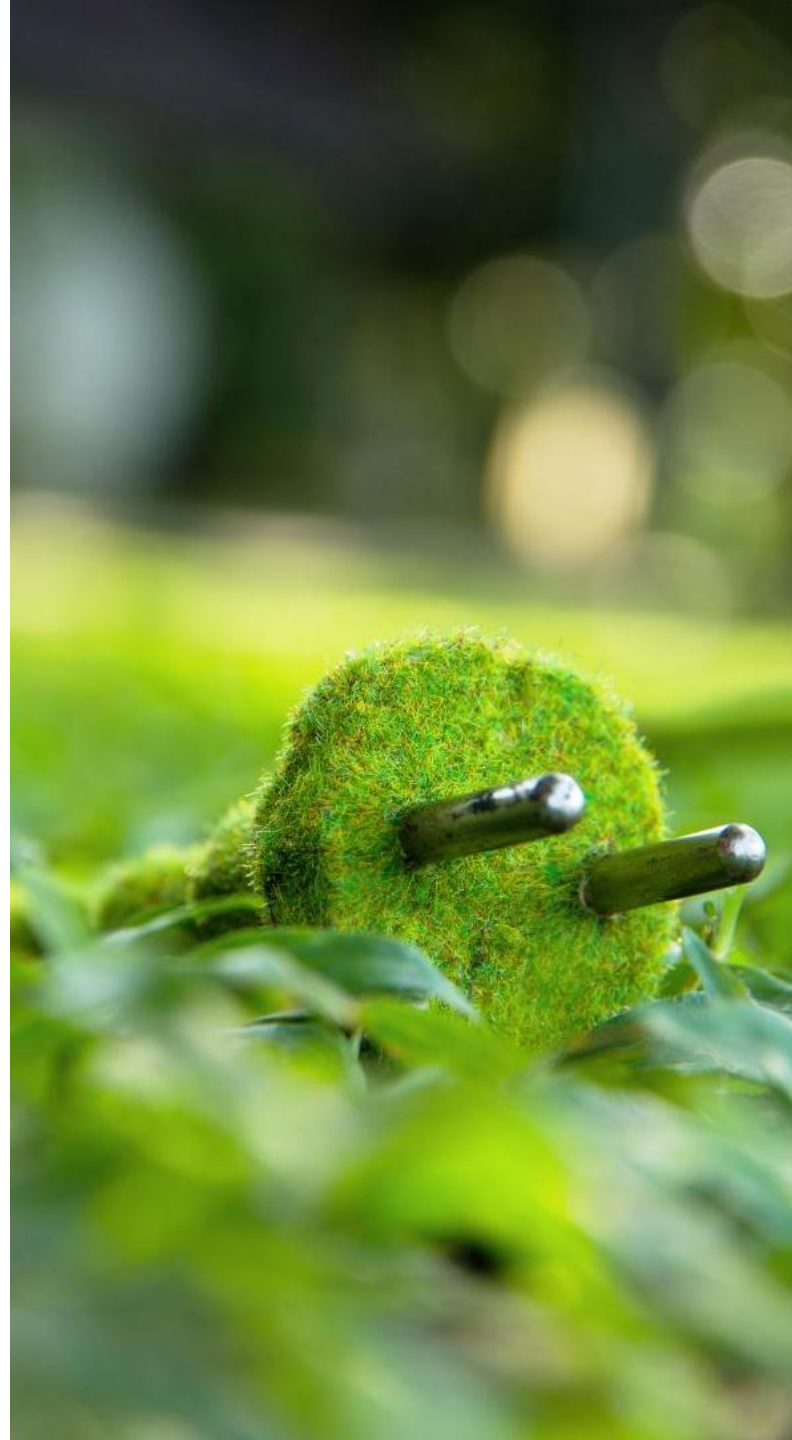




Мировой опыт стимулирования рынка ЭКОЛОГИЧНЫХ ВИДОВ транспорта

10 июля 2014



Причины государственной поддержки развития альтернативных видов транспорта за рубежом

Причины

Этап зарождения рынка

- ✓ Высокий уровень загрязнения воздуха
- ✓ Рост цен на традиционное топливо
- ✓ Увеличение зависимости развитых стран от импорта энергоресурсов

Этап развития рынка

- ✓ Укрепление позиций национального автопрома на мировых рынках
- ✓ Препятствование глобальному потеплению за счет сокращения выбросов CO₂
- ✓ Развитие возобновляемых источников электроэнергии и создание дополнительных рынков сбыта за счет электротранспорта



Основные государственные инициативы, направленные на развитие рынка альтернативных видов транспорта

Прямые инициативы

Развитие спроса

- ✓ Субсидии на покупку (частный и коммерческий транспорт)
- ✓ Сокращение автомобильных налогов
- ✓ Государственные закупки
- ✓ Ограничения на использование неэкологичного транспорта в коммерческих парках
- ✓ Бесплатная парковка/ бесплатные дороги
- ✓ Финансирование строительства инфраструктуры

Развитие предложения

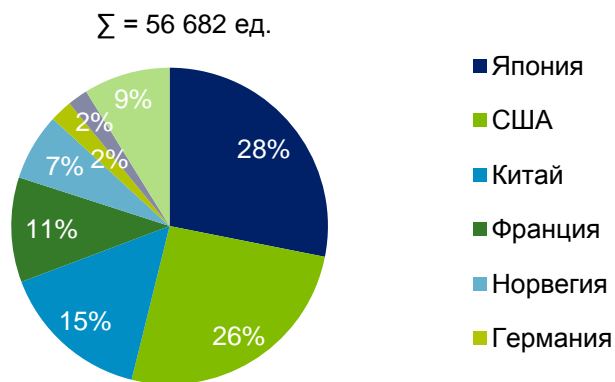
- ✓ Финансирование проектов НИОКР (экологичные автомобили, запчасти, инфраструктура)
- ✓ Субсидирование производителей электротранспорта
- ✓ Торговля баллами, подтверждающими экономичность автомобилей, выпускаемых отдельными производителями

Косвенные инициативы

- ✓ Установление норм выбросов вредных веществ транспортными средствами для автопроизводителей
- ✓ Установление норм энергоэффективности (расхода топлива) транспортными средствами для автопроизводителей
- ✓ Увеличение топливного налога (на традиционные виды топлива)

Продажи экологичного транспорта в разных странах

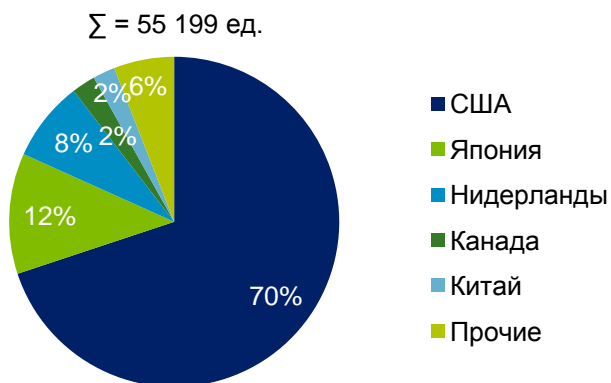
Объем продаж электромобилей в 2012 году



Комментарии

- Парк гибридных Toyota Prius в США в 2013 году – 1 млн шт.
- На 1 кв. 2014 г. Tesla S составили 32 000 шт.

Объем продаж подключаемых гибридных автомобилей в 2012 году



Развитие рынка экологически чистого транспорта в США



Предпосылки развития рынка автомобилей на альтернативных видах топлива

- Снижение зависимости от импорта топлива за счет:
 - ✓ диверсификации потребляемых видов топлива
 - ✓ развития внутреннего производства альтернативного топлива
- Снижение выбросов вредных веществ в окружающую среду
- Поддержка американских автопроизводителей

Основные законодательные акты

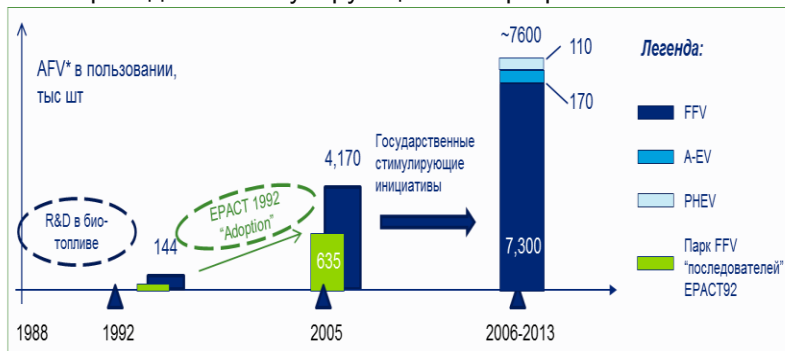
Экологическая программа Clean Air Act (CAA) 1970/1990 - ...

Стандарты эффективности потребления топлива CAFÉ 1977-1....

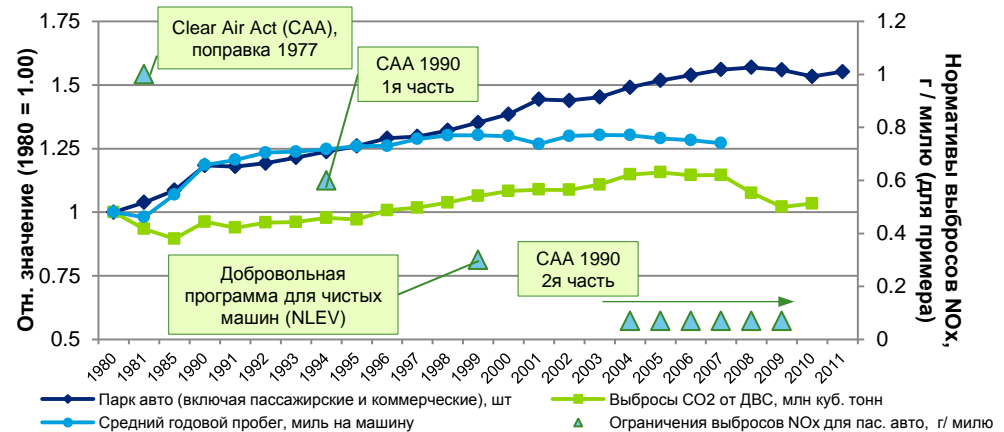
Программа по энергосбережению EPCACT 1992/2005/2006

Рынок авто на альтернативных источниках топлива развивался в 3 этапа

1. НИОКР в новых технологиях
2. Период “адаптации” новой технологии - покупка техники муниципальными и федеральными властями
3. Рост спроса и развитие инфраструктуры за счет проведения стимулирующих гос. программ



Последовательная программа ввода ограничений на выбросы вредных веществ от авто на протяжении 40 лет показала хороший результат: при росте количества машин на 50%, и среднегодового пробега на 25%, выбросы CO₂ остались на том же уровне



5 * AFV – автомобили на альтернативном топливе, включая автомобили на электротяге (A-EV / BEV) и электромобили с гибридной установкой (PHEV). FFV – автомобили на биотопливе

Законодательство США в области стимулирования экологичного транспорта



Законодательство и инициативы по стимулированию рынка экологичного транспорта в Калифорнии



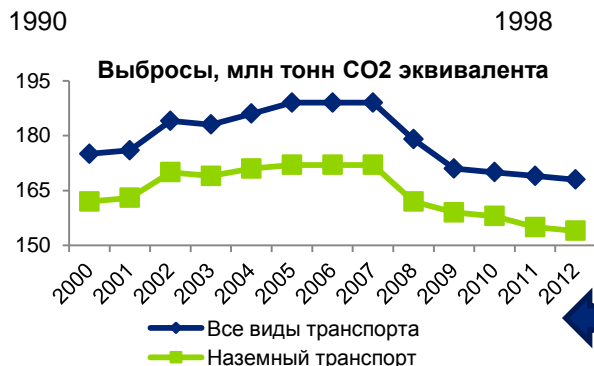
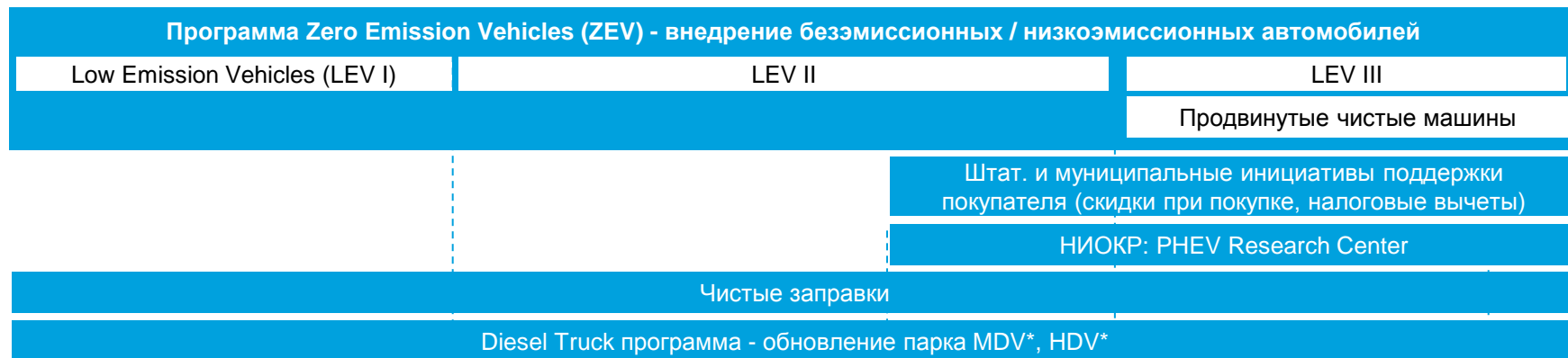
Драйверы развития законодательства Калифорнии для внедрения инициатив

- Самый загрязненный штат в США - сокращение загрязнений окружающей среды: свинец, NO₂, SO₂, CO, Оз, сажа, токсические отходы
- Высокая концентрация инвестиций в высокотехнологичные разработки

Описание рынка

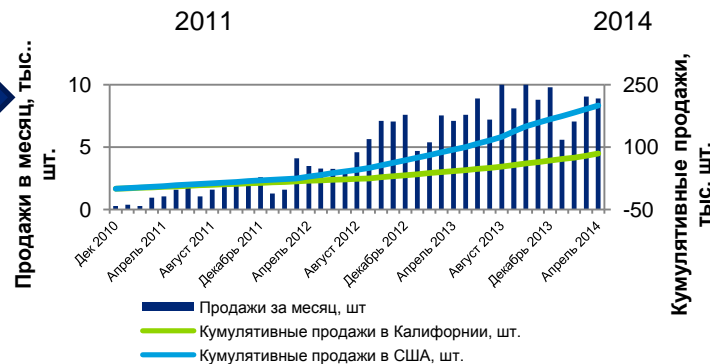
- Штат занимает 11% авторынка США и 40% рынка электромобилей США (с 2010 г. продано ~84 тыс. BEV+PHEV)
- С 2006 по 2010 год штат привлек \$11.6 млрд венчурных инвестиций в зеленые технологии (~40% всех мировых инвестиций в зеленые технологии)

Этапы развития законодательства Калифорнии



Продажи электромобилей (в т. ч. plug-in hybrid) в Калифорнии составили 40% от продаж США за 3 года (2010-2014)

Эмиссии парниковых газов от автотранспорта упали на 5% с 162 до 154 млн т CO₂e за 13 лет (в т.ч. благодаря кризису 2008). Наибольшую долю в автотранспортных выбросах занимают LDV* (69%)



7 Источники: California Air Resources Board, Plug-in Electric Vehicle Collaborative

* LDV – легковые коммерческие автомобили и пассажирские авто. MDV, HDV –грузовики средней и высокой тоннажности

Европейское законодательство и инициативы по стимулированию рынка экологичного транспорта



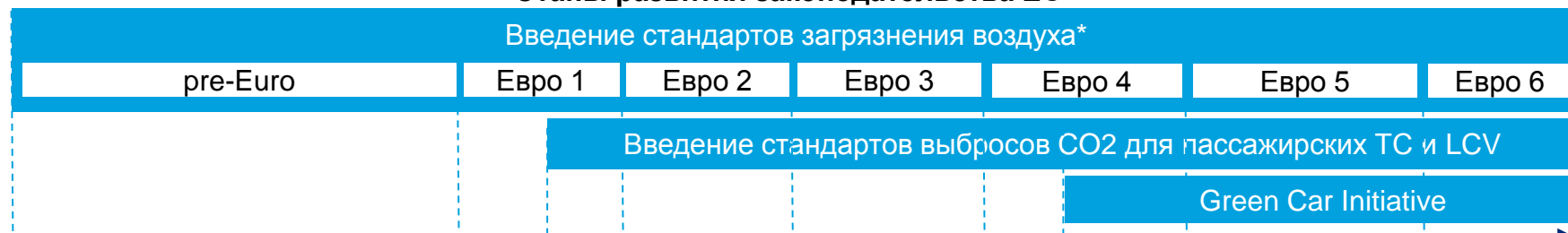
Драйверы развития и внедрения инициатив

- Сокращение загрязнений окружающей среды
- Необходимость поддержки автомобильной отрасли во время кризиса
- Запрос потребителя на экономичное использование автотранспорта

Описание рынка

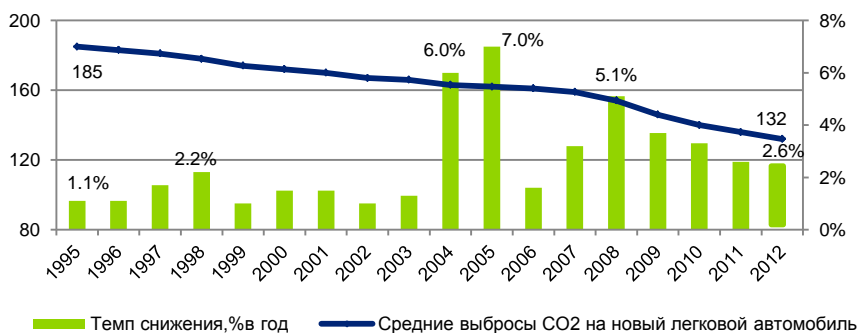
- Крупнейшие страны ЕС по продажам пассажирских авто: Германия, Франция, Великобритания, Нидерланды
- В 2013 г. ~4% продаж новых автомобилей ЕС составляли экологичные ТС (HEV, EV, на газу и биотопливе)

Этапы развития законодательства ЕС

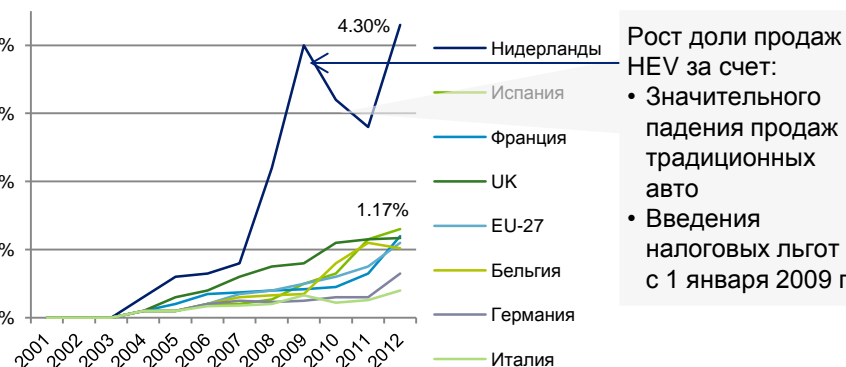


1970 1993 1995 1996 2000 2005 2008 2009 2014

Выбросы CO2 на новый легковой автомобиль в ЕС, г/км



Доля продаж HEV в совокупных продажах авто



Рост доли продаж HEV за счет:

- Значительного падения продаж традиционных авто
- Введения налоговых льгот с 1 января 2009 г.

* Указаны годы начала действия Евро стандартов для новых моделей пассажирских автомобилей и коммерческих легковых автомобилей, стандарт распространялся на продажи всех автомобилей с опозданием на год. Аналогичные стандарты были введены для грузовиков

Законодательство и инициативы по стимулированию рынка экологичного транспорта в Нидерландах



Драйверы и причины развития экотранспорта

- Получение конкурентного преимущества в разработке новых технологий на международном уровне
- Развитие рынка сбыта электроэнергии, в частности от возобновляемых источников энергии
- Исторически сильное экологическое движение
- Улучшение экологической ситуации и соответствие экологической стратегии ЕС

Ключевые меры, принятые правительством для развития индустрии

1. Отмена регистрационного налога на электромобили (BEV* и PHEV*)

2. Action Plan For Electric Driving

Введение дополнительных налоговых льгот для BEV и PHEV

Учреждение фонда развития инфраструктуры для электротранспорта E-Laad

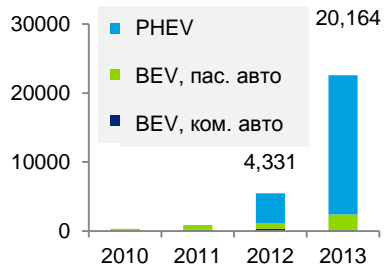
2002

2009

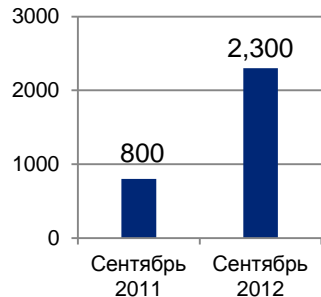
2010

Рынок PHEV в 2012-2013 гг. в Нидерландах не мог бы так стремительно развиваться без своевременного обеспечения инфраструктурой

Зарегистрировано авто



Станций подзарядки, всего



- В 2010 - 2013 гг объем продаж подключаемых гибридных электромобилей (PHEV) автомобилей вырос в 75 раз до 15 тыс. в год в 2013 г.
- Резкое увеличение продаж стало следствием налогового стимулирования покупателей экологически чистого транспорта и своевременного развития инфраструктуры консорциумом E-Laad Foundation (введено более 2,500 станций)
- Амстердам выделил 3 млн евро единовременных субсидий при замене коммерческого флота на электромобили:
 - До 15 тыс. евро для легковых пассажирских автомобилей
 - До 25 тыс. евро для легковых коммерческих автомобилей (минивэны)

Инициативы Германии по стимулированию рынка экологичного транспорта



Драйверы создания программы развития электротранспорта в Германии

- Необходимость развития производства электрокаров немецкими автопроизводителями с целью участия в мировом рынке
- Снижение энергопотребления транспортным сектором
- Получение технологического преимущества в разработке новых технологий на международной арене, в частности в разработке батарей, водородных ячеек (Fuel Cell), и водородных двигателей

Национальный план развития электротранспорта в Германии

Этап 1. НИОКР в сфере BEV и PHEV

Этап 2. Мелкосерийное производство электротранспорта

Этап 3. Выход на рынок

2009

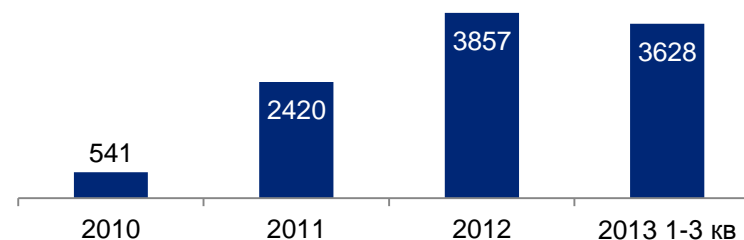
2011

2017

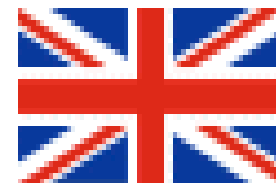
2020

- До 2009 года правительство не принимало мер по стимулированию развития производства/ потребления электротранспорта
- Германия лоббировала отсрочку принятия жестких норм по выбросам CO₂ в ЕС (начиная с 2021 г.)
- Единственный существенный законопроект в Германии в сфере экологичного транспорта был принят в 2009 г. и нацелен на поддержку немецких автопроизводителей

Ежегодные продажи PHEV* в Германии, шт.



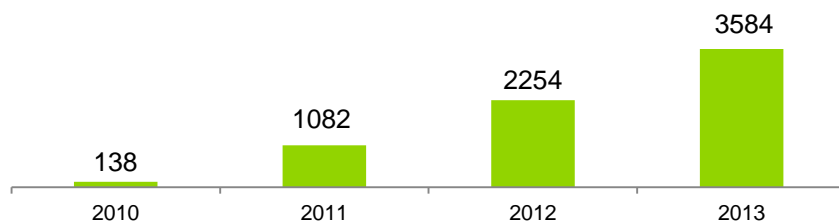
Законодательство и инициативы Великобритании по стимулированию рынка экологичного транспорта



Правительство Великобритании ставит перед собой цель стать мировым лидером в области электротранспорта к 2020 году. Одновременно с начала 90-х годов в Лондоне началась активная кампания, направленная на улучшение качества воздуха

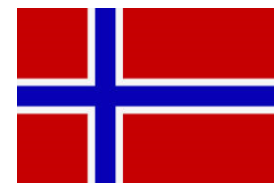


Объем продаж PHEV* в Великобритании в 2010-2013 гг. вырос в 25 раз



- Резкое увеличение продаж стало следствием принятия программы субсидирования покупателей экологически чистого транспорта (государство возмещает 25% стоимости автомобиля)
- Ввод в эксплуатацию завода по производству электромобилей и литиево-ионных батарей послужил драйвером роста рынка в 2013 году

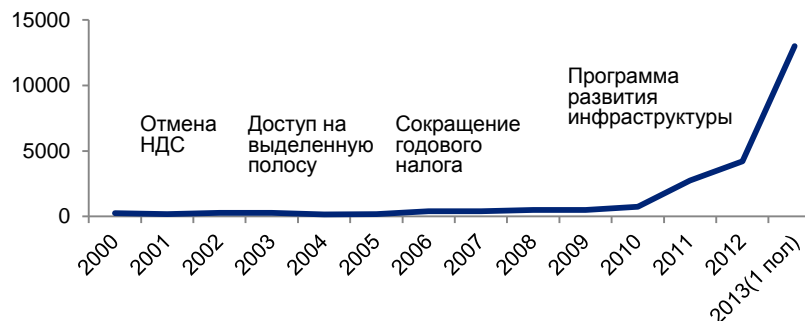
Законодательство и инициативы Норвегии по стимулированию рынка электротранспорта



Основные драйверы развития рынка

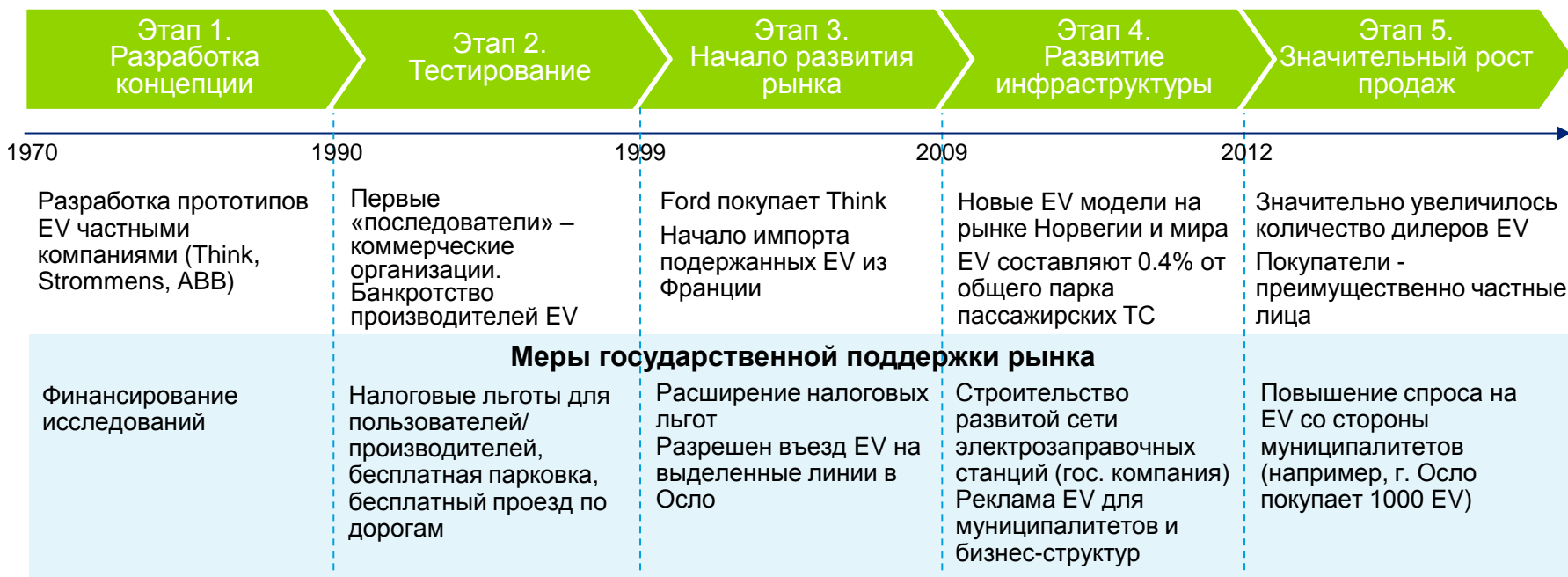
- Улучшение экологической обстановки
- Создание отрасли производства электромобилей
- Интенсификация использования электроэнергии в Норвегии (98% - гидроэнергетика)

Продажи электрокаров в Норвегии, шт.

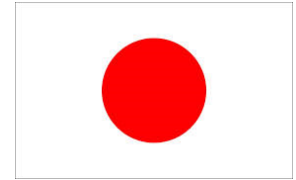


До 60% покупателей мотивированы причинами экономического и практического характера (пользование EV выделенных полос)

Развитие рынка электромобилей (EV)



Законодательство и инициативы Японии по стимулированию рынка экологичного транспорта*



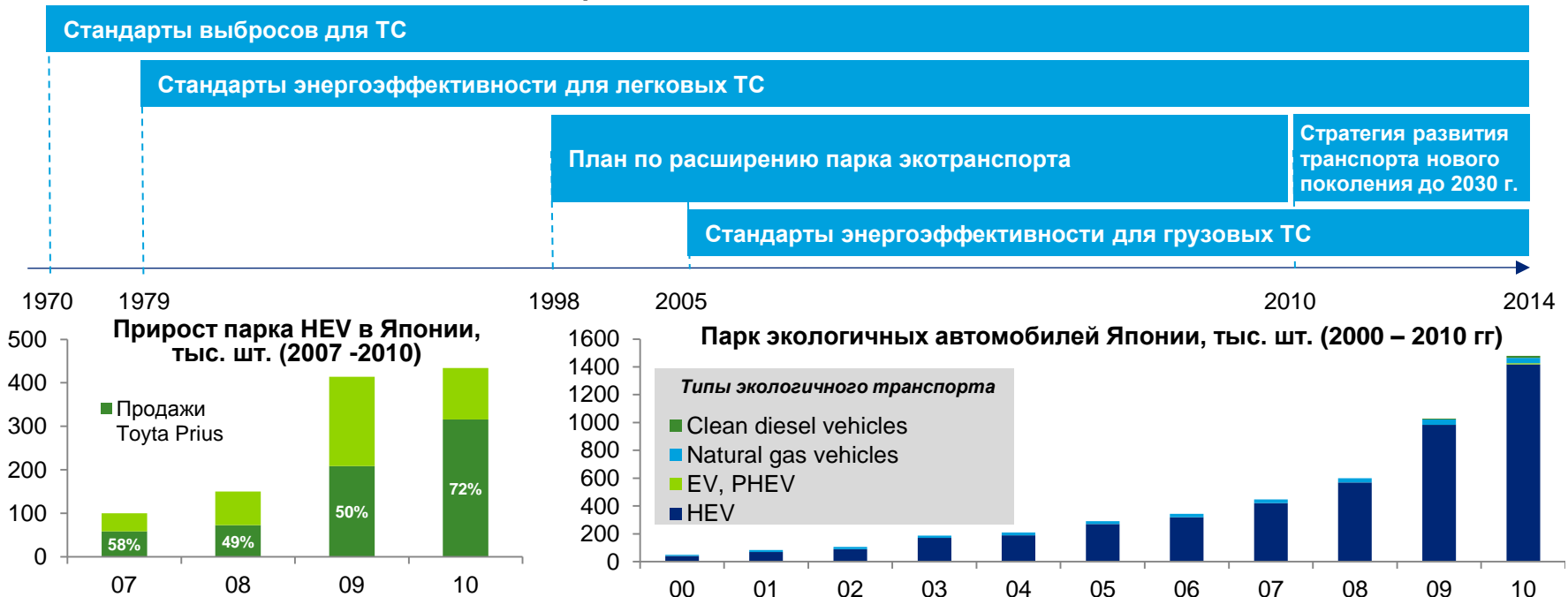
Основные драйверы развития законодательства

- Улучшение экологической обстановки
- Снижение ресурсной зависимости страны
- Повышение конкурентоспособности японских автопроизводителей на мировом рынке

Описание

- В Японии введены самые жесткие в мире стандарты по выбросам вредных веществ для автотранспорта
- Внедрение налоговых льгот и субсидий позволило увеличить количество экологичного транспорта в парке Японии почти в 3 раза (данные 2010 г. в сравнении с 2008 г.), что составляет 2% от суммарного парка
- Введение налоговых льгот и субсидий позволило увеличить долю продаж экологичного транспорта с 3% (2008 г.) до 15% в 2011 г.

Этапы развития законодательства Японии



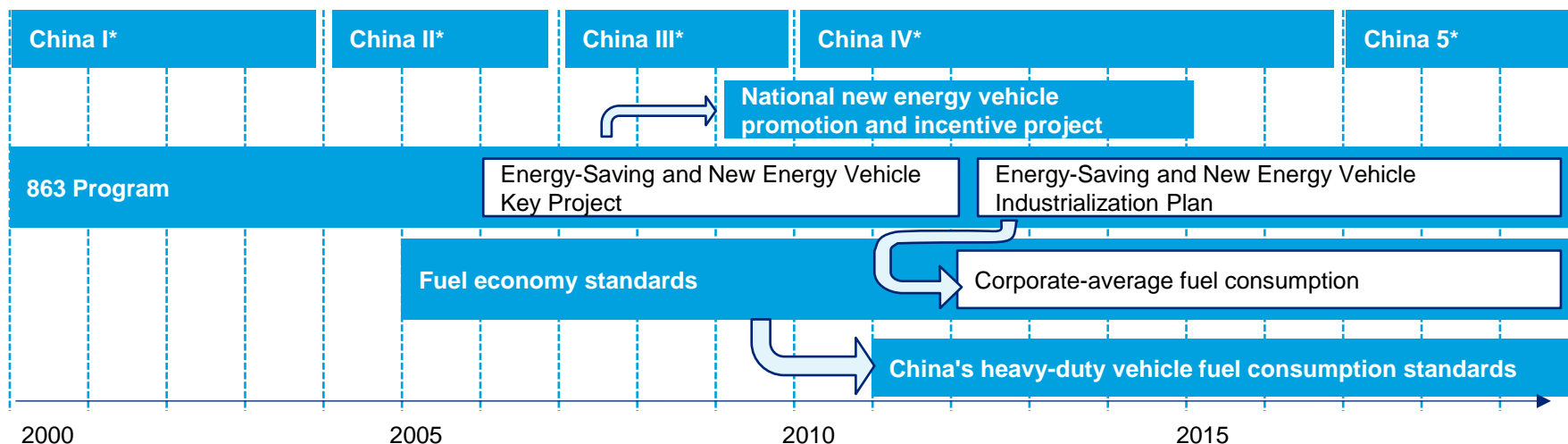
Государственное регулирование в сфере экологически чистого транспорта в Китае



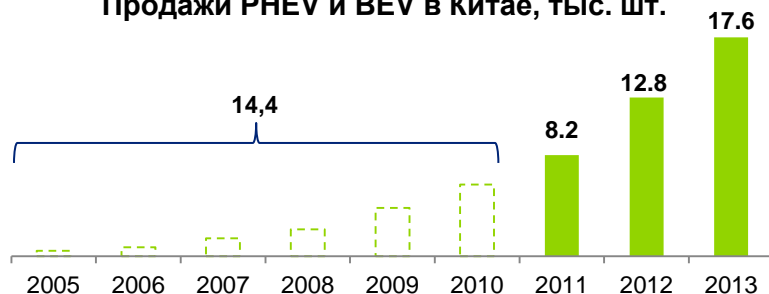
Основные драйверы развития законодательства

- Катастрофическая экологическая ситуация
- Сильное отставание в области технологий от других стран
- Низкая энергоэффективность транспортных средств

Этапы развития законодательства Японии



Продажи PHEV и BEV в Китае, тыс. шт.



Стремительный рост продаж PHEV и BEV** нельзя считать успехом реализации программы:

- 1) Абсолютные значения объемов продаж низки и составляют менее 0,1% от рынка Китая
- 2) Данные показатели существенно отстают от установленных ранее целевых показателей
- 3) 80% PHEV и BEV закупается государством и муниципалитетами (в основном автобусы и такси)

Ключевые выводы

- Зарубежное законодательство, направленное на стимулирование рынка электротранспорта, развивалось примерно по одной схеме:
 - ✓ создание условий для зарождения рынка
 - ✓ дальнейшая поддержка производителей и потребителей
- Рынок электротранспорта в России находится на стадии зарождения, когда комплексная поддержка со стороны государства особенно необходима
- В России необходимо перенять лучший зарубежный опыт государственной поддержки и в короткие сроки реализовать наиболее эффективные инициативы, в том числе на региональном и муниципальном уровне