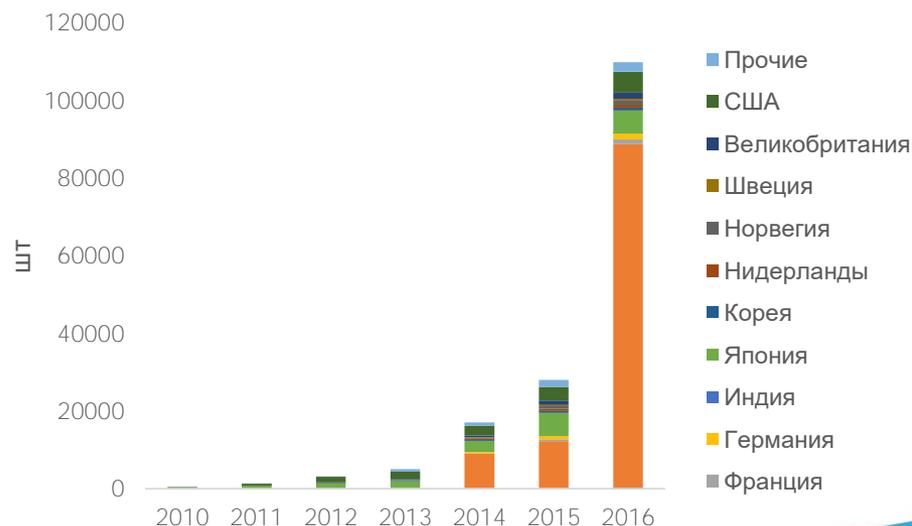
# Общее количество ЭЭС в мире достигло более 320 тыс. в 2016 г, а количество электромобилей превысило 2 млн



Медленные зарядки в публичном доступе



Быстрые зарядки в публичном доступе



Источник: IEA, Global EV outlook 2017

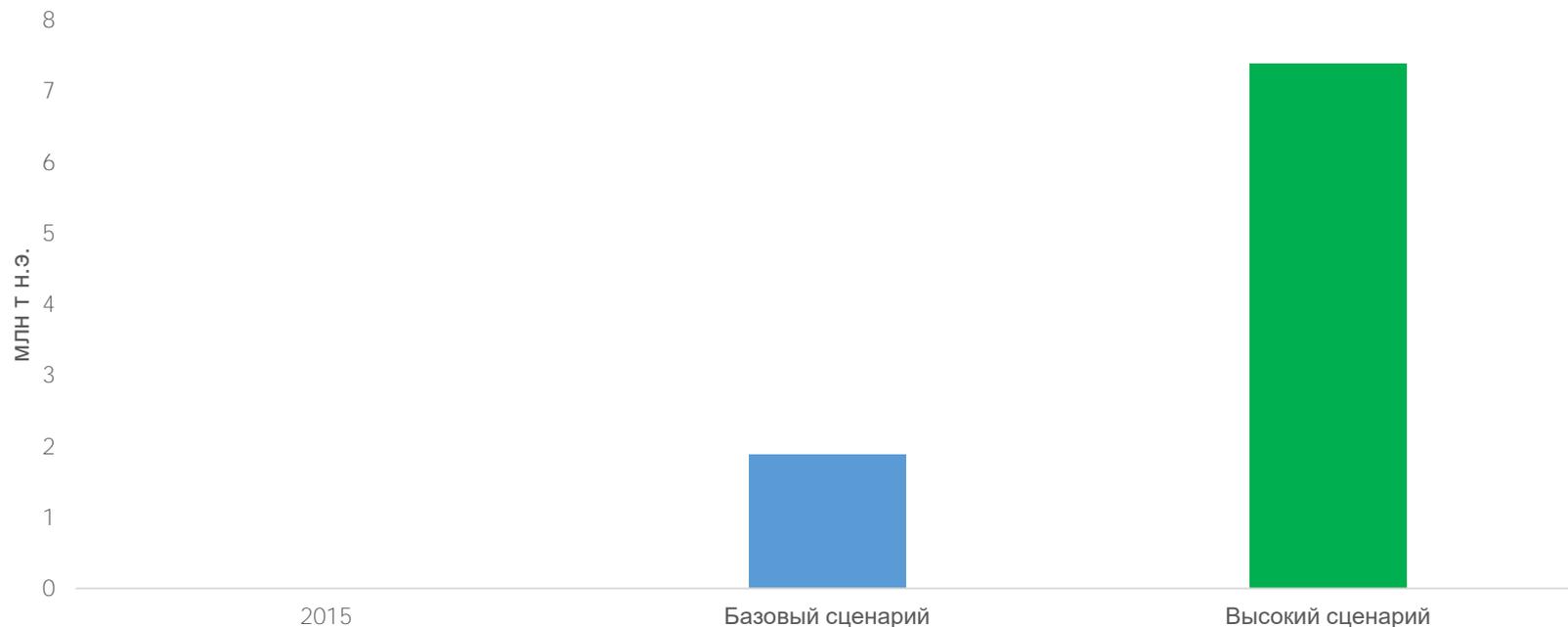
**Безоговорочным лидером по количеству ЭЭС является Китай**

## Наличие драйверов роста для развития электромобилей по регионам мира, 2016 г.



В России количество электромобилей может составить 13 млн шт. в, а вымещение нефтяных топлив достигнуть 7 млн т к 2040г в высоком сценарии

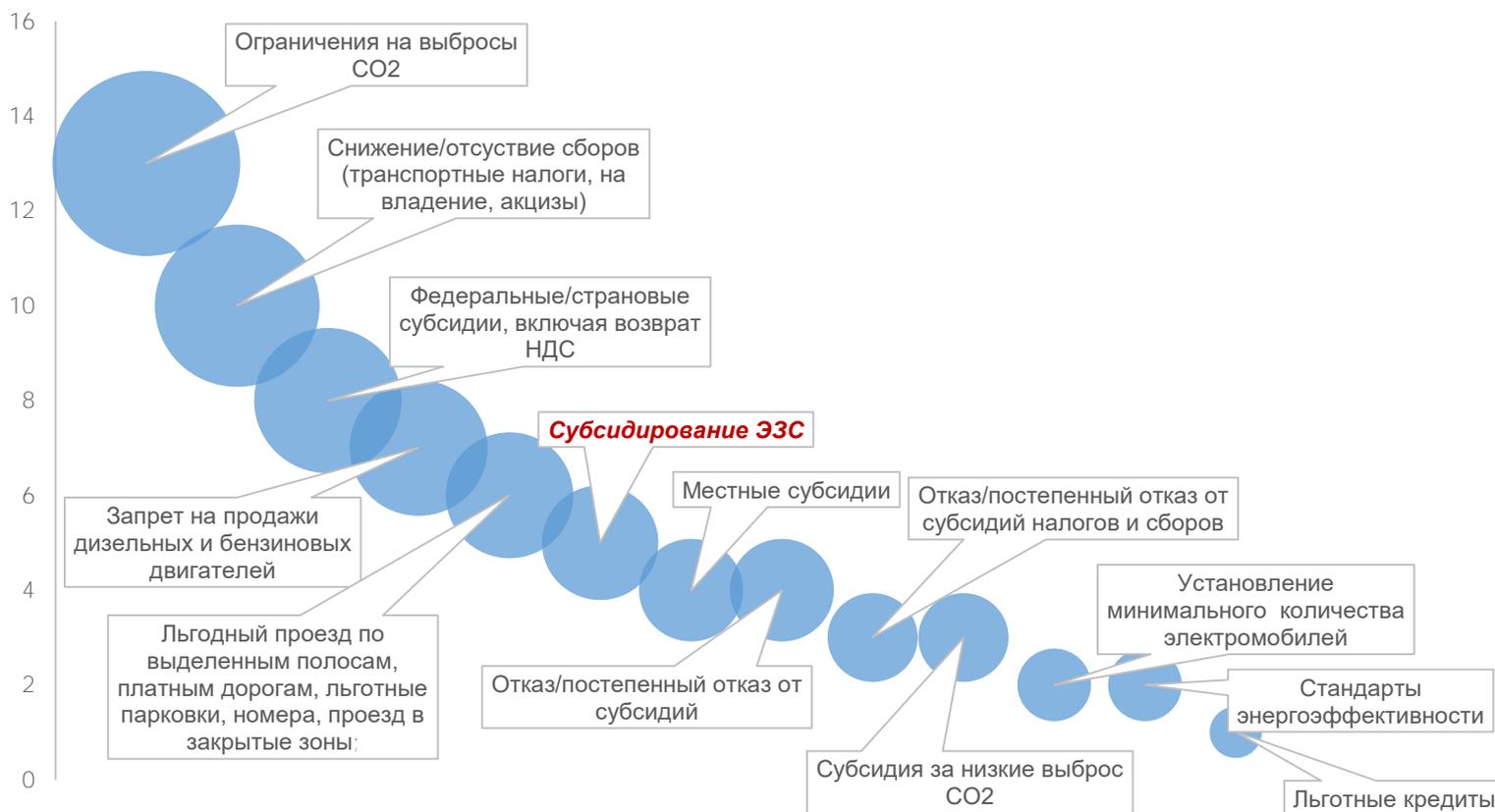
Вымещение нефтяных топлив электромобилями в 2040г в России



***Достижение столь высоких показателей осуществимо при тесной кооперации всех стейкхолдеров***

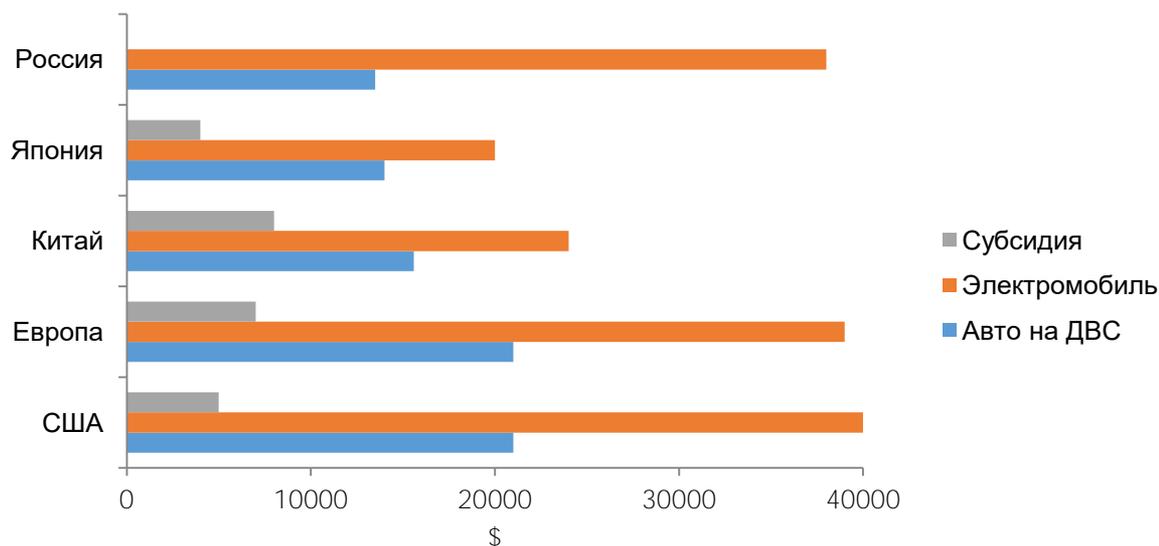
# Наиболее распространенными мерами по стимулированию роста количества электромобилей являются экологические требования и субсидирование

Наиболее популярные меры по стимулированию электромобилей в 13 странах мира



## Пока технологии не позволили сблизить цены на электромобили с традиционными ДВС необходимо субсидирование

Средняя цена на автомобиль с ДВС и электромобиля в отдельных странах

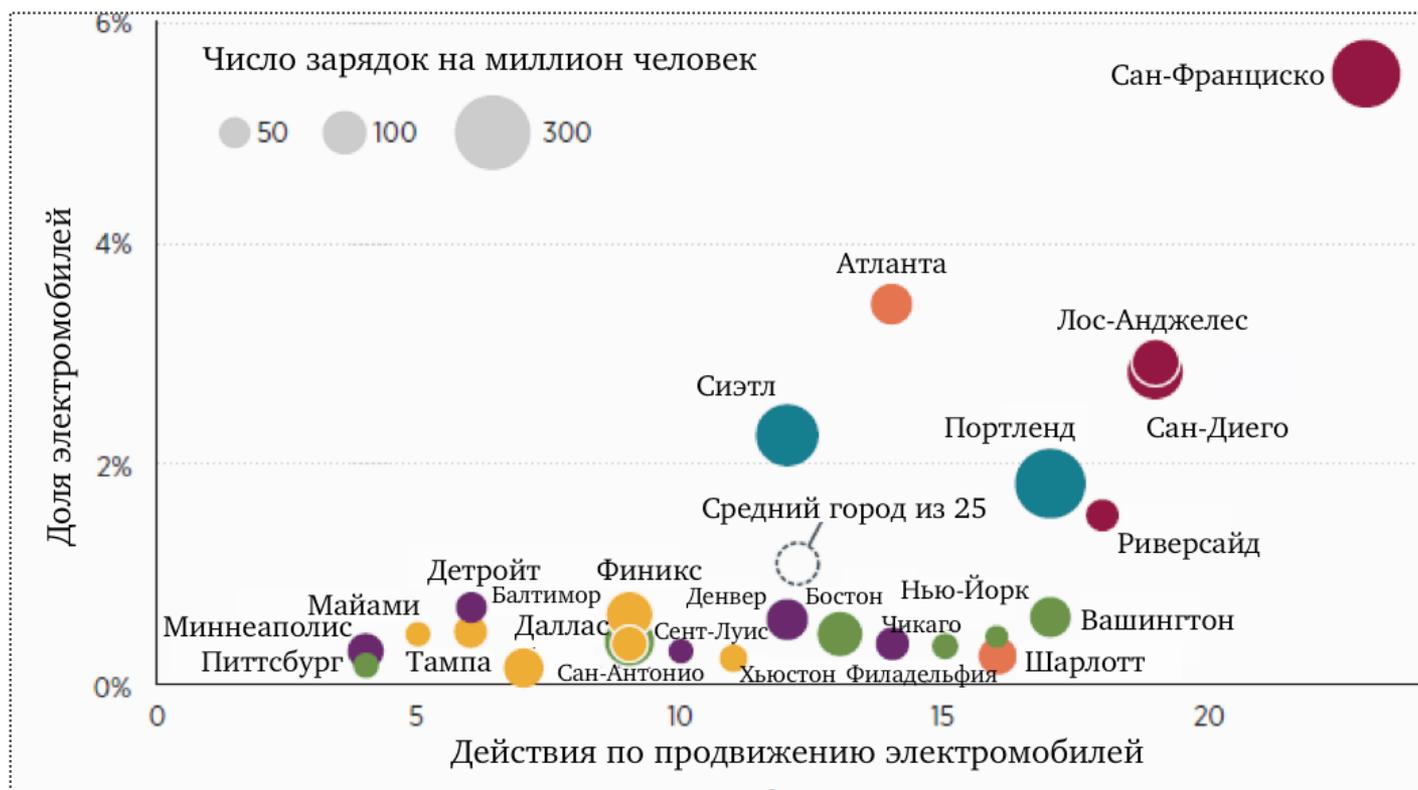


Источник: Энергетический центр бизнес-школы СКОЛКОВО

**Согласно оценкам Энергетического центра бизнес-школы СКОЛКОВО, стоимость электромобилей должна снизиться в 1,5-2 раза для того, чтобы электромобили стали конкурентоспособными без субсидий. Примерно такие же оценки получили McKinsey: стоимость батарей должна быть ниже 100 долл./КВт-ч**

## Государственная поддержка крайне важна на ранней стадии развития рынка

Действия по продвижению электромобилей, инфраструктура зарядок и доля электромобилей среди новых автомобилей в 2014 году в 25 самых густонаселенных городах США



# Вопрос размещения заправок для России: большая часть населения живет в многоэтажных домах

## **Регуляторные барьеры:**

- Доработка стандартов для ЭЗС международными органами
- Политика в отношении продажи электроэнергии, местных инвестиций
- Сертификация зарядного оборудования
- Выдача разрешений на установку ЭЗС

## **Экономико-социальные барьеры:**

- Неопределенность в отношении спроса (как много автомобилей одновременно в один момент времени находятся на улице)
- Стиль жизни: где заряжается в основном электромобиль?

## **Технологические барьеры:**

- Сами технологии зарядки и приложения для смарт-сетей
- Скорости зарядки, максимальный пробег на одной зарядке

## Способы взимания платы за зарядку и получения дополнительного дохода:

- Оплата может взиматься за единицу времени, за заправочную сессию, за единицу энергии.
- Обычно используется комбинация вариантов, поскольку, например, оплата за единицу энергии не стимулирует потребителя освободить парковочное место
- Доход от рекламы на ЭЗС
- Доход от реализации специализированной продукции на ЭЗС

# Доступность парковочных мест возле ЭЗС – большая проблема



7.3.1



8.4.3.1



8.4.15



1.24.5

- Необходима установка знаков
- Введение штрафов/повышенных тарифов для ДВС
- Обеспечение контроля соблюдения правил парковки
- Разработка специального знака «Электромобиль» ???



## Электромобили в России смогут занять свою нишу, при условии выполнения следующих мер:

- Обеспечение эффективного взаимодействия всех стейкхолдеров на начальном этапе формирования рынка
- Предоставление льгот и субсидий покупателям электромобилей в период зарождающегося рынка
- Более активное экологическое регулирование транспортного сектора, к примеру, в крупных городах на местном уровне
- Стимулирование размещения большего количества ЭЭС
- Работа в направлении снятия регуляторных, экономических и технологических барьеров