

Тесла: новый лидер мирового «бума» продаж электромобилей или новый «биржевой пузырь»?

Соснило А. И.^{1, 2, *}, Кунашко А. В.²

¹Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (НИУ ИТМО), Санкт-Петербург, Российская Федерация; *a_sosnilo@mail.ru

²Санкт-Петербургский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Санкт-Петербург, Российская Федерация

РЕФЕРАТ

В статье рассмотрены современные тенденции развития автомобильного рынка и сегмента электромобилей, проанализированы данные по численности автомобилей на 1000 населения, по объему продаж автомобилей в 2016–2017 г., рассчитана доля электромобилей в общем объеме новых продаваемых автомобилей. Изучена динамика изменения продаж электромобилей на рынках ведущих стран мира, произведен подсчет годового изменения показателей в процентах, описаны планы правительств ведущих стран в отношении электромобилей, проанализированы объемы продаж самых популярных моделей электромобилей. Проанализированы показатели деятельности компании Tesla, выявлен рост долговой нагрузки, отсутствие выплат дивидендов, проанализированы коэффициенты P/E конкурентов компании, выявлены причины роста стоимости компаний, сделаны выводы о существенной переоцененности стоимости акций компании.

Ключевые слова: электромобили, Тесла, менеджмент, экономические показатели деятельности, рост рынка, статистика продаж, инновации, технологии, капитализация, стоимость акций

Tesla: New Leader of Wworld “Boom” of Sales of Electric Vehicles or New “Exchange Bubble”?

Andrei I. Sosnilo^{a,b,*}, Anastasia V. Kunashko^b

^aITMO University, Saint-Petersburg, Russian Federation; *a_sosnilo@mail.ru

^bSaint-Petersburg branch of Financial University under the Government of the Russian Federation, Saint-Petersburg, Russian Federation

ABSTRACT

The article considers modern trends in the development of the automotive market and, in particular, the segment of electric vehicles. The data on the number of cars per 1000 population has been analyzed, as well as the volume of car sales in 2016-2017. The analysis reveals the share of electric vehicles in the total amount of new cars sales. Authors studied the dynamics of changes in sales of electric vehicles in the markets of developed countries and calculated the annual change in indicators in percent. The governmental plans of leading countries for electric vehicles have been described and the sales volumes of the most popular models of electric vehicles have been analyzed. Authors evaluated the performance of Tesla and revealed an increase in debts. Particularly, there is no dividend payouts per share. Authors identified the reasons for the growth in the value of companies, and concluded that the value of the Tesla's shares was over-valued.

Keywords: electric vehicles, Tesla, economic performance, market growth, sales statistics, innovation, technology, capitalization, stock price

Число автомобилей, зарегистрированных во всех странах мира, превысило один миллиард еще в 2010 г. и с тех пор продолжает неуклонно расти. За 20 лет, начиная с 1986 г., это число выросло почти в три раза, с 500 млн единиц до 1,4 млрд.

По данным аналитического агентства «Автостат», на 1 июля 2015 г. в среднем по России приходилось по 284 автомобиля на 1000 жителей, на 1 января 2017 г. этот показатель увеличился до 288 легковых автомобилей¹. Для сравнения: в США в 2015 г. на 1000 жителей было 799 автомобилей, в Италии — 618, в Германии — 544, в Чехии — 458².

В настоящее время рынок электромобилей, по всей видимости, переживает новый «бум» и растет трех- и двухзначными темпами. Постепенное совершенствование технологий, увеличение расстояния пробега на одной зарядке до 300–400 км, развитие инфраструктуры, мотивы сохранения окружающей среды, снижения выбросов, выпуск более доступных по цене моделей, субсидирование данных технологий со стороны правительств, делают перспективы развития данного рынка весьма радужными.

Мировое сообщество в последние годы активно обсуждает вопросы, связанные с запретом на автомобили с двигателем внутреннего сгорания (ДВС), в первую очередь, из-за вопросов экологии, как локальных — смог в мегаполисах и загрязнение в крупных городах, так и глобальных — повышение температуры на планете, приводящее к таянию ледников. Еще несколькими значимыми факторами являются пробки на автомобильных дорогах, нехватка парковочных мест в центре городов и зависимость от цен на нефть. Последний вопрос стал за последние годы наиболее актуальным из-за обострения международных отношений, начала региональных конфликтов на Ближнем Востоке.

Постепенно некоторые страны начинают переходить от обсуждения к действиям. Так, власти Норвегии стали активно финансово способствовать росту продаж электромобилей, выделив из бюджета субсидии их покупателям. Владельцам электромобилей доступен бесплатный проезд по платным трассам и парковка. В 2017 г. Норвегия первой в мире ввела запрет на продажу новых дизельных и бензиновых автомобилей с 2025 г. Франция, Германия, Нидерланды, Индия и Китай объявили, что готовятся принять аналогичные решения. Франция назвала предположительный срок введения такого ограничения — к 2040 г., Индия, Нидерланды, Китай и Германия — к 2030–2040 г.

На сегодняшний день число электромобилей не так велико (превысило 2 млн шт.), однако согласно прогнозу ВР³, к 2040 г. число электрокаров в мире превысит 300 млн шт., т. е. составит 15% от общего числа автомобилей. При этом в прогнозе ВР говорится о снижении потребления нефтетоплива с 18,7 млн баррелей в день до 18,6 млн к 2040 г. Учитывая, что большая часть нефти идет именно на заправку транспорта, можно ожидать большего падения потребления нефти.

К решению проблем, связанных с ущербом экологии, подключаются и крупнейшие мегаполисы мира. Осло первым из городов мира запретил передвижение большинства дизельных машин в дневное время. Трафик сразу упал на 30%, а объем вредных выбросов — на четверть. Запрет оказался способен радикально улучшить качество столичного воздуха. Городской совет принял решение к 2019 г. запретить обычным машинам парковаться в центре города.

Власти Мадрида планируют через 5 лет сделать весь центр Мадрида пешеходной зоной. Стимулировать приобретение электромобилей власти собираются с по-

¹ В России на тысячу жителей приходится 288 легковых автомобилей [Электронный ресурс] // Аналитическое агентство Автостат. URL: <https://www.autostat.ru/news/29682/> (дата обращения: 07.11.2018).

² Обеспеченность легковыми автомобилями в России выше, чем в среднем по миру [Электронный ресурс] // Аналитическое агентство Автостат. URL: <https://www.autostat.ru/infographics/22658/> (дата обращения: 07.11.2018).

³ Исследование BP Energy outlook 2018 edition [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2018.pdf> (дата обращения: 07.11.2018).

мощью дифференциации стоимости парковки, которая для машин с ДВС будет выше. В Париже уже действует запрет на использование дизельных машин, произведенных до 2000 г. Столица Франции старается в целом снизить число автомобилей в городе и развивает велотранспорт. В ближайшие годы число велодорожек должно возрасти в городе в два раза. В 2020 г. планируется, что весь транспорт в городе будет исключительно на электроэнергию.

Мэр Копенгагена предложил запретить дизельные автомобили в городе с начала 2019 г.

В Японии недавно число «электрических заправок» превысило численность обычных АЗС. Еще в 2003 г. в Токио были запрещены автомобили, на которых не установлен фильтр микрочастиц. Теперь в ясную погоду местные жители могут любоваться Фудзиямой, ранее скрытой от глаз из-за постоянного смога.

Власти Китая для стимулирования автопроизводителей ввели квоты на производство автомобилей с ДВС, которые с каждым годом будут изменяться. К концу 2018 г. 8% от объема продаж каждого автопроизводителя на китайском рынке должны будут состоять из электромобилей и гибридов, 2019 г. — 10%, 2020 г. — 12%. Компании, которые не смогут достигнуть такой доли, должны будут купить квоту у конкурента за назначенную им цену либо прекратить работать на этом рынке. Конкурент может торговать квотой, только если его доля превышает установленную в новом нормативе.

Изучив ситуацию с формированием спроса на электромобили, перейдем к анализу предложения, к деятельности автопроизводителей. На сегодняшний момент на глобальном рынке есть только три крупных производителя электромобилей BYD, Tesla и Nissan. Остальные компании еще не вывели на рынок модели, которые пользовались бы столь широким спросом (продажи выше 50 тыс. шт. в год). Нужно отметить, что китайские автопроизводители наращивают производство электромобилей быстрее всех в мире, но на локальном рынке. Крупнейшим в мире производителем электромобилей стала китайская компания BYD.

По данным агентства EV Volumes, в 2017 г. в целом в крупнейших странах мира было зарегистрировано около 1,2 млн электромобилей, что на 57% больше, чем в 2016 г. На электрокары в настоящее время приходится около 1,3% продаж автомобилей. В отдельных странах, благодаря стимулирующим действиям и усилиям правительств, доля продаж электромобилей на рынке существенно выше: в Норвегии — 39,2%, в Исландии — 14%, в Швеции — 5,3%. За 2017 г. в Китае было продано 602 тыс. электромобилей (+72%), в США — 199 826 (+27%), в Европе — 307 тыс. (+38%), в Японии — 56 тыс. (+149%)¹.

Еще в 2009 г. Китай смог обогнать США и стать самым большим автомобильным рынком в мире. Страна занимает первое место в мире по числу производимых автомобилей (рис. 1). В 2016 г. объем выпуска составил 28 млн автомобилей, или составляет почти 30% от общемирового объема (94 млн шт.). Более того, КНР поставила задачу: к 2025 г. достичь уровня продаж 7 млн новых электромобилей в год, а к 2040 г. запретить продажи бензиновых и дизельных автомобилей.

Лидер рынка гибридных автомобилей — компания Тойота (43% мирового рынка) — сейчас не имеет собственного массового электромобиля. Компания планирует отказаться от выпуска чисто бензиновых и дизельных двигателей уже к 2040 г. После этого двигатели внутреннего сгорания останутся только на гибридах, за которыми, по оценкам компании, сохранится около 10% рынка. Выход первой модели электромобиля компании запланирован на 2020 г. К 2030 г. компания рас-

¹ Global Plug-in Sales for the 1st Half of 2018 [Электронный ресурс] // Агентство EV Volumes. URL: <http://www.ev-volumes.com/country/total-world-plug-in-vehicle-volumes/> (дата обращения: 07.11.2018).

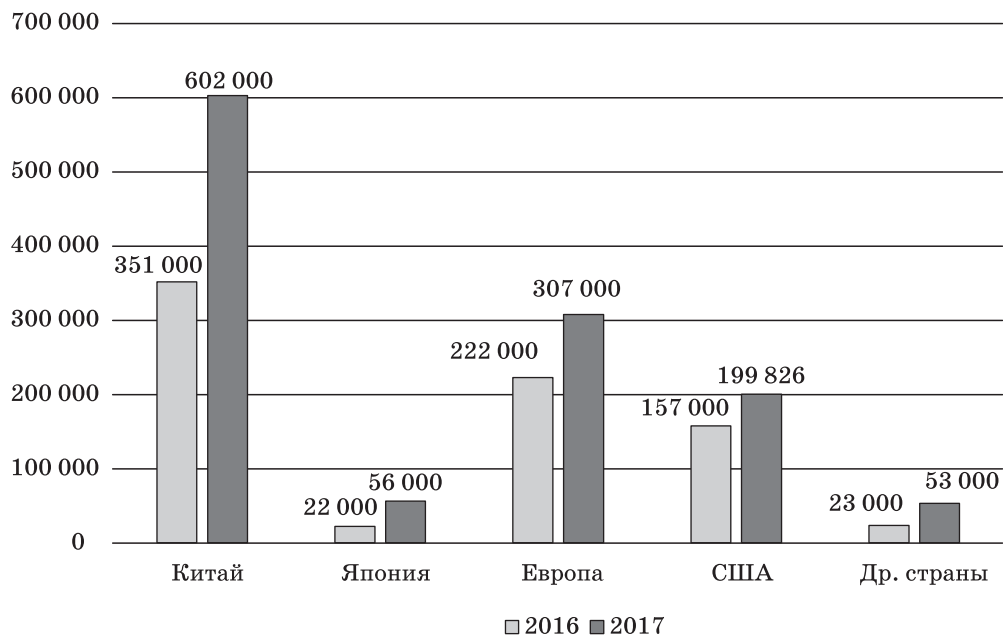


Рис. 1. Количество новых зарегистрированных подзаряжаемых автомобилей в 2016–2017 г. в мире (тыс. шт.)

Fig. 1. The number of the new registered recharged cars in 2016–2017 in the world (thousands)

Источник: Global Plug-in Sales for the 1st Half of 2018 [Электронный ресурс] // Агентство EV Volumes. URL: <http://www.ev-volumes.com/country/total-world-plug-in-vehicle-volumes/> (дата обращения: 12.12.2018).

считывает на разработку массовых твердотельных батарей, которые будут существенно эффективнее и дешевле нынешних технологий.

Что касается остальных основных игроков рынка, то известно, что компания Volkswagen (включая Audi и Porsche) к 2025 г. собирается продавать по миллиону электромобилей ежегодно, как заявил глава компании Герберт Дисс. В 2020 г. в серию пойдут унифицированные модели семейства I.D. (хэтчбек I.D., кроссовер I.D. Crozz, компактвэн I.D. Buzz). Volvo Cars (приобретена китайским производителем Geely) объявила, что с 2019 г. все ее автомобили будут оснащаться электродвигателями. Daimler, BMW, Mitsubishi, Ford, Renault пытаются наверстать упущенное и тоже готовятся к буму продаж электромобилей на рынке.

Одним из ведущих игроков на рынке электромобилей остается Tesla, которая «ноздря в ноздрю» идет с Nissan. Выручка Tesla в 2016 г. выросла до 7 млрд долл., фактически это вывело компанию в TOP-500 крупнейших (по выручке) компаний США. Электромобили производства этой компании лидируют по продажам на рынке США (рис. 2).

По данным издания Inside EV's за 2017 г., в США было продано почти 200 тыс. электромобилей, а за неполный 2018 г. по всему миру — 1,067 млн электромобилей. При этом в 2017 г. Tesla Motors понесла рекордные убытки, чистые потери компании Илона Маска составили почти 2 млрд долл. (табл. и рис. 3).

Ознакомившись с финансовыми показателями Tesla, можно сделать вывод, что компания является убыточной, за 10 лет существования компания так и не

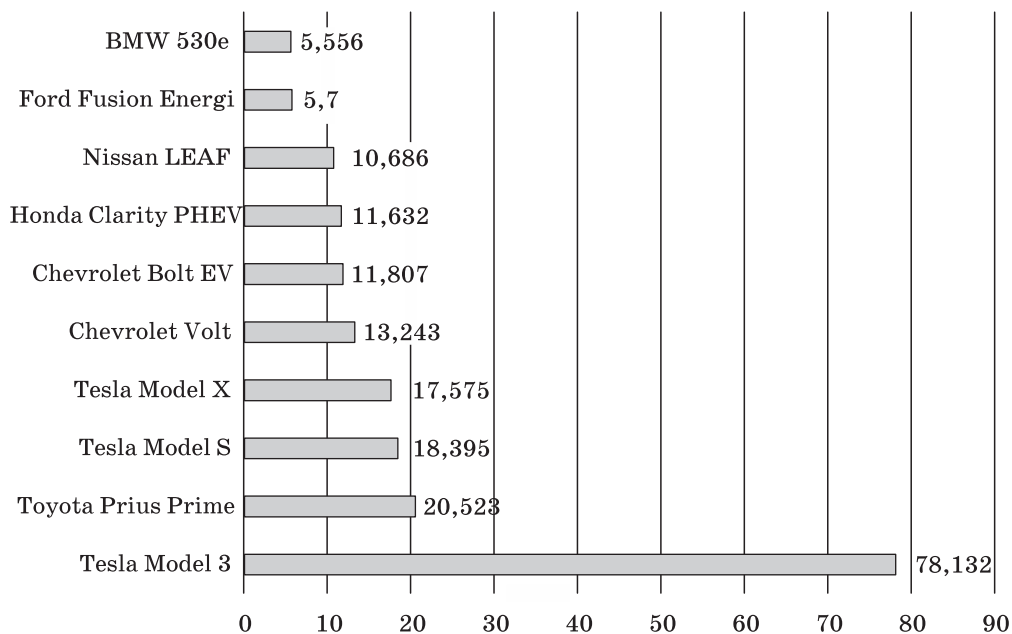


Рис. 2. Объем продаж моделей электромобилей в США, тыс. шт.
Fig. 2. The sales volume of models of electric vehicles in the USA (thousands)

Источник: Global Plug-in Sales for the 1st Half of 2018.

Таблица

Выручка и чистый убыток Tesla Motors в 2010–2017 г. (млн долл.)

Table. Revenue and net loss of Tesla Motors in 2010–2017 (million dollars)

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Выручка, млн	117	204	413	2013	3198	4050	7000	11 759
Чистый убыток, млн	-154	-255	-397	-74	-295	-888,7	-674,9	-1961

смогла стать прибыльной. При этом она имеет высокие капитальные расходы. Для дальнейшего финансирования инвестиционных проектов ей приходится занимать денежные средства во все больших объемах. Суммарная долговая нагрузка Tesla достигла 10,3 млрд долл. Соотношение долга и собственного капитала составило 243%. При этом ФРС США в 4 раза подняла за 2018 г. учетную ставку, что приведет в перспективе к удорожанию кредитования и еще большей нагрузке на компанию.

При всей сложности ситуации, акции компании существенно выросли в цене с момента ее выхода на биржу 29 июня 2010 г. Динамика стоимости акций Tesla достигла роста более 1000% (от 17 до 340 долл. за одну акцию). В обращении в 2017 г. находилось 168 919 941 шт. акций. Рыночная капитализация компании достигла 55,62 млрд долл., но компания Tesla даже не входит в число 10 крупнейших компаний-производителей автомобилей, при этом в 2017 г. рыночная капитализация компании превысила капитализацию таких крупных компаний, как Ford, GM, BMW, Honda и Nissan. По капитализации Tesla стала четвертым в мире автопроизводителем и крупнейшим в США.

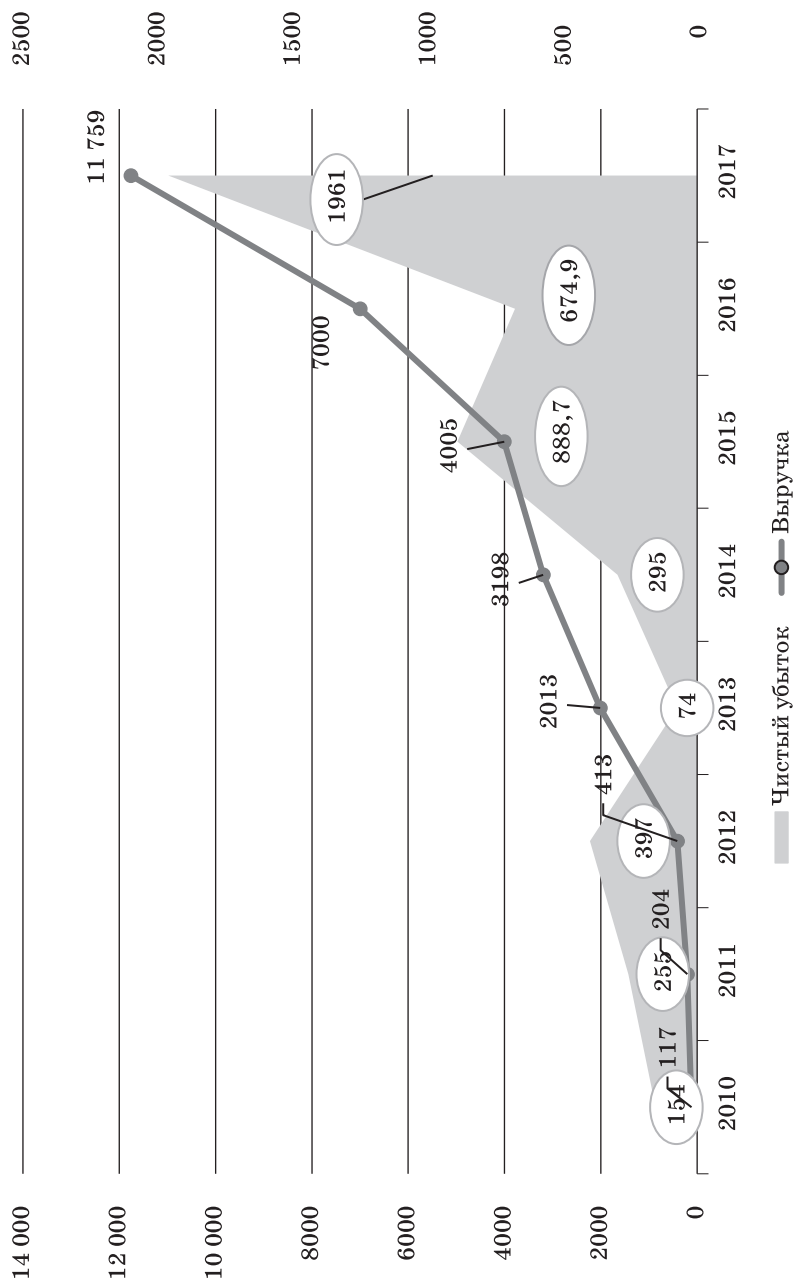


Рис. 3. Выручка и чистый убыток Tesla в 2010–2017 г. (млн долл.)
 Fig. 3. Revenue and net loss of Tesla in 2010–2017 (million dollars)

По итогам 2017 г. Tesla вышла на первое место в мире по капитализации среди автопроизводителей и стала самым дорогим автопроизводителем мира на рынке. При этом если сравнить Tesla с другими лидерами рынка, то станет очевиден дисбаланс стоимости акций компании и ее производственных мощностей. Если сравнить производственные мощности, Tesla продала в 2016 г. 100 тыс. машин, а GM — более 3 млн. В 2017 г. в GM работали 180 тысяч рабочих, в Tesla — всего 37 543 чел. Стоимость собственно физических активов, т. е. заводов и другой собственности GM оценивается в 44 млрд долл., а Tesla — всего в 4,3 млрд.

Очевидным является факт, что цена акций Tesla совершенно не соответствует ее производственному потенциалу. В конечном итоге без внешней подпитки (займов, госсубсидии) это приведет к существенной корректировке стоимости акций Tesla. Стоимость акций поддерживается ожиданиями роста компании в условиях роста числа продаваемых электромобилей (рис. 4).

При этом объем производства компании продолжает быть меньше прогнозного, причем в два раза. Сейчас Tesla производит всего 2,5 тыс. Model 3. Руководство компании заявляло, что рассчитывало в 2018 г. увеличить объем производства до 500 тыс., а к 2020-му — до 1 млн. Первая цель для своей реализации требовала в 5 раз увеличить объем производства за год, а для реализации второй понадобилось бы в два раза поднять производительность завода во Фремонте или запустить новые производственные мощности. Все это требует существенных финансовых средств, которых у компании нет.

Огромная сеть заправок Supercharger по всему миру, развернуая компанией, с пожизненной бесплатной услугой зарядки стала отличным стимулом купить автомобиль Model S. Однако это является не только стимулом для продаж, но еще и требует постоянного финансирования.

Коэффициент P/E (Price/Earnings или Цена/Прибыль) — один из самых популярных инвестиционных мультипликаторов, который может продемонстрировать: насколько недооценены или переоценены акции компании для инвестора. Значение коэффициента P/E индекса S&P500 (среднее значение этого коэффициента у 500 крупней-

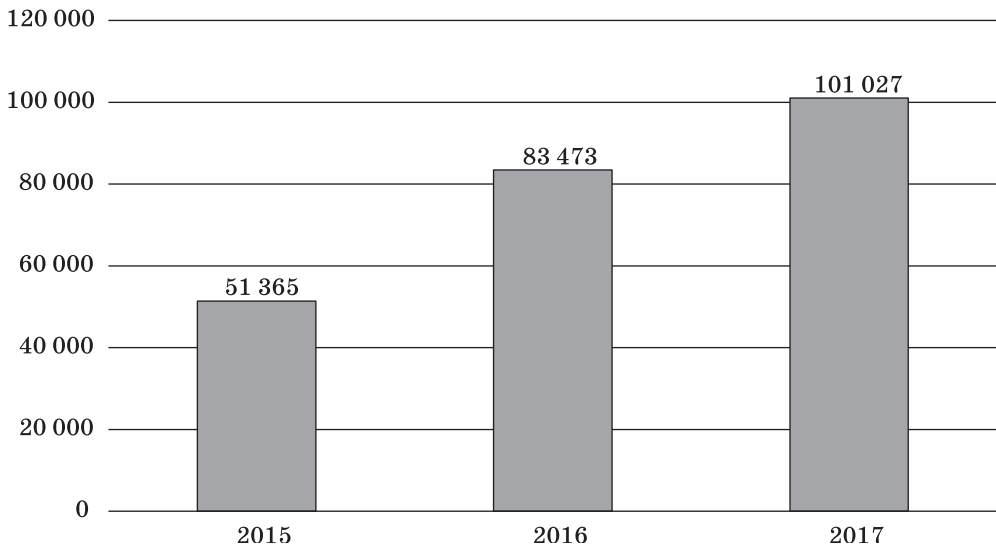


Рис. 4. Количество производимых Tesla автомобилей в год по данным компании
Fig. 4. The number of the cars made by Tesla in a year according to the company

ших компаний США) — 17. Среднее значение за 100 лет — 15. За 10 лет — 16,95. В 2016 г. коэффициент P/E компании GM составил 5,81, Ford — 6,6, Toyota — 8,1, Volkswagen — 7,4 (рис. 5). У Tesla этот показатель в прошлые годы балансировал в коридоре 75–223, что говорит о серьезной переоцененности ее акций, а за последние годы показатель вовсе не подсчитывается из-за отсутствия прибыли.

Соотношение долг/собственный капитал составило 243%. В 2019 г. Tesla предстоит погасить 1,49 млрд долл. ее облигаций. Компания до сих пор не выплачивает дивиденды и не реализует программы buyback и, наоборот, в перспективе можно ожидать новых выпусков акций. Во втором квартале 2017 г. компания была вынуждена сократить 9% персонала. На рис. 5 показана ситуация с задолженностью рассматриваемой компании.

Агентства Bloomberg сообщило, что Tesla покинули вице-президент по финансам и главный бухгалтер. На сегодняшний момент компании в существенной степени на плаву позволяет оставаться государственная поддержка. Tesla Motors, Solar City и SpaceX получили от государства 4,9 млрд долл. в виде налоговых вычетов, льготных кредитов, только на Tesla пришлось 2,4 млрд (45 млн — Минэнерго США, 517 млн — списанные кредиты, 1,3 млрд — налоговые вычеты штата Невада, в обмен на строительство завода Gigafactory).

Как указывалось ранее, рынок электромобилей во многих развитых странах мира поддерживается с помощью государственных субсидий. В США производитель электромобиля получает 7500 долл. субсидий в виде налоговых льгот. В Китае на одну машину приходится около 9800 долл. Наличие этой господдержки — важный фактор продолжения деятельности Tesla, так как господдержка позволяет компании продолжать деятельность.

Одной из самых главных проблем компании является то, что у Tesla отсутствуют какие-либо прорывные технологии. Более того, в качестве штатных аккумуляторов компания использует китайские элементы «18650». Многие другие компоненты автомобиля также производятся в Китае. Гигафабрика, которая строится компани-

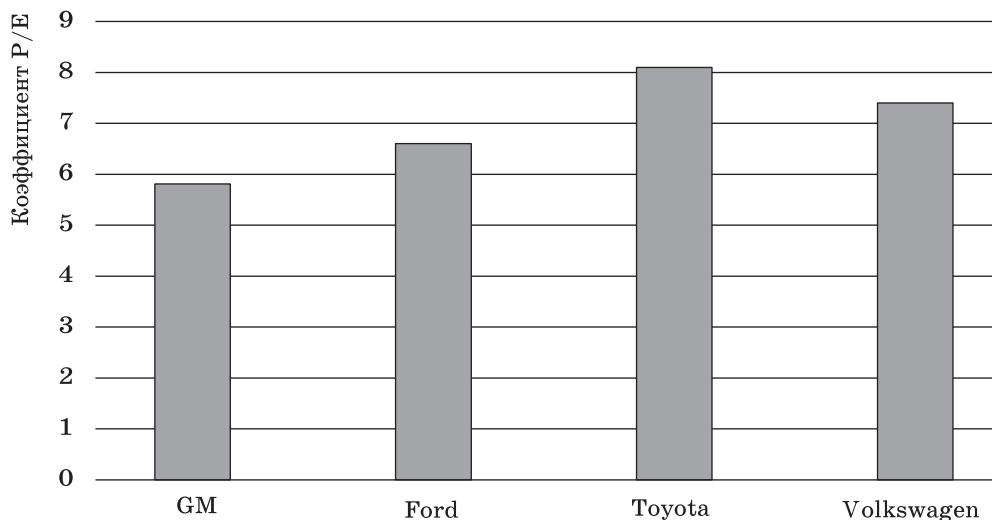


Рис. 5. Значение коэффициента P/E ведущих автопроизводителей мира в 2017 г., расчеты на основе отчетности компаний

Fig. 5. Value of coefficient of P/E of the leading car makers of the world in 2017, calculations on the basis of the reporting of the companies

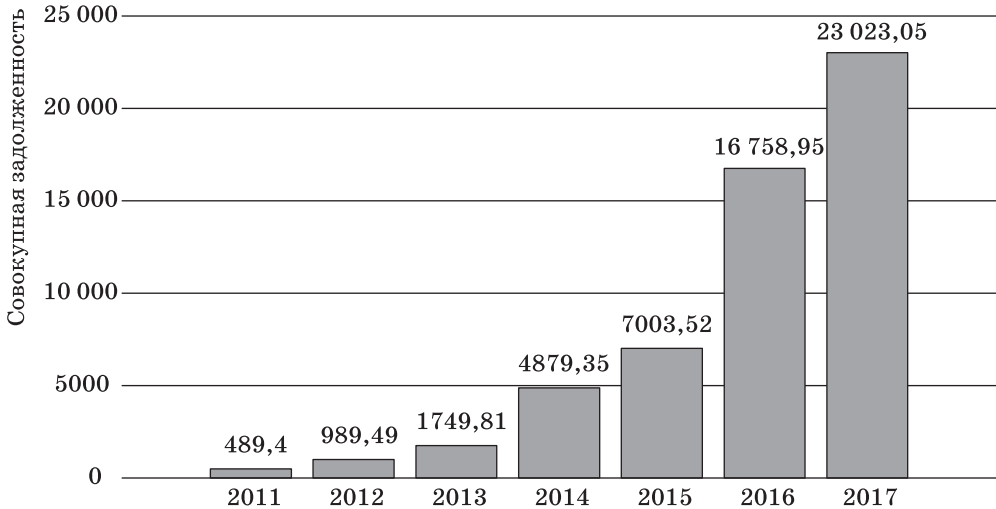


Рис. 6. Совокупная задолженность Tesla в 2011–2017 г., млн долл.

Fig. 6. The cumulative debt of Tesla in 2011–2017 (million dollars)

ей совместно с Panasonic, будет выпускать все те же элементы «18 650». Вероятнее всего это приведет к тому, что крупные производители предложат для рынка более доступные и более технически совершенные решения, что существенно затруднит деятельность компании.

Подвести итог можно высказыванием Боба Лутца, бывшего вице-президента General Motors, который вполне согласен с авторской оценкой состояния дел и перспектив Теслы: «Маск это величайший продавец планеты... реальность такова, что Тесла постоянно высасывает дотации из федерального и местного бюджетов, им постоянно не хватает средств. Ценовой сегмент они выбрали и без того самый дорогой, но даже там они продают себе в убыток. Я думаю, эта компания обречена на крах... Если ваша модель такова, что вы производите авто с себестоимостью выше, чем продажная цена, а поднять цену невозможно — у вас принципиальный прокол в бизнес-модели»¹.

Об авторах:

Соснило Андрей Игоревич, доцент кафедры «Общественные науки и физическая культура» Санкт-Петербургского филиала Финансового университета при Правительстве РФ (Санкт-Петербург, Российская Федерация); доцент кафедры НИУ ИТМО (Санкт-Петербург, Российская Федерация), кандидат исторических наук; a_sosnilo@mail.ru

Кунашко Анастасия Витальевна, студент Санкт-Петербургского филиала Финансового университета при Правительстве РФ (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

About the authors:

Andrei I. Sosnilo, NIU ITMO; Saint-Petersburg branch of Financial University under the Government of the Russian Federation (Saint-Petersburg, Russian Federation), Associate Professor, PhD in History; a_sosnilo@mail.ru

Anastasiya V. Kunashko, Student of Saint-Petersburg branch of Financial University under the Government of the Russian Federation (Saint-Petersburg, Russian Federation)

¹ Тесла живет на высасывании дотаций, она обречена. Интервью Боба Лутца, бывшего вице-президента General Motors [Электронный ресурс] // URL: <http://topru.org/55440/tesla-zhivet-na-vysasyvanii-dotacij-ona-obrechena/> (дата обращения: 07.11.2018).