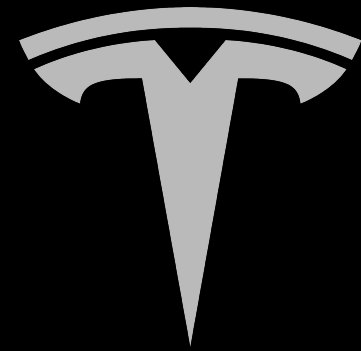




ИСТОРИЯ
ОСНОВАНИЯ
TESLA



TESLA

НА ПРОТЯЖЕНИИ

СОТЕН ЛЕТ
ИСКОПАЕМОЕ ТОПЛИВО ПОМОГАЛО ПРОЛОЖИТЬ
ПУТЬ К ГЛОБАЛЬНОМУ РОСТУ И СОВРЕМЕННЫМ
ТЕХНОЛОГИЯМ

ОДНАК

ископаемое топливо
также привело к
некоторым хорошо
известным побочным
эффектам...



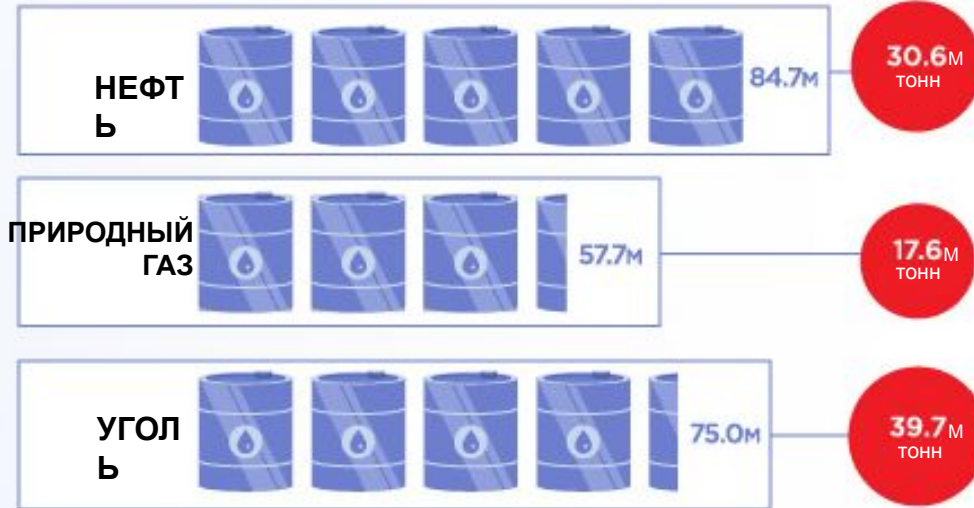


... и изменение климата стало одной из главных угроз для планеты и людей

КАЖДЫЙ ДЕНЬ В МИРЕ
ПРОИЗВОДИТСЯ
ИСКОПАЕМОЕ
ТОПЛИВО В ОБЪЕМЕ,
ЭКВИВАЛЕНТНОМ 217
МЛН БАРРЕЛЯМ НЕФТИ
Результат: около 88
МИЛЛИОНОВ ТОНН
выбросов CO₂ в
атмосферу.

ЕЖЕДНЕВНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО
ископаемого топлива, в эквиваленте млн. тонн CO₂
баррелей нефти

ВЫБРОС
ы



Статистические данные 2015-го года

РЕШЕНИЕ ЭТОЙ
ПРОБЛЕМЫ

= это то, что делает
перспективу создания
электромобилей с
нулевой эмиссией
настолько
привлекательной

ХОТЯ ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ
ГАЗОВ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ
РАЗЛИЧНЫМИ ОБРАЗАМИ,
**транспортная и энергетическая
отрасли** являются главными
виновниками. На них приходится 40%
всех выброс парниковых газов в мире.




ПОЯВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ
ИМЕЕТ ИНТЕРЕСНУЮ

ИСТОРИЮ —
электромобили были изобретены
еще до 1900 года, а первый
транспорт, который проехался по
луне, как раз был электрическим



ОДНАКО, В XX-м
ВЕКЕ ИНТЕРЕС К
ЭЛЕКТРОМОБИЛЯМ
КАК-ТО УГАС



В 1990-х был небольшой всплеск интереса на электромобили в ответ на принятые нормы регулирования загрязнений в Калифорнии

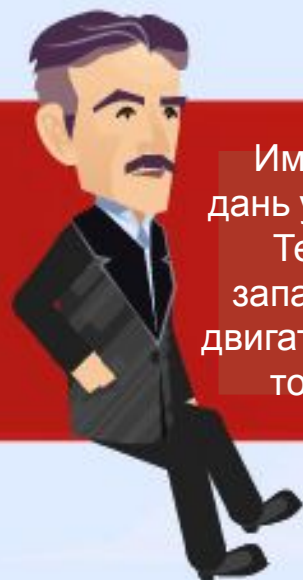
КАК НИ СТРАННО, ЭТИ ПОПЫТКИ «УБИТЬ» ЭЛЕКТРОМОБИЛИ

стали вдохновением для создания самого известного в мире бренда электромобилей



В ЧАСТНОСТИ, EV1 ОТ GENERAL MOTORS ТОГО ПОКОЛЕНИЯ БЫЛА ПОЛНЫМ ПРОВАЛОМ. ЭТИ АВТОМОБИЛИ БЫЛИ ДОРОЖНЫМИ И НЕЭКОНОМИЧНЫМИ. В ИТОГЕ КАЖДЫЙ ПРОИЗВЕДЕННЫЙ EV1 БЫЛ ОТОЗВАН И УНИЧТОЖЕН.

РОЖДЕН ИЕ TESLA



Имя Tesla Motors –
дань уважения Николе
Тесла, который
запатентовала свой
двигатель переменного
тока в 1887 году

экономический пузырь,
образовавшийся в результате
взлета акций интернет-компаний,

95-01 гг.

В САМОМ РАЗГАРЕ ПУЗЫРЯ ДОТКОМОВ

два инженера Силиконовой
Долины – Мартин Эберхард и
Марк Тарпеннинг продали
свой бизнес электронных книг
за \$187 млн в 2000-м году.

2000





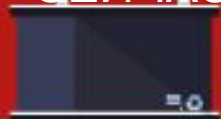
2003

УВИДЕВ СМЕРТЬ EV1 В 2003-М ГОДУ,

два предпринимателя захотели снизить мировую зависимость от нефти, а также помочь в борьбе с изменением климата.

Они рассматривали разные варианты, в том числе и электромобили.

БАТАРЕИ ТОГДА И СЕЙЧАС



РАННИЙ GM
свинцово-кислотные



СОВРЕМЕННАЯ
TESLA литий-ионные

16.5 кВт.ч

мощность

100 кВт.ч

До
100 миль

запа
хода

До
341 миль

ПОЙТИ ПО ПУТИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

было не просто лучше других вариантов – это было значительно лучше. Настолько хороший вариант, что странно, что никто кроме нас этого не сделал.

– **МАРТИН
ЭБЕРХАРД**

2004

В феврале 2004 года ИЛОН МАСК ВЛОЖИЛ \$7,5 МЛН. в компанию и стал ее контролирующим инвестором. Он присоединился к совету директоров в качестве его председателя, а также выполнял оперативные функции.

Джей Би Страубел стал техническим директором, а Иан Райт стал первым наемным рабочим компании.



Страубел известен тем, что он воссоздал электрический гольфкар, когда ему было только 14 лет.



МЫ ПОНЯЛИ, ЧТО НАС
ОБЪЕДИНЯЕТ НЕВЕРОЯТНАЯ
СТРАСТЬ К
ЭЛЕКТРОМОБИЛЯМ.

Он, как никто другой, понимал, что
впереди нас ждут большие
возможности по мере
совершенствования литий-ионных
батарей.

– ДЖЕЙ БИ СТРАУБЕЛ, о встрече с Илоном
Маском

2005

ЭВОЛЮЦИЯ БАТАРЕЙ

СВИНЦОВ
О-
КИСЛОТНЫ
Е

40

Втч/кг

использовались
в первых
электромобил
ях, в том числе в
EV1

NiMH
(НИКЕЛЬ-
МЕТАЛЛОГИДРИДНЫЕ)

90

Втч/кг

использовались
в более поздних
моделях EV1, а
затем в гибридах,
типа Toyota Prius

ЛИТИЙ-
ИОННЫЕ

250
Втч/кг

зарегистрирована
еще в 1991 г., но
впервые была
использована
в Roadster (Tesla)



меньше машин
нужно будет
производить



спортивные машины
имеют более
высокую маржу



богатые покупатели
менее
чувствительны
к ценам



Вместо того, чтобы строить свой Roadster с нуля, компания стремилась объединить уже существующую ходовую часть с асинхронным двигателем переменного тока и батареей.



Tesla подписала контракт с британским производителем спортивных автомобилей Lotus на использование ходовой части Elise в качестве базы.





ROADSTER ДЕБЮТИРУЕТ на
звездной вечеринке в
Санта-Монике.

Весь список гостей из 350
знаменитостей Голливуда и прессы
двухместным спортивным автомобилем стоимостью \$100,000

ЧТО НЕ ЗАМЕТИЛИ ЛЮДИ?

У Roadster было множество проблем, которые необходимо было исправить. Это в конечном счете привело к значительной задержке поставки, которая изначально планировалась на лето 2007-го года.

ТЕМНЫЕ

ГОДЫ

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ БИЗНЕС-ПЛАН TESLA

был основан на идее, что автомобильная промышленность значительно изменилась. Автопроизводители были сосредоточены на следующих вопросах:



ФИНАНСИРОВАНИЕ



РАЗРАБОТКА
ДВИГАТЕЛЕЙ



ПРОДАЖИ И
МАРКЕТИНГ



ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ
СБОРКА

Производство сотен отдельных частей автомобиля, таких как стеклоочистители или дверные ручки, было фактически передано на аутсорсинг.





Это должно было упростить жизнь Tesla - сосредоточиться на конкретных аспектах электромобиля и позволить Lotus сделать все остальное.

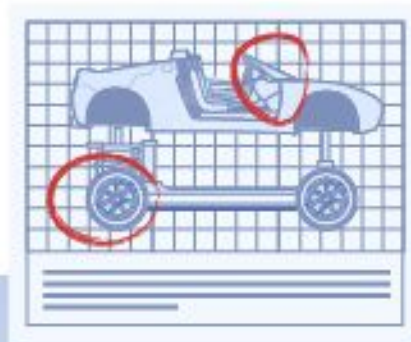
ОДНАКО, КОМПАНИЯ РЕШИЛА СДЕЛАТЬ ВСЕ ПО-ЭЛЕГАНТНОМУ.

Tesla решила производить очень хорошие машины, но это также означало, что нужно кастомизировать отдельные ее части.



Tesla изначально была ответственна только за пять элементов сборки автомобиля.

И что в итоге? Она стала ответственна за сотни.



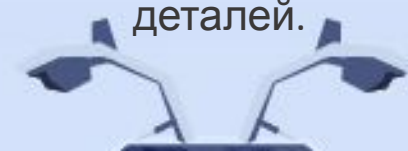
Tesla изменила несколько частей по личному запросу Маска, такие как, например, фары, дверные ручки и дверные пороги.



Издержки выходили из-под контроля, а цепи поставок продолжали задерживаться.



Тем не менее, сказано – сделано. Roadster получился совсем непохожим на Lotus: у них было только 7% общих деталей.



ВО ВРЕМЯ ЭТОГО ПРОЦЕССА ТАМ
ПОСТОЯННО МЕНЯЛИСЬ
ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ДИРЕКТОРА



2007

Эберхард был
вынужден уйти в
отставку в августе



2007

Ранний инвестор Tesla,
Майкл Маркс, временно
занял пост CEO



2007

В ноябре Зеев Дрори
стал CEO и
президентом компании



Массовый перерасход
средств на отдельные
небольшие детали был
основной причиной провала
предыдущих автомобильных
компаний, как, например,
DeLorean



2008

Менее чем через год после правления Дрори, **Илон Маск** встал на его место в октябре





У меня столько всего
общего с Tesla. Кажется
логичным, что я должен
держаться обеими руками на
колесе.

– ИЛОН МАСК

англ. «keep both hands on the wheel» – быть
сфокусированным и держать ситуацию под
контролем (дословно – «держаться обеими руками на колесе»)

К ЭТОМУ ВРЕМЕНИ

Илон Маск уже инвестировал
в компанию \$55 млн., а она
была на грани банкротства

Несмотря на обновление всего производственного
процесса, да и компании в целом,

**TESLA СПРАВИЛАСЬ С ЭТИМ
ИСПЫТАНИЕМ.**

Он сформировал
стратегическое
партнерство с Daimler AG,
которые приобрел 10%
акций Tesla за \$50 млн.

DAIMLER

апреля 2009-го года.

Он взял кредит в размере
\$465 млн. от
Министерства Энергетики
США
(и погасил его задолго до
окончания срока)

ВСТРЕЧАЙТЕ ROADSTER!

ROADSTER НЕ БЫЛ
ИДЕАЛЬНЫМ,

НО ОН ДАЛ ПОНЯТЬ Tesla, ЧТО ЗНАЧИТ БЫТЬ
АВТОМОБИЛЬНОЙ КОМПАНИЕЙ.



“

ЭТО НЕ ПРОСТО МАШИНА

– ЭТО ОДНО ИЗ САМЫХ СИЛЬНЫХ
автомобильных заявлений на дороге.

– CARANDDRIVER.COM

TESLA ROADSTER

2008-2012

Цена
\$109,000

Произведен
2,450 едини
ц



КРУТЯЩИЙ
МОМЕНТ

380

Нм



МОЩНОСТЬ

288

лошадиных сил

100
км/ч

0-100 км/ч

3,7

секунд



МАКСИМАЛЬНАЯ
СКОРОСТЬ

201

км/ч



ЗАПАС ХОДА

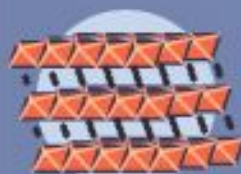
393

км

Между тем, **ЛИТИЙ-ИОННАЯ БАТАРЕЯ** в Roadster стала первым шагом к глобальной эволюции батарей.

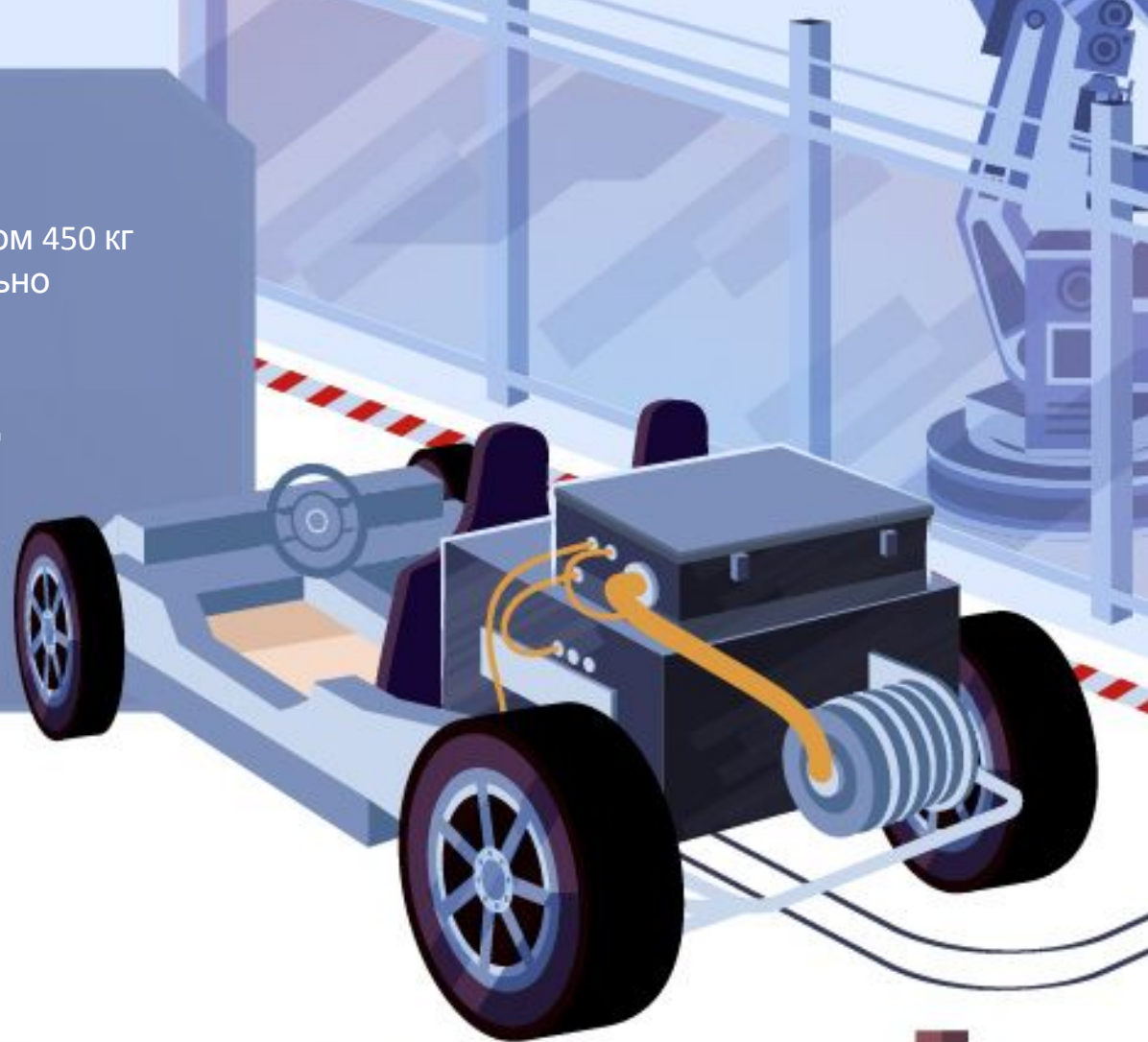


АККУМУЛЯТОР ROADSTER



Аккумулятор Roadster весом 450 кг
содержит 6 831 параллельно
связанных литий-ионных
батарей

В нем используется катод
оксида лития-кобальта
(LiCoO₂) и аккумулятор
форм-фактора 18650,
который обычно
встречается в ноутбуках





ROADSTER НЕ ТОЛЬКО СТАЛ ДЛЯ TESLA
ПЕРВЫМ ШАГОМ НА ПУТИ К УСПЕХУ,

ROADSTER ПЕРЕВЕРНУЛ ИНДУСТРИЮ
ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

29 ИЮНЯ 2010-го

Илон Маск вместе со своей командой пришли в
ГОДА NASDAQ...

Это было их долгожданное IPO!





TSLA
NASDAQ

TESLA стала первой американской автомобильной компанией, которая вышла на IPO после Ford Motor Company в 1956 году.

Если вас не интересуют автомобили, [НАЖМИТЕ ЗДЕСЬ](#), чтобы пропустить несколько слайдов



АКЦИИ TESLA СРАЗУ ЖЕ ВЗЛЕТЕЛИ НА 41%, и, став публичной, компания собрала \$226 млн., чтобы помочь сделать их мечту о зеленой революции реальностью.

2012

TESLA MODEL S

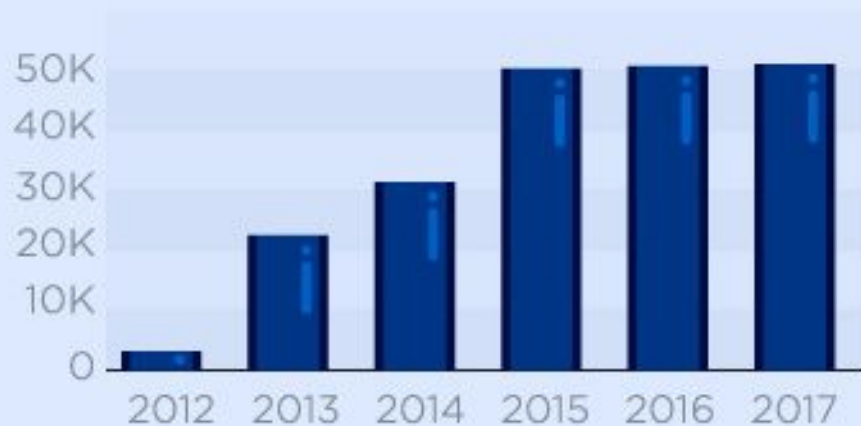
2012-2017

Цена

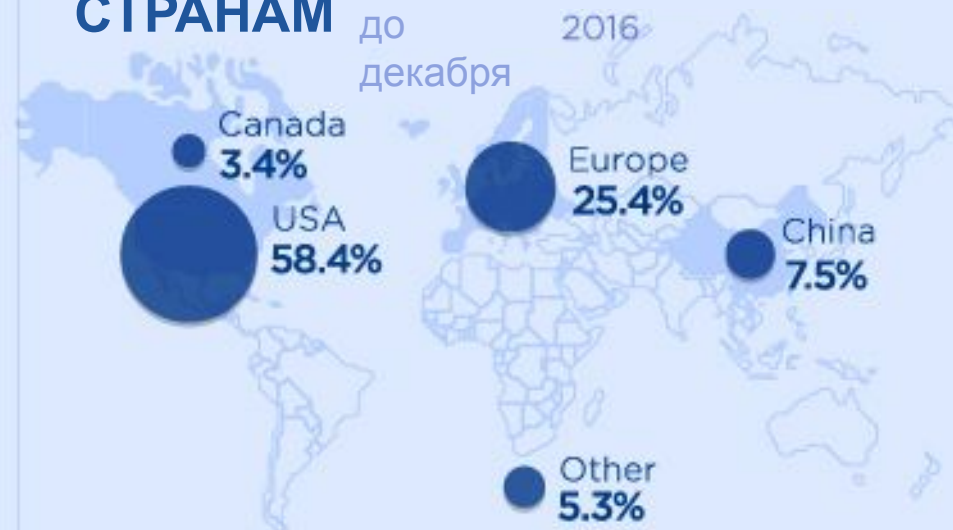
~~957,400~~



ПРОДАЖИ МОДЕЛИ s В ГОД



ПРОДАЖИ МОДЕЛИ s ПО СТРАНАМ



2015



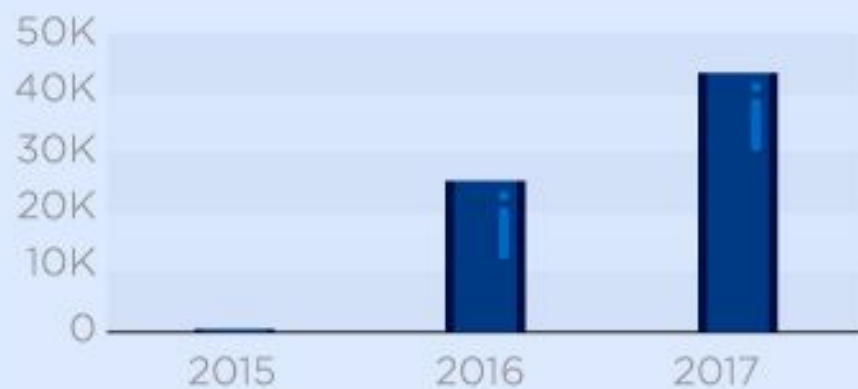
TESLA MODEL X

2015

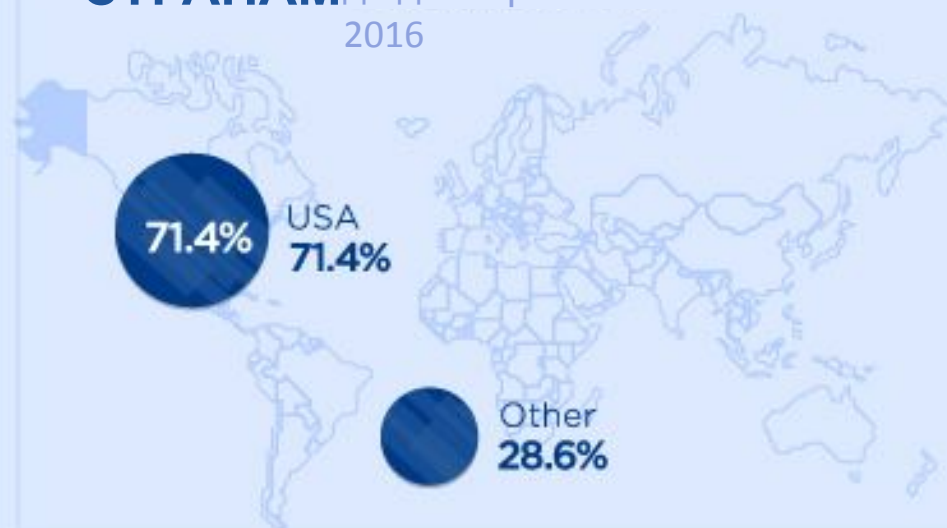
Цена

\$80,000

ПРОДАЖИ МОДЕЛИ s В ГОД



ПРОДАЖИ МОДЕЛИ s ПО СТРАНАМ до декабря 2016



2016

ЭТО САМАЯ БАЗОВАЯ
МОДЕЛЬ
ПРОДАЕТСЯ ПО ДОСТУПНОЙ
ЦЕНЕ – ВСЕГО \$35.000

ПОСЛЕ ТОГО, КАК ЕЕ АНОНСИРОВАЛИ,
МОДЕЛЬ 3 ОЧЕНЬ БЫСТРО ПОЛУЧИЛА 500.000
ПРЕДЗАКАЗОВ

TESLA MODEL 3

2015

Цена

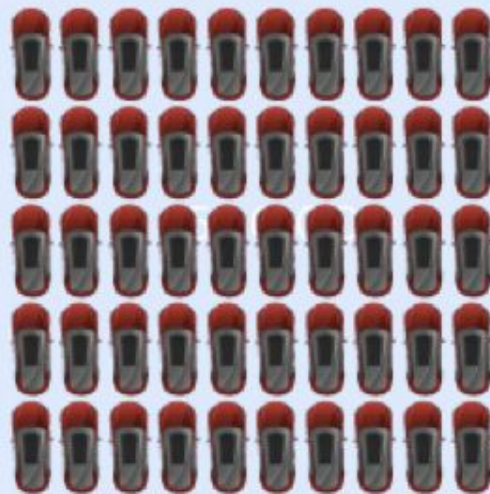
\$35,000

ЧТОБЫ ВЫ ПОНЯЛИ
НАСКОЛЬКО ЭТО МНОГО:

за 6 лет производства
модели S, компания
доставила только около
200.000 автомобилей



= 10,000 машин



ЗАКАЗЫ МОДЕЛИ 3
2016



ВСЕ ПРЕДЫДУЩИЕ ДОСТАВКИ
2010-2016



АККУМУЛЯТОР

Р
200
кВт.ч

МАКСИМАЛЬНАЯ
СКОРОСТЬ

>400
км/ч

0-100 км/ч

1,9
секунд

ЗАПАС ХОДА

998
км

НАЧАЛО
ПРОИЗВОДСТВА

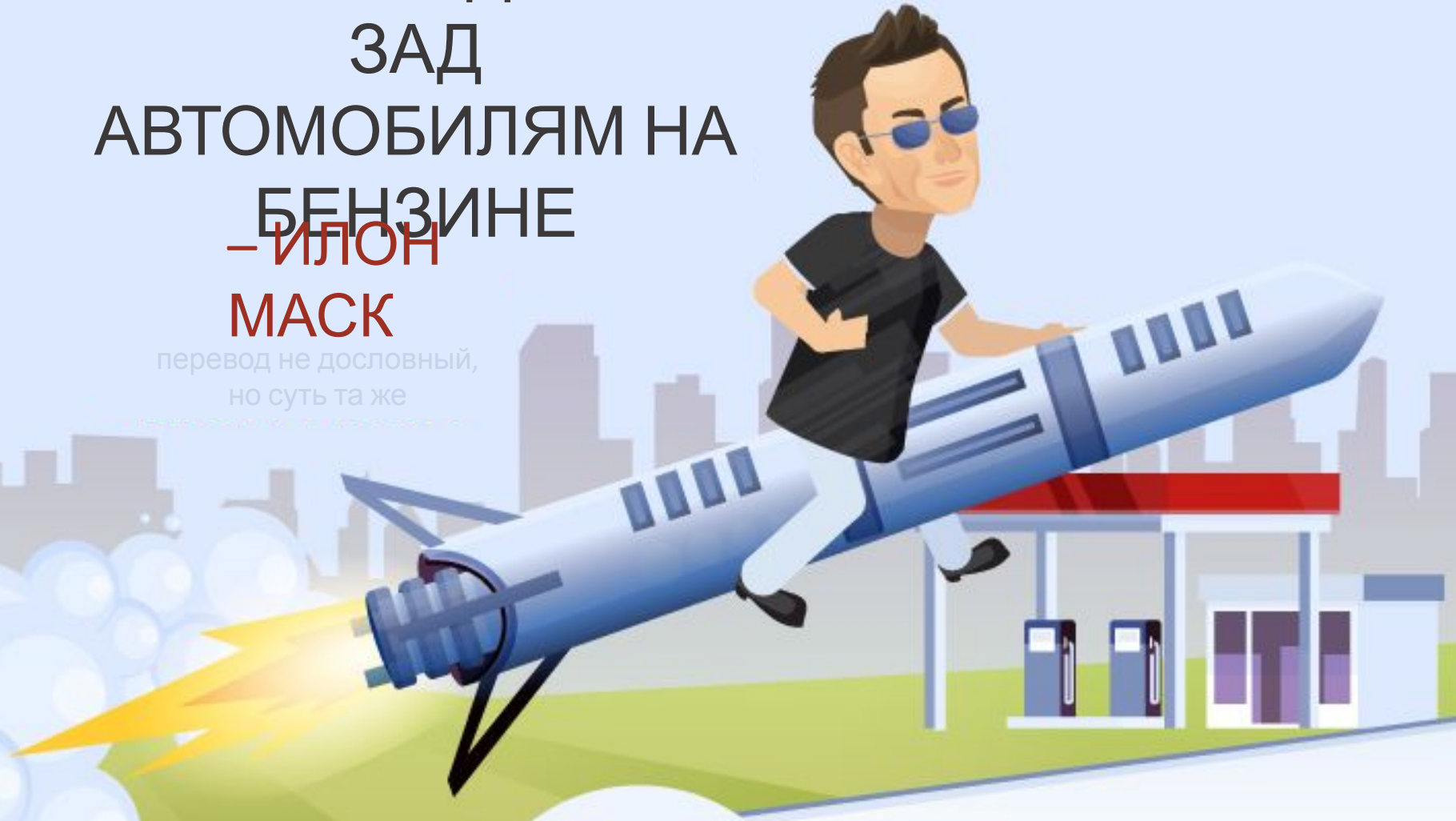
2020
год

“

ЦЕЛЮ ЭТОГО
БЫЛО НАДРАТЬ
ЗАД
АВТОМОБИЛЯМ НА
БЕНЗИНЕ
— ИЛОН
МАСК

перевод не дословный,
но суть та же

© 2014-2015 ИЛОН МАСК



РЫНОЧНАЯ
КАПИТАЛИЗАЦИЯ
TESLA

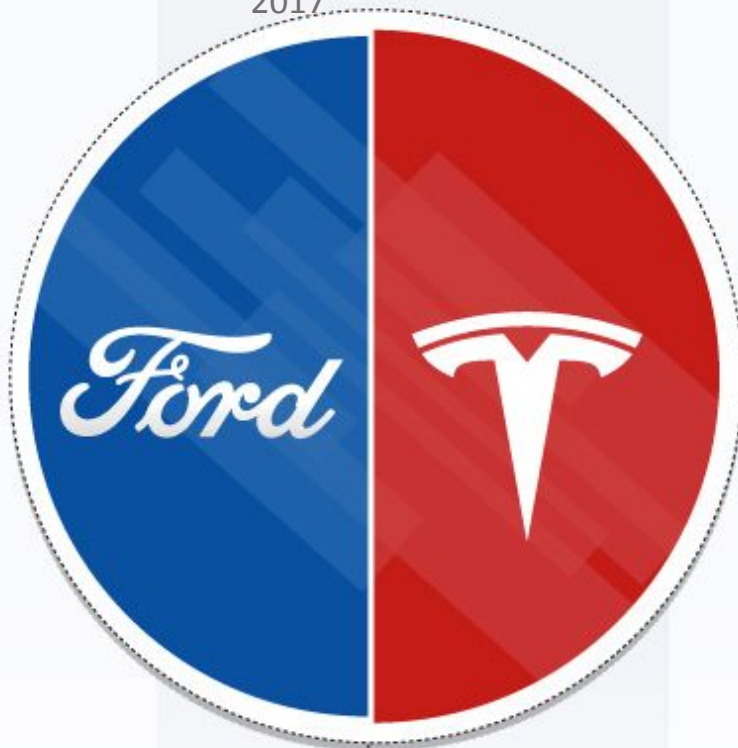


2017
\$52.3 МЛР
Д

РЫНОЧНАЯ КАПИТАЛИЗАЦИЯ

на 31 декабря
2017

\$49.9
МЛР
Д



\$52.3
МЛР
Д

Tesla потребовалось
только 7 лет, чтобы
превзойти Ford
по рыночной
капитализации.

