

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА ПО ЦЕНЕ НА TOYOTA CAMRY

Статья посвящена исследованию поведения показателя эластичности спроса по цене на автомобиль – Toyota Camry. В статье рассмотрены пять периодов и проанализирован каждый из них. Наглядно представлены кривая спроса на автомобиль и кривая доходов от его продаж, позволяющие увидеть изменение данных в разные временные периоды. Также составлена модель, которая отражает влияние неценовых факторов на показатель эластичности спроса по цене на «Camry». На основании данной работы, сформулированы рекомендации производителю по совершенствованию следующих версий модели.

Ключевые слова: показатель эластичности спроса по цене, адаптация рынка, спрос, цена, выручка, товар.

Эластичность является одной из самых важных категорий экономической науки. Понятие эластичности позволяет выяснить, как происходит адаптация рынка к изменениям его факторов.

Понятие эластичности актуально для производителей товаров, так как дает ответ на вопрос о том, на какую величину изменится объем спроса при изменении цены, что позволяет предпринимателям быть в курсе изменения потребительских предпочтений и своевременно реагировать на динамично меняющуюся среду рынка.

Согласно закону спроса, потребители при снижении цены будут увеличивать объём потребления. Однако степень изменения этого объёма у каждого товара разная. Чувствительность рынка к изменению цены, дохода и других факторов отражается в показателе эластичности.

Эластичность спроса по цене – это показатель, характеризующий насколько процентов, увеличился спрос, если цена сократится на один процент.

Изменение выручки тесно связано с показателем эластичности спроса по цене. Снижение цены на одну и ту же величину вызывает разные изменения в величине спроса. При показателе эластичности спроса по цене больше единицы, снижение цены приводит к росту выручки, а при показателе меньше единицы, спрос меняется в меньшей степени, что вызывает снижение выручки.

Выделяют следующие виды спроса:

1. Эластичный.

Если спрос эластичен, то уменьшение цены приводит к увеличению выручки, т.к., приращение объёма продаж оказывается более чем достаточным для компенсации потерь от снижения цены.

2. Неэластичный.

* Фарков Семен Юрьевич – студент 1 курса, Финансово-экономический факультет, Байкальский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: mr.sf777@mail.ru.

Если спрос не эластичен, то уменьшение цены, уменьшает выручку т.к., небольшое увеличение объёма продаж, которое произойдёт в этом случае будет недостаточным для компенсации снижения цены. Справедливо и обратное, рост цены увеличивает выручку.

3. Единичная эластичность.

Процентное снижение цены товара будет в точности равно процентному увеличению объёма продаж, и наоборот, в результате любое изменение цены оставляет выручку неизменной.

4. Абсолютно не эластичный.

При таком спросе никакое изменение цены не может изменить объём продаж.

5. Абсолютно эластичный.

При таком спросе любое изменение цены в сторону увеличения или уменьшения вызывает сокращение объёма продаж до нуля.

Факторы эластичности спроса:

1. Фактор времени.

Чем больший период времени для принятия решения о покупке, тем более эластичным является спрос.

2. Категория товаров.

На товары первой необходимости спрос неэластичен, а на предметы роскоши высоко эластичен.

3. Заменяемость товаров.

Чем больше заменителей на рынке, тем более эластичен спрос на данный товар т.к. повышение цены на него, потребитель легко компенсирует покупкой альтернативного товара.

4. Удельный вес расходов на определённый товар.

Чем выше удельный вес в бюджете потребителя, тем выше зависимость потребителя от этого товара и тем менее эластичным будет спрос.

Помимо цен на величину спроса воздействуют неценовые факторы, приводящие к изменению спроса при данных ценах.

Неценовые факторы, влияющие на спрос:

– Предпочтения потребителей (вкус и мода).

Как правило, если товар становится модным, то спрос на него растёт. Проявляется так называемый эффект присоединения к большинству.

– Уровень дохода.

Изменение дохода может оказывать на спрос двойное влияние. Различают товары высшей категории («нормальные», качественные товары) и товары низшей категории (низкокачественные). Если доходы растут, то спрос на нормальные товары повышается, а спрос на товары низшей категории падает. И наоборот.

– Цены других товаров.

Если товары взаимозаменяемые, то существует прямая зависимость между изменением цены на один товар и спросом на другой. Если товары взаимодополняющие, то связь между изменением цены одного товара и спросом на другой – обратная.

– Количество и состав покупателей на рынке.

Чем больше покупателей, тем больше рыночный спрос. При этом характер спроса будет зависеть от возрастного, национального, религиозного состава покупателей.

– Ожидания покупателей в отношении изменения цен товаров.

Если покупатели ожидают рост цен в будущем, то сегодня спрос будет увеличиваться (ажиотажный, инфляционный спрос). Если покупатели ожидают снижения цен, то сегодня их спрос будет сокращаться (отложенный спрос).

Я исследовал эластичность спроса по цене на примере автомобиля – Toyota Camry. На основании проведённых расчётов, я охарактеризовал каждый из пяти периодов с 2011 по 2015 гг. и сделал соответствующие выводы. В 2011 году «Camry» претерпела рестайлинг: обрела новые формы, современный дизайн, стала выглядеть более респектабельно и комфортной в использовании.

В первом периоде исследования (2011 г.) модель покупали неохотно. Средняя цена не была столь высокой и составляла 1,186,000 тыс. р. Показатель эластичности спроса (по сравнению с последующими годами) оказался внушительным – 15,8. Это можно объяснить тем, что люди первый год, как правило, присматриваются к автомобилю, независимо рестайлинговая версия или абсолютно новая модель и относятся с недоверием. Сначала ждут первых отзывов о впечатлениях, а потом уже всё «взвесив» решаются на покупку. В результате эти ожидания себя оправдали.

В 2012 году продажи, можно с уверенностью сказать, значительно выросли на 13,176 экземпляра и составили 34,619 реализованных авто. Средняя цена выросла практически на 36 тыс. р. и составила 1,221,714 тыс. р. Показатель эластичности резко упал и составил – 1,3. Несмотря на это, выручка выросла на 16 млрд р. Нельзя сказать, что машина не стала лучше. Её существенно доработали. Двигатель, объемом 2,5 теперь уже имеет мощность в 181 л.с., против старых 167 в 2,4-литровом. Исходя из отзывов, увеличение количества лошадиных сил оказалось достаточным, чтобы существенно улучшить динамику разгона. С новым двигателем уменьшился расход топлива на 25 %. Производители доработали шумоизоляцию и теперь уровень шума в салоне снизился на 2 дБ. Так же появились приятные обновления для задних пассажиров. Спинки задних сидений теперь можно регулировать, для этой стороны салона появились отдельные настройки климата и громкости магнитолы. Небольшое увеличение цены вполне оправдано улучшениями.

В 2013 г. спрос немного снизился, а точнее на 1724 экземпляра. Средняя цена упала практически на 50 тыс. р. и составила 1,173,100 тыс. р. Показатель эластичности спроса ненамного вырос и составил 2,5. Выручка упала на 3,7 млрд р. Предполагаю, что данная ситуация связана с незначительными изменениями. Добавили несколько дополнительных хромированных элементов на кузове, изменили диски для некоторых комплектаций, изменили дизайн салона – вставки под дерево заменили серым пластиком, немного поработали с материалами отделки, но на первый взгляд, исходя из отзывов, это вовсе не заметно.

В 2014 г. средняя цена поднялась на 17 тыс. руб. Спрос также вырос на 1221 реализованный экземпляр. Показатель эластичности ушёл в минус и со-

ставил (-0,6). Выручка выросла на 2 млрд р. Версия этого года стала тише и мягче, а также быстрее. Нельзя не отметить изменения в экстерьере, который стал более интересный и приятный. Все эти нововведения только увеличили спрос на «Камри», хотя показатель эластичности спроса в минусе. За этот год компания планировала продать 33 тысячи автомобиля данной модели, но план оказался перевыполнен практически на 2 тысячи экземпляров.

За 2015 г. эластичность спроса по цене нельзя посчитать, т.к. нет статистики продаж за 2016 год, который на момент исследования еще не прошёл. Средняя цена поднялась сразу на 300 тыс. р. Спрос упал на 4 тысячи экземпляров и составил абсолютный минимум за 4 года. Доходы от продаж не упали, а выросли на 4 млрд р., несмотря на ощутимое поднятие цены. Увеличение цены выглядит вполне оправдано, теперь автомобиль имеет новое оформление передней части, в частности, были изменены дизайн головной оптики, бампер, решетка радиатора. Теперь внешне российская «Camry» стала очень похожа на американскую версию. Также были изменены настройки подвески и электроусилителя руля. В салоне были улучшены материалы отделки и шумоизоляция, кроме того появилась новая мультимедийная система (с 6,1-дюймовым или 7,0-дюймовым экраном, в зависимости от комплектации) и приборная панель с цветным 4,2-дюймовым TFT-дисплеем. Появились новые опции такие как: система автоматического переключения дальнего света на ближний, обогрев всей поверхности лобового стекла и зоны покоя «дворников», подогрев сидений второго ряда, беспроводная зарядка для смартфона, система слежения за «мертвыми зонами» и другие. Данная модель очень хорошо себя зарекомендовала на российском рынке, как качественный, надёжный и проверенный уже несколькими поколениями седан премиум класса, поэтому «Camry» остаётся до сих пор лидером в данном классе. Можно сказать, россияне слишком к ней «привыкли».

Ниже представлены графики на основе проведённых расчётов в нескольких соотношениях (рис. 1, рис. 2).

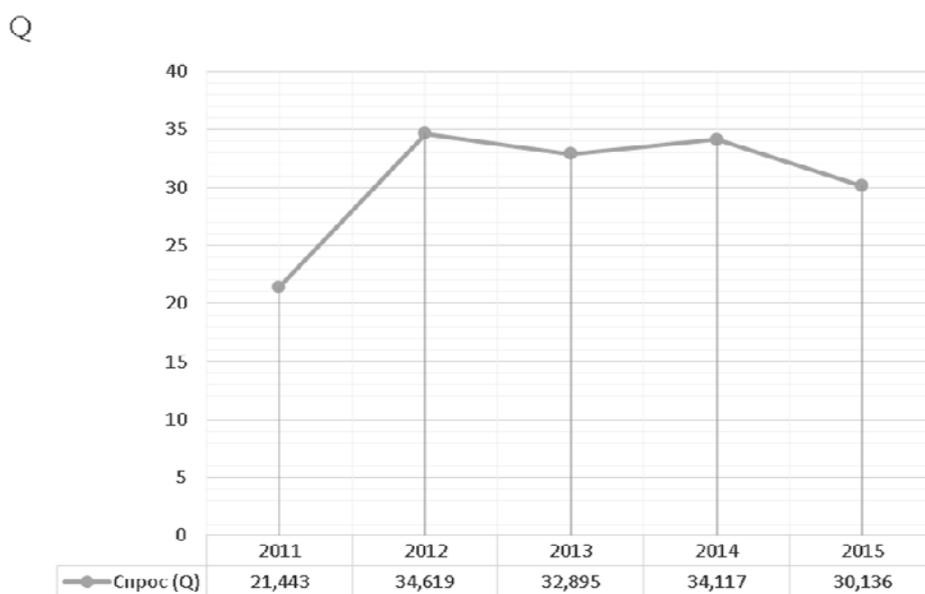


Рис. 1. Кривая спроса

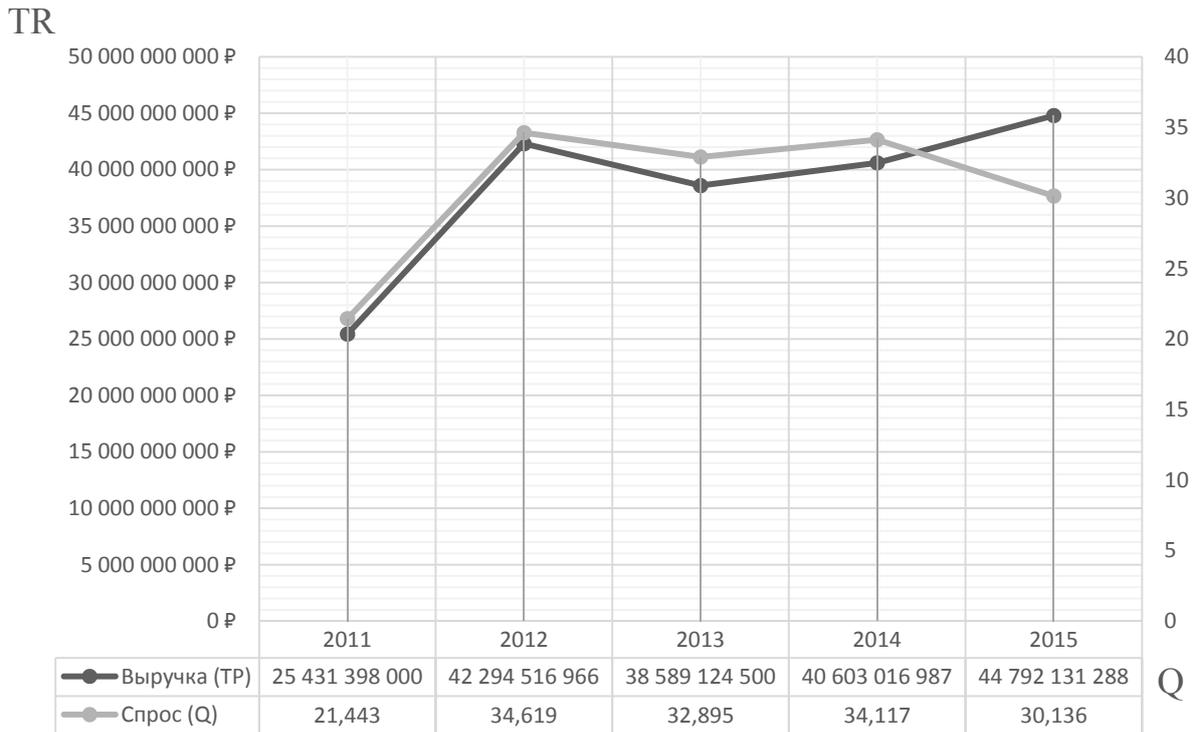


Рис. 2. Кривая дохода

Рассмотрим модель К. Исикавы, которая позволяет более подробно разобраться в неценовых факторах, которые влияют на эластичность спроса по цене на Toyota Camry (рис. 3).

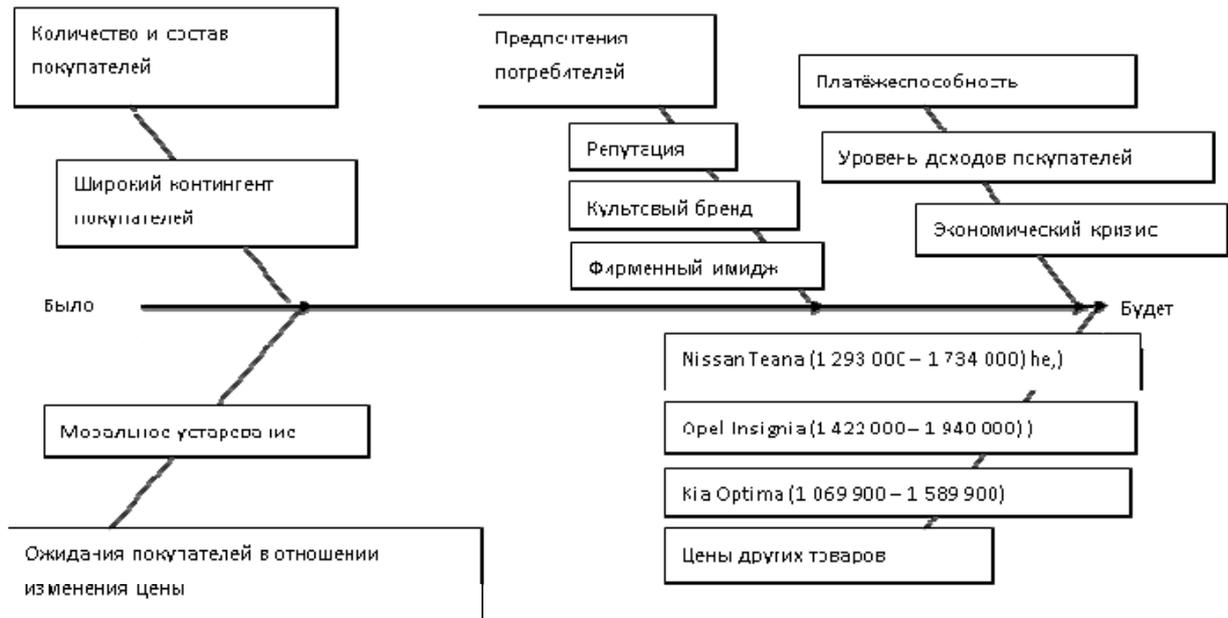


Рис. 3. Модель Исикавы

В ходе своего исследования, я пришел к следующим выводам:

1. С 2012–2014 гг. спрос менялся практически не заметно, но нельзя не отметить, что после поднятия цен, как это было в 2012 и 2014 гг. спрос только увеличивался, а со снижением, как это было в 2013 г., спрос уменьшился.

2. С 2011–2014 гг. следующая закономерность: чем ниже спрос, тем показатель эластичности выше, чем с его увеличением.

3. С каждым последующим увеличением цены, показатель эластичности падает.

4. При показателе эластичности спроса выше единицы, снижение цены приводит к увеличению выручки, но проведённые расчёты говорят об обратном, (к примеру 2011 и 2012 гг.) а при показателе меньше единицы, спрос меняется в меньшей степени, что вызывает падение выручки. Если данные условия не выполняются, то здесь задействованы неценовые факторы.

По цене «среднего класса», японский производитель предлагает большой семейный и максимально укомплектованный автомобиль – в этом состоит секрет успеха Toyota Camry.

Можно сформулировать следующие рекомендации к производителю Toyota Camry – «Toyota Motor Corporation»:

1. Усовершенствование и внедрение интеллектуальных и интуитивно понятных технологий (система автоматического управления, в которой человек принимает минимум участия, за счёт набора камер, сенсоров, радаров и систем спутниковой навигации как внутри автомобиля, так и на дорожном покрытии);

2. Усовершенствование технической части (переход на альтернативные источники питания);

3. Облегчение составляющих кузова (производство отдельных частей из карбона);

4. Совершенствование дизайна автомобиля в соответствии с веяниями времени;

5. Для разных климатических и географических условий создать автомобиль-амфибию на исходной базе модели.

Список использованной литературы

1. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики: учебник для вузов / Р.М. Нуреев. – 2-е изд., изм. – М. : Норма, 2006. – 576 с.

2. http://serega.icnet.ru/CarSaleAuto_2015_Russia.html.

3. http://serega.icnet.ru/CarSaleAuto_2014_Russia.html.

4. <http://autompv.ru/new-auto/13707-toyota-camry-2015-v-rossii.html>.

5. <http://autompv.ru/new-auto/10880-toyota-camry-2014.html>.

6. <http://www.carsapa.ru/make/toyota/2013camry>.

7. <http://www.1gai.ru/blog/508403-prodazhi-novyh-legkovyh-i-legkih-kommercheskih-avtomobiley-v-rossii-po-markam-yanvar-dekabra-2012-2011-dekabr-2012-2011.html>.

8. <http://www.carsapa.ru/make/toyota/2012camry>.