



Степанов Вадим Григорьевич

О динамическом ценообразовании

Степанов Вадим Григорьевич

кандидат экономических наук, доцент

Директор по R&D, руководитель проектов **INFORT Group**

Эксперт Единого центра предпринимательства Санкт-Петербурга

svg@infort-group.ru

О динамическом ценообразовании

Динамическое ценообразование уже давно стало популярной стратегией управления ценами во многих отраслях сферы услуг. Очевидно, что любая стратегия управления становится популярной только в том случае, если соответствующая система управления оказывается эффективной. И, именно поэтому, многие торговые организации, также, стремятся реализовать у себя подобные системы управления ценами. Однако, эффективность применения динамического ценообразования в торговле, во многих случаях, вызывает большие вопросы. И, в первую очередь, потому, что *лица, принимающие решения* (ЛПР) в торговых организациях не всегда до конца понимают сути этой стратегии. Поэтому, хотя ранее мы уже неоднократно затрагивали тему ценообразования в торговле (см. [15], [18], [37]), всё же рассмотрим некоторые аспекты именно динамического ценообразования, и, как всегда, обратим внимание на детали.

Динамическое ценообразование (dynamic pricing) означает, что продавец изменяет цены на свои товары (услуги) в различные периоды времени в зависимости от ряда факторов, влияющих на их спрос и предложение.

Некоторые специалисты к таким факторам относят категорию потребителей и регион продаж. Однако, установление различных цен для разных категорий потребителей или разных регионов – это *дифференцированное*, а точнее, *дискриминационное*, но никак не динамическое ценообразование.

Дискриминационное ценообразование учитывает особенности различных категорий потребителей и территорий продаж. При этом, оно, вообще говоря, не предусматривает какой-либо динамики цен с учётом изменения тех или иных факторов, влияющих на спрос и предложение.

Наоборот, динамическое ценообразование предполагает продажу товаров (оказание услуг) в различные периоды времени по разным ценам одним и тем же сегментам потребителей на одной и той же территории продаж. Причём, оно может быть реализовано и в условиях *массового маркетинга*, когда товары продаются всем потенциальным потребителям на всех территориях продаж по одинаковым *базовым ценам*, то есть по розничным или оптовым ценам без скидок.

Таким образом, дискриминационное и динамическое ценообразование – это разные *стратегии ценообразования*. В то же время, обе эти стратегии направлены на сохранение оптимального баланса между объёмом и рентабельностью продаж товаров (услуг). Потому, что решение задачи

$$\text{Валовая маржа} = \text{Объём продаж} \times \text{Маржа в расчёте на ед. объёма} \rightarrow \text{max}$$

за счёт роста значений сразу двух факторов продаж на практике можно достичь только при отсутствии у организации значимых конкурентов на территории продаж и наличии платежеспособного спроса. А таким образом «звёзды сходятся» далеко не для всех организаций, и не на всех рынках.

Вообще, в настоящее время, понятие «динамическое ценообразование» трактуется довольно широко, порой подменяя собой другие стратегии. В то же время, в системах динамического ценообразования основным фактором, влияющим на изменение цены на товар (услугу), являются колебания спроса за характерные для данного рынка периоды времени – в течение дня, недели, месяца, года.

Динамическое ценообразование является обычной практикой в таких отраслях сферы услуг, как гостиничный бизнес, туризм, развлечения, пассажирские авиа и железнодорожные перевозки, услуги такси, в которых временной фактор совершения покупок имеет большое значение, и поэтому прямо влияет на цену.

С другой стороны, было бы неверно связывать динамику спроса только с фактором времени, так как на поведение потребителей влияет множество других факторов, таких как, например, изменение условий приобретения товаров (услуг) или изменение (улучшение или ухудшение) их свойств. Поэтому, в дальнейшем, мы будем трактовать *динамическое ценообразование, как оперативное изменение организацией цен на свои товары (услуги) в зависимости от факторов, влияющих на спрос и предложение, которые были выбраны ЛПР для реализации данной стратегии.*

В торговле, предложение товаров определяется величиной их остатков на текущий момент времени в торговой точке. Поэтому, основным показателем для оценки необходимости изменения цен для большинства товаров массового спроса является *период оборачиваемость их запасов*, как отношение величины остатков к объёму продаж в единицу времени. Для сложных товаров, с длительным циклом продаж, и для товаров с ограниченным сроком хранения, таким показателем является время нахождения товара на остатках.

Динамическое ценообразование, так же, как и *методы стимулирования продаж* (sales promotion) направлено на стимулирование потребителей к покупкам товаров (услуг) посредством изменения цен. Однако, в *комплексе маркетинга 5P* организации, динамическое ценообразование является инструментом №2 (Price), а методы стимулирования – инструментом №4 (Promotion) в порядке своего применения и, соответственно, по своей значимости.

Динамическое ценообразование – *это процесс установления базовых цен* на товары (услуги) в зависимости от тех или иных факторов, а стимулирование продаж – *это процесс корректировки базовых цен* в случаях, когда изначально установленные цены оказываются неконкурентоспособными или когда требуется, чтобы покупатели выполняли какие-либо желательные для продавца условия.

Динамическое ценообразование решает проблему маркетинга психологического характера, связанную с *эффектом фрейминга* – когнитивным искажением, при котором форма подачи информации влияет на восприятие её человеком.

Немного отвлечёмся и, специально для любителей теории вероятностей, приведём классический пример действия эффекта фрейминга – эксперимент Д. Канемана и А. Тверски (1981 г.) в его сокращённом варианте.

Участников эксперимента попросили представить, что из-за новой опасной болезни должны погибнуть 600 человек. А затем предложили выбрать две программы лечения, в результате реализации которых:

А. будут спасены 200 человек;

В. с вероятностью 1/3 будут спасены 600 человек, и с вероятностью 2/3 ни один человек не будет спасен.

В результате, 72% испытуемых выбрали вариант А, хотя обе программы давали одинаковый результат, так как при выборе варианта В: $1/3 \times 600 + 2/3 \times 0 = 200$.

Всё просто: люди не любят рисковать и, поэтому, большинство участников эксперимента выбрали программу, исход которой звучал надежнее только благодаря своей формулировке.

В нашем случае, проблема формулируется так: какой слоган в большей степени будет стимулировать потребителей совершать покупки: «У нас отличные цены!» или «У нас отличные скидки!»? Вместо слова «отличные» можно подставить любое другое подходящее для слогана определение цен и скидок.

Каждая организация выбирает свою стратегию ценообразования и, соответственно, свой ответ на этот вопрос. Мы же отвечаем так: *при всех равных условиях, более сильные позиции на территории продаж по сравнению с конкурентами будет иметь та организация, которая имеет конкурентоспособные базовые цены на товары (услуги) и стимулирует потребителей скидками при выполнении ими определённых условий покупок.*

Эффективность динамического ценообразования напрямую зависит от качества реализованной в организации системы *контроля цен конкурентов* на аналогичные товары (услуги). Контроль цен включает *систематический сбор цен* на товары (услуги) конкурентов и *конкурентный анализ территории продаж* с применением той или иной технологии.

Результатом такого контроля является *оптимальное базовое ценообразование* – формирование конкурентоспособных *предельных* (максимальных и минимальных) *базовых наценок и цен* на товары (услуги) организации. Предельные значения базовых цен определяют границы тех ценовых диапазонов, в пределах которых будут «двигаться» вверх-вниз цены в соответствии с *алгоритмом динамического ценообразования*.

Очевидно, что контроль цен конкурентов должен быть оперативным, простым в плане своей организации и экономичным. Поэтому, важными факторами, прямо влияющими на эффективность контроля цен конкурентов и системы динамического ценообразования в целом, являются *структура территории продаж и количество товаров (услуг) в ассортименте* организации.

Как уже было отмечено выше, динамическое ценообразование, как правило, проще всего внедряется и эффективно работает на рынках услуг, особенно, если они представляют собой:

- *чистые монополии*, когда на рынке присутствует один оператор. Например, рынок железнодорожных пассажирских перевозок;
- *олигополии*, когда на рынке присутствует небольшое количество операторов. Например, услуги авиаперевозок или такси.

Объясняется это, помимо всего прочего, не только тем, что спектр оказываемых услуг, как правило, ограничен, но и тем, что цены на аналогичные услуги у конкурентов (в случае олигополии) можно достаточно эффективно контролировать, в том числе, с применением современных информационных технологий. Например, посредством *парсинга* (parsing) сайтов операторов рынка.

В целом, изначально благоприятная ситуация для эффективного применения динамического ценообразования складывается именно на тех рынках, на которых их немногочисленные операторы активно используют Интернет-технологии для продвижения своих товаров и услуг.

Гораздо сложнее внедрить и эффективно применять динамическое ценообразование в условиях *монополистической конкуренции*, когда на рынке присутствует много операторов, предлагающих стандартные по своим характеристикам товары (услуги), даже при условии относительной ограниченности их ассортимента.

Для торговой же организации, которая предлагает ассортимент в сотни и тысячи товарных позиций, требуется применение *специальной* технологии контроля цен конкурентов на территории продаж. И, в этом случае, парсинг, как правило, уже не помогает. Потому что цены, собранные таким образом, в большинстве случаев, оказываются некорректными. Это может быть связано с принятой в торговой организации ценовой политикой, особенностями ценообразования, с организационными проблемами, вызванными оперативным характером закупок и изменения цен на товары. К примеру, в торговых точках розничных сетей цены на одни и те же товары в разных локациях могут заметно отличаться, или возникают ситуации, когда новая закупка товаров по более высоким ценам автоматически приводит к изменению базовых цен в торговых точках, которые ещё не успели обновить на корпоративном сайте.

Причины неактуальности цен могут быть разными, и наш опыт анализа данных в системе **INFORT.SMA** (© **INFORT Group, 1997-2024**), реализующей *технологии конкурентного анализа территории продаж и оптимального базового ценообразования* в рамках системы управления **INFORT.Цены**, показывает, что ориентироваться на цены, полученные подобными «высокотехнологичными» способами, не следует. Собранные «по-быстрому» некорректные данные по ценам конкурентов несут в себе большую опасность. Во-первых, они заметно искажают ситуацию, фактически сложившуюся на территории продаж, что приводит ЛПР к неправильным выводам. А, во-вторых, на основе таких цен формируются некорректные предельные базовые наценки и цены на товары организации.

Гораздо более точные данные по ценам можно получить, используя *традиционные способы* их сбора непосредственно в торговых точках конкурентов. Сейчас данные о ценах на товары можно

собрать очень просто. Фото, видео, звук, прайс-лист – обычный смартфон позволяет собрать самую важную информацию о ценах конкурентов. Цены можно сфотографировать на камеру, снять на видео, наговорить на диктофон, записать – всё подойдёт.

Таким образом, при использовании тех или иных методов сбора данных о ценах конкурентов, необходимо учитывать, как особенности рынка данных товаров (услуг) в целом, так и конкретной территории продаж.

Итак, в основе системы динамического ценообразования должна лежать не только собственно технология изменения цен в зависимости от определённых факторов, но и тесно связанная с ней технология систематического контроля (сбора и анализа) цен конкурентов на территории продаж и планирования оптимальных предельных базовых наценок и цен.

Вот, как раз, эту немаловажную деталь и не учитывают многие ЛПР. Не раз слышал от руководителей торговых организаций, как они успешно внедрили у себя систему динамического ценообразования без всякой системы контроля цен конкурентов на своей территории продаж. Возможно, они ощущают себя монополистами....

Пример из недавнего разговора с руководителем одной из таких организаций:

Руководитель: «Нам внедрили...».

Я: «Кто внедрил?»

Руководитель: «Айтишники, которые сопровождают нашу учётную систему».

Я (про себя): «И которые вряд ли будут внедрять систему контроля цен в вашей локации...».

Потому, что айтишники подобными технологиями не занимаются. Но, в этом случае нарушаются базовые принципы данного ценообразования, которое в результате оказывается «динамическим» (в кавычках).

В условиях конкуренции на территории продаж, динамическое ценообразование позволяет торговой организации эффективно решать задачу роста валовой маржи за счёт поддержания оптимального баланса между объёмом и рентабельностью продаж только если:

1. предельные значения базовых цен на товары будут конкурентоспособными;
2. «движение» цен вверх-вниз между этими предельными значениями выполняется в соответствии с алгоритмом, основанном на объективной оценке значимости товаров в ассортименте по набору количественных показателей.

В противном случае, такое ценообразование будет создавать организации только одни проблемы, отпугивая потребителей, когда цены находятся на максимуме, и приносить убытки, когда они находятся на минимуме.

Результаты внедрения систем «динамического» ценообразования мы, как потребители, можем наблюдать ежедневно, посещая различные торговые точки. Характерный пример. В нашем районе, в шаговой доступности от дома, расположено более десяти супермаркетов, в которых продаются примерно одинаковый ассортимент товаров примерно по одинаковым ценам. В одном из супермаркетов известной торговой сети каждый четверг цены на большинство ходовых позиций поднимаются на 30% – 100%, а затем снижаются к понедельнику-вторнику до вполне конкурентоспособного уровня. Вероятно, ЛПР по ценам в этом супермаркете полагает, что покупатели ничего не замечают – ценники-то остаются «жёлтыми»! Но, в результате такого повышения, «жёлтые» цены на товары становятся абсолютно неадекватными по сравнению с ценами конкурентов. Ну, тогда, почему бы не подождать, пока алгоритмы «динамического» ценообразования не приведут цены в норму, и не посетить в этот период другие супермаркеты? Очевидно, многие именно так и поступают, потому что это сразу становится заметно по количеству посетителей в торговом зале в различные дни недели. Более того, таким «динамическим» ценообразованием супермаркет «убивает» свою же давно действующую и достаточно интересную по задумке программу лояльности.

В целом же, если покупатели внимательны к ценам (а они становятся все внимательнее и внимательнее – жизнь заставляет), то в пике «хитрым» алгоритмам ценообразования продавцов они выстраивают свои алгоритмы покупок в точках off/on-line продаж товаров и услуг. Поэтому, если в

условиях конкуренции на территории продаж, у продавцов не выстроена система контроля цен конкурентов, то их «хитрые» алгоритмы ценообразования не работают.

Отметим, также, что понятие «конкурентоспособные цены» совсем не означает «низкие цены». *Конкурентоспособные цены – это оптимальные цены, которые, с одной стороны, позволяют организации продавать в нужных объёмах, а, с другой, – поддерживать требуемый уровень рентабельности продаж.* То есть, решать задачу: Валовая маржа → max.

Чтобы добиться оптимальности собственных цен, организации необходимо осуществлять систематический контроль цен конкурентов на территории продаж и расчёт оптимальных предельных значений базовых наценок и цен на свои товары (услуги). Всё очевидно, но только в условиях продаж ассортимента в сотни и тысячи позиций, контроль цен конкурентов может оказаться совсем не простым делом. И здесь мы видим только одно эффективное решение данной проблемы, о котором не раз уже писали в предыдущих статьях (см. [37], [41]).

Решение заключается в постановке *системы управления ассортиментом*, включающей *систематический* (ежемесячный) *контроль* (учёт и структурный анализ) *продаж товаров и планирование оптимального состава и структуры ассортимента*. В результате структурного анализа продаж по набору количественных показателей, каждому товару присваивается определённый *статус*, характеризующий его значимость в ассортименте (торговой точки) организации.

Статус товара – это плановый показатель на очередной период (календарный месяц), который задаёт все последующие действия по его продвижению, в том числе и в аспекте ценообразования. У ЛПР появляется возможность выбрать товары для контроля цен у конкурентов не «на глазок», а на рациональной основе, с учётом статусов товаров, то есть, фактически, с учётом конкретных задач по их продвижению. И именно эта конкретика позволяет ЛПР сформировать оптимальный объём выборки товаров для сбора и анализа цен, сделав, таким образом, процесс контроля цен максимально простым, экономичным и оперативным.

Более того, полученная в результате структурного анализа продаж и планирования ассортимента оценка значимости каждого товара позволяет подобрать оптимальные формулы для «движения» цен вверх-вниз между их предельными значениями.

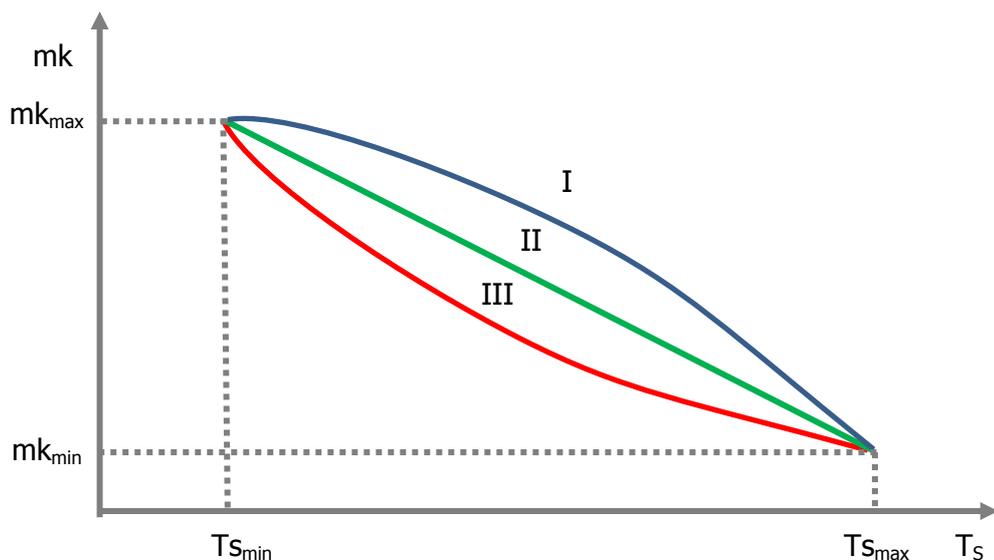


Рис. 1 График зависимости процента наценки mk от периода оборачиваемости запасов T_s

К примеру, выше было отмечено, что в торговле основным показателем – фактором изменения цен на большинство товаров массового спроса, является период оборачиваемости их запасов. В системах динамического ценообразования необходимо использовать не фактическое, а прогнозируемое значение данного показателя по каждому товару.

На рисунке 1 представлены три графика функции $mk=f(T_s)$, связывающей базовый процент наценки mk с прогнозом периода оборачиваемости запасов T_s (в редких случаях, при стабильных ценах, в формулах вместо процента наценки можно использовать непосредственно цену).

Это графики одной и той же степенной функций, только с разными параметрами, которые задаются, в зависимости от статуса товара. Тогда, очевидно, что «движение» процента наценки и, соответственно, базовой цены в интервале между нормативными значениями периода оборачиваемости запасов T_{Smin} и T_{Smax} для товаров с различными статусами будет осуществляться с разной скоростью, что обеспечивает поддержание оптимальной рентабельности продаж.

Границы T_{Smin} и T_{Smax} интервала значений периода оборачиваемости запасов задаются в зависимости от товарной категории. Аналогично, границы mk_{min} и mk_{max} интервала значений процента наценки, также, целесообразно определять не только в зависимости от диапазона закупочных цен, но и с учётом категории товара. Поэтому, эффективность системы динамического ценообразования будет зависеть и от того, какой *способ управления ассортиментом* применяет торговая организация – *товарный* или *категорийный менеджмент* (см. [41], [56], [58]).

Подведём итог. При *параллельном управлении продвижением* ассортимента товаров в сотни и тысячи позиций, когда задача управления ценами решается сама по себе, без тесной взаимосвязи с задачей управления товарами, торговая организация, по определению, получает систему ценообразования, генерирующую неконкурентоспособные цены, которые затем приходится корректировать с помощью скидок. И, в данном случае, абсолютно не имеет значения, какую стратегию ценообразования она применяет. Во всех случаях это будет «система» ценообразования (в кавычках).

Только *последовательное решение задач*, в соответствии с **концепцией последовательного управления продвижением**, © INFORT Group, 2009 – 2024, а именно:

1. **Управление ассортиментом**: структурный анализ продаж товаров → планирование состава и структуры ассортимента на плановый период (календарный месяц) →
2. **Управление ценами**: сбор и анализ цен на товары у конкурентов на территории продаж → определение оптимальных предельных (минимальных и максимальных) значений базовых наценок и цен на товары на плановый период → расчёт оптимальных текущих наценок и цен на товары в соответствии с алгоритмом динамического ценообразования,

позволяет торговой организации реализовать действительно эффективную систему динамического ценообразования. И без всяких кавычек....

Список литературы

Статьи на сайте **INFORT Group**

1. **INFORT Group** – Технологии и системы управления бизнесом [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.infort-group.ru>.
2. Степанов В. Г. О концепции последовательного управления продвижением. [Электронный ресурс], 2018. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Sequential_management.pdf.
3. Степанов В. Г. О принципах и системе управления ассортиментом предприятия торговли. [Электронный ресурс], 2019. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Assortment.pdf.
4. Степанов В. Г. Управление конкурентоспособностью предприятия торговли. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Efficiency.pdf.
5. Степанов В. Г. Об эффективности маркетинговых исследований. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Researches.pdf.
6. Степанов В. Г. О некоторых факторах, влияющих на производительность труда в торговле. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_PersonalSales.pdf.
7. Степанов В. Г. Пятый элемент как фактор конкурентоспособности предприятия торговли на рынке. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_5thElement.pdf.
8. Степанов В. Г. О структуризации персонала, как факторе роста производительности труда и конкурентоспособности предприятия на рынке. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_StaffStructure.pdf.
9. Степанов В. Г. О кадровых проблемах предприятий и бродячих специалистах. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_StaffingProblems.pdf.
10. Степанов В. Г. О системе управления и клубе джентльменов. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_MS&GentlemansClub.pdf.
11. Степанов В. Г. О телефонном маркетинге и CRM-системах. [Электронный ресурс], 2020. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_TelemarketingCRM.pdf.
12. Степанов В. Г. Об управлении товарными запасами. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Storekeeping.pdf.
13. Степанов В. Г. О торговле и торгашах. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_About_trading.pdf.
14. Степанов В. Г., Степанова Т. В. О книгах. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutBooks.pdf.
15. Степанов В. Г. О деталях ценообразования. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPricing.pdf.
16. Степанов В. Г. Об управлении и формах власти в малом бизнесе. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutManagment.pdf.
17. Степанов В. Г. О технологиях управления. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTechnology.pdf.
18. Степанов В. Г. Детали ценообразования: об эластичности и стабильности. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPricing_Elasticity.pdf.
19. Степанов В. Г. О технологии выбора стратегии поведения продавца на рынке. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutStrategies.pdf.
20. Степанов В. Г. О Δ -модели управления. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDModel.pdf.
21. Степанов В. Г., Степанова Т. В. **INFORT.Консалтинг**: технологии рационального управления бизнесом в коммерции и маркетинге. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Consulting.pdf.
22. Степанов В. Г. Об энергии бизнеса. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDModel.pdf.
23. Степанов В. Г. Об аксиомах управления бизнесом. [Электронный ресурс], 2022. – URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutManagmentAxioms.pdf.

24. Степанов В. Г. О моделях мотивации персонала. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMotivationModels.pdf.
25. Степанов В. Г. О Δ -моделях управления производительностью труда. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDModelsEfficiency.pdf.
26. Степанов В. Г. О технологиях управления и «пятом элементе». [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTechnology&5thElement.pdf.
27. Степанов В. Г. О коэффициенте валовой рентабельности запасов. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutRs.pdf.
28. Степанов В. Г. О менеджериальной теории фирмы и П-модели управления. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutP-model.pdf.
29. Степанов В. Г. О контроле. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutControl.pdf.
30. Степанов В. Г. О деталях развития бизнеса. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutBusinessDevelopment.pdf.
31. Степанов В. Г. О моделях достижения результата. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutHTR_ITHR.pdf.
32. Степанов В. Г. О драйверах предприятия и бренда. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDrivers.pdf.
33. Степанов В. Г. О потребностях и производительности труда. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutNeeds.pdf.
34. Степанов В. Г. О позиционировании. [Электронный ресурс], 2022.
– URL: http://infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPositioning.pdf.
35. Степанов В. Г. Об информационной культуре. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutInformationCulture.pdf.
36. Степанов В. Г. Об управлении и наблюдении. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutManagement&Supervision.pdf.
37. Степанов В. Г. Об оптимальном ценообразовании. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutOptimalPricing.pdf.
38. Степанов В. Г. О приборной панели управления бизнесом. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTheBusinessManagementDashboard.pdf.
39. Степанов В. Г. О формах и методах продаж. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutFormsAndMethodsOfSales.pdf.
40. Степанов В. Г. О закупках. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPurchases.pdf.
41. Степанов В. Г. О категорийном менеджменте. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutCategoryManagement.pdf.
42. Степанов В. Г. О матрицах. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMatrices.pdf.
43. Степанов В. Г. О методах продвижения. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPromotion.pdf.
44. Степанов В. Г. О маркетинговых исследованиях и экспертных оценках. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMRResearchesAndExpertScores.pdf.
45. Степанов В. Г. Об идеологии и технологиях. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutIdeologyAndTechnology.pdf.
46. Степанов В. Г. О правом пути развития бизнеса. [Электронный ресурс], 2023.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTheRightWay.pdf.
47. Степанов В. Г. О параллельном и последовательном управлении. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutParallel&SerialManagement.pdf.
48. Степанов В. Г. О допродажах. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutAdditionalSales.pdf.

49. Степанов В. Г. О моделях управления продвижением (образовательных) услуг. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutServicePromotionManagementModels.pdf.
50. Степанов В. Г. О производительности труда рабочих групп и эффекте Рингельмана. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTheProductivityOfWorkGroups.pdf.
51. Степанов В. Г. О стратегии продвижения и «мёртвой петле». [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPromotionStrategy&DoomLoop.pdf.
52. Степанов В. Г. Об исполнительской дисциплине и эксперименте Милгрэма. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDiscipline&MilgramExperiment.pdf.
53. Степанов В. Г. О подчинении и саморегуляции. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutSubmission&SelfRegulation.pdf.
54. Степанов В. Г. Об интересах и конформности. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutInterests&Conformity.pdf.
55. Степанов В. Г. О принятии решений и групповом мышлении. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDecision-making&Groupthink.pdf.
56. Степанов В. Г. Об ассортименте и одном эффекте. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutAssortment&OneEffect.pdf.
57. Степанов В. Г. О «движении вверх» и терпении. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMovingUp&Patience.pdf.
58. Степанов В. Г. Степанова Т. В. **INFORT.Ассортимент+**: краткий обзор. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT.AssortmentPlus_review.pdf.

Учебная литература на сайте **INFORT Group**

59. Степанов В. Г. Степанова Т. В. Информационные технологии управления: профессиональная работа в Microsoft Word. [Электронный ресурс], 2017.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Word.pdf.
60. Степанов В. Г. Степанова Т. В. Бизнес-анализ на компьютере: профессиональные вычисления в Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2017.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Excel.pdf.
61. Степанов В. Г. Степанова Т. В. Основы бизнес-анализа на компьютере. [Электронный ресурс], 2024.
– URL: http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_BusinessAnalysis.pdf.

Монографии **INFORT Group**

62. Степанов В. Г. Информационные технологии управления продажами и маркетингом. // Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland, 2013.
63. Степанов В. Г. Основы информационных технологий управления бизнес-процессами. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH&Co. KG/Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2013.
64. Степанов В. Г. Информационные технологии управления в торговле: алгоритмы и методы решения задач на компьютере. Язык программирования ALLite. Монография. – Тула: Издательство «Эконом», 2013.
65. Количественные методы и инструментальные средства в экономике и торговле. Монография / Под ред. В. Г. Степанова. – Тула: Издательство «Эконом», 2013.
66. Степанов В. Г. Модели и технологии последовательного управления продвижением. // Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland, 2014.
67. Степанов В. Г. Анализ и оптимизация систем обслуживания в торговле. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH&Co. KG/Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2015.
68. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Основы бизнес-анализа на компьютере. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2015.
69. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Бизнес-анализ на компьютере: профессиональные вычисления в Excel. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2017.

70. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Информационные технологии управления: профессиональная работа в Word. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbruken, Deutschland / Германия, 2017.

Книги и статьи **INFORT Group**

71. Баканов М. И., Степанов В. Г. Информационные технологии контроля качества функционирования систем обслуживания в торговле // Аудит и финансовый анализ. – 2000. – №4.
72. М. И. Bakanov, V. G. Stepanov Information technologies to control the quality of functioning of servicing systems in trade. // Audit and Financial Analysis, fourth quarter of 2000, – с. 144-152.
73. Экономический анализ в торговле: учеб. пособие / Баканов М. И., Степанов В. Г. и др.; под ред. М. И. Баканова. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 400 с.: ил.
74. Степанов В. Г. Математическая теория массового обслуживания. / Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных управленческих решений, финансовое прогнозирование. Учебное пособие. \ Под редакцией Баканова М. И., Шеремета А. Д. — М.: Финансы и статистика, 2004.
75. Степанов В. Г. Анализ качества функционирования систем обслуживания в торговле. / Экономический анализ в торговле: учеб. пособие / Баканов М. И. [и др.]; под ред. М. И. Баканова. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 400 с.: ил.
76. Баканов М. И., Степанов В. Г. PRE-анализ коммерческой деятельности сети // Аудит и финансовый анализ №2, 2007.
77. Степанов В. Г. Структурный ABC-Price-анализ ассортимента./ В. Г. Степанов // Аудит и финансовый анализ, №3, 2007. – с. 205-214.
78. Степанов В. Г. CATM – комплексный анализ целевого рынка // Аудит и финансовый анализ. – 2007, №4, – с. 360-370.
79. Степанов В. Г. Алгоритмы и методы решения задач на компьютере. Язык программирования ALLite: Учебное пособие / В. Г. Степанов. – Тула: Тульский филиал РГТЭУ, 2009. – 174с.
80. Степанов В. Г. Анализ коммерческой деятельности торговой сети. // Сибирский торгово-экономический журнал. – 2007, Вып. №6, с. 60-64.
81. Степанов В. Г. Информационные технологии управления обеспеченностью продаж: технология INFORT Group Storekeeping. // IX Румянцевские чтения «Экономика, государство, общество в XXI веке». Материалы конференции. Часть 1. М.: РГТЭУ, 2011.
82. Степанов В. Г. Модели и методы оптимального планирования ассортимента и товарооборота. // Теория и практика современной торговли. Часть 2. [Текст]: Сборник научных работ / Под ред. д.э.н., проф. В. И. Зудина. – Тула: Тульский филиал РГТЭУ, 2009. – с. 204-221.
83. Степанов В. Г. Управление продажами: анализ и планирование ассортимента. // Сборник научных трудов Тульского филиала РГТЭУ «Экономика России: теория и практика». — Тула: ИПП «Гриф и К», 2004. – с.110-121.
84. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Системы управления товарными запасами на предприятиях торговли: основные принципы построения и показатели функционирования. // Экономика России: теория и практика: Сборник научных трудов Тульского филиала РГТЭУ. / Под ред. д.э.н., проф. В. И. Зудина. – Тула: ИПП «Гриф и К», 2004. – с. 122-129.
85. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Интегрированный брендинг: основные принципы создания имени // Экономико-правовые аспекты эффективного обеспечения предпринимательской деятельности в России: Сборник научных статей Тульского филиала РГТЭУ. – Тула: ИПП «Гриф и К», 2006.
86. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Информационные технологии управления продажами и товарными запасами в торговых сетях. // Теория и практика современной торговли: Сборник научных трудов./ Под ред. д.э.н., проф. В. И. Зудина. – Тула: ТФ РГТЭУ, 2008. – с. 162-176.
87. Степанов В. Г. , Степанова Т. В. и др. Об эффективности информационных технологий управления закупками. // Концепт. – 2015. – Спецвыпуск № 06. – ART 75098. – 0,5 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/75098.htm>. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

On the effectiveness of information technology procurement management / DOAJ – Lund University: Konzept : Scientific and Methodological e-magazine. – Lund, №3, 2015 – ISSN(s): 2304-120X (Department of general mathematical and natural sciences REU the Plekhanov, Tula). – URL: <http://www.doaj.net/3819/>

88. Степанов В. Г. , Степанова Т. В. и др. О технологии выхода на новый региональный рынок. Концепт. – 2015. – Спецвыпуск № 06. – ART 75098. – 0,3 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/75099.htm>. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.
On the technology of entering a new regional market / DOAJ – Lund University: Koncept: Scientific and Methodological e-magazine. – Lund, №3, 2015 – ISSN(s): 2304-120X (Department of general mathematical and natural sciences REU the Plekhanov, Tula). – URL: <http://www.doaj.net/3820/>
89. Степанов В. Г., Юрищева Н. А. и др. Об управлении ассортиментом в условиях внешнеэкономической деятельности предприятия торговли. Концепт. – 2015. – Спецвыпуск № 06. – ART 75098. – 0,5 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/75101.htm>. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.
Managing assortment in terms of foreign economic activity of the enterprise trade / DOAJ – Lund University: Koncept : Scientific and Methodological e-magazine. – Lund, №3, 2015 – ISSN(s): 2304-120X (Department of general mathematical and natural sciences REU the Plekhanov, Tula). – URL: <http://www.doaj.net/3822/>
90. Степанов В. Г. , Степанова Т. В. Критерии и модели оптимального управления товарными запасами/. [Электронный ресурс] / Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 3. – С. 153–161. – URL: <http://e-koncept.ru /2017/770259.htm>.
91. Степанов В. Г. О маркетинговом подходе к ценообразованию. / Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 3. – С. 162–173. – URL: <http://e-koncept.ru /2017/770260.htm>.
92. О концепции последовательного управления продвижением / Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2017. – URL: https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula_8/submitted.html.
93. Степанов В. Г., Трохимчук А. В. К вопросу об управлении запасами в аптеке. / Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2017. – URL: https://mcito.ru/publishing/teleconf/ tula_8/submitted.html.
94. Степанов В. Г., Степанова Т. В. О проблемах реализации образовательных программ поддержки субъектов малого (микро-) и среднего предпринимательства. / Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2017. – URL: https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula_8/submitted.html.