

## Прикладной анализ влияния рекламы на поведение потребителя по данным трекинговых исследований

Иванова Н.Г., Ратникова Т.А., Трутнева Е.А.

Статья посвящена анализу «классических» данных трекингового исследования с целью определения факторов, действующих на потенциальный спрос: опыта использования, знания рекламы марки и ее конкурентов, репутации и прочих. Важным результатом проведенного анализа является разработка подхода, который позволяет получить содержательные выводы при оценке моделей иерархии эффектов и учитывает основные особенности работы с трекинговыми данными.

В работе содержится подробное описание специфики трекинговых исследований и их роли в планировании маркетинговой активности. Рассматриваются практические подходы анализа состояния марки, основанные на моделях иерархии эффектов. Особенное внимание уделяется разработке практических рекомендаций, направленных на повышение эффективности рекламного воздействия.

**Ключевые слова:** трекинговые исследования; модель иерархии эффектов; промежуточные эффекты; эффективность рекламы; псевдопанель; клаттер; коммуникационная поддержка.

### Введение

В течение последних лет сформировался устойчивый интерес к исследованиям эффективности рекламы [4]. Основными его причинами являются рост рынка<sup>1</sup> коммуникационных услуг и стоимости рекламы в СМИ, ужесточение конкуренции, по-

<sup>1</sup> По данным журнала «Индустрия рекламы», за последние 7 лет российский рынок рекламы вырос более чем в 10 раз: с 0,9 до порядка 10 млрд. долл. [4].

Авторы выражают глубокую благодарность Белянину А.В. за помощь в работе над статьей.

**Иванова Н.Г.** – магистрант МИЭФ, e-mail: nadyai88@yandex.ru

**Ратникова Т.А.** – к. физ.-мат. н., доцент кафедры математической экономики и эконометрики Государственного университета – Высшей школы экономики, e-mail: taratnikova@yandex.ru

**Трутнева Е.А.** – директор по исследованиям «Business Intelligence Group», e-mail: trutneva@yandex.ru

Статья поступила в Редакцию в мае 2010 г.

требность компаний в более детальном анализе потребительского поведения. Необходимость принятия нестандартных решений по продвижению продуктов на рынок приводит к использованию более изощренных методов сбора и анализа маркетинговой информации, на основе которой определяются особенности воздействия коммуникации на ключевые показатели развития марки.

Целью любой рекламной кампании является улучшение рыночных результатов компании-рекламодателя: увеличение объема продаж, рост доли рынка или котировок акций. Однако на бизнес-индикаторы в кратко- и среднесрочном периодах могут воздействовать факторы, не связанные с рекламой. Поэтому возникает необходимость использования маркетинговых и коммуникационных показателей, которые более «оперативно» реагируют на маркетинговую активность и отражают потребительское поведение.

Основным типом исследований, позволяющих оценить эффект воздействия рекламы на потребительское поведение, являются трекинги – опросы репрезентативной выборки по анкете, содержащей специальные вопросы о восприятии марки и ее коммуникации. Этот вид исследований используется в мировой практике анализа воздействия рекламы и анализа поведения потребителя на протяжении последних 40 лет. В России подобные исследования начали активно применяться не более 10 лет назад и в настоящее время считаются основным источником информации о популярности марки, об отношении к ней потребителя, о восприятии целевой аудиторией ее рекламы. Зачастую информация, полученная в ходе трекинга, является основным индикатором результата рекламного воздействия и базой для анализа причин успеха или неудачи отдельной кампании и всей маркетинговой стратегии в целом.

Возникновение трекингов, их дальнейшее распространение и исключительная популярность среди исследователей эффективности рекламы (как теоретиков, так и практиков) связаны с рядом серьезных причин – например, с методологическими сложностями при оценке потребительских продаж, потребностью в данных о состоянии марки и восприятии рекламы из одного источника и рядом других, которые будут рассмотрены ниже.

На основе трекинговых исследований решается широкий спектр задач, таких как изучение воздействия рекламы на знание марки и намерение купить [19] или изучение распределения рекламного эффекта во времени [1, 11, 21]. Изменения ключевых величин, измеренных в ходе трекинга, связываются с данными медиаизмерений, что позволяет построить модели, имеющие огромное практическое значение: рекламодатель может оценить, сколько он должен потратить, чтобы достичь поставленных маркетинговых целей. На базе информации, собираемой в соответствии с этой методикой, были разработаны разнообразные модели, изучающие влияние социально-демографических, географических, поведенческих и прочих характеристик респондентов на восприятие марки и ее коммуникации, а также влияние коммуникации на восприятие марки. Как правило, в основе большей части подобных работ лежат модели анализа состояния марки, основанные на иерархии эффектов.

Задача данной работы – на примере анализа «классических» данных трекингового исследования показать, как намерение купить марку (или потенциальный спрос) связано с опытом использования, рекламой самой марки и ее конкурентов, есть ли существенные различия в этом процессе для разных групп потребителей и какова роль сезонности. Самым важным результатом проведенного анализа является разработка подхода, который позволяет получить содержательные, достоверные выводы при оценке моделей иерархии эффектов и учитывает основные сложности работы с трекинговыми данными.

Работа состоит из четырех разделов: первый подробно рассказывает о концепции иерархии эффектов и о ее влиянии на прикладные подходы к анализу и оценке состояния марки. Во втором описывается методика трекинговых исследований: какие вопросы охватывает анкета, для каких целей используются и как анализируются результаты. Третья часть представляет собой исследование, выполненное на основе реальных трекинговых данных, в ходе которого определяются факторы, воздействующие на потенциальный спрос. В заключении содержатся основные выводы и описание направлений будущих исследований авторов.

### Применение модели иерархии эффектов

Иерархия эффектов – понятие, объединяющее огромное количество моделей, описывающих воздействие маркетинговых усилий на изменение отношения потребителя к марке. Элмо Левиса [13] называют автором первой оформленной концепции, получившей название AIDA – attention (внимание), interest (интерес), desire (желание), action (действие). Эта формула с 1898 г. считается универсальной схемой действия рекламных усилий. Данный принцип реализовался в описании отношений «потребитель – марка», где реклама выступает как один из элементов коммуникации. Первый уровень отношений – осведомленность, когда потребитель знает, что такая марка существует, второй уровень – знакомство с маркой, например пробная покупка. Третий уровень – ситуация, когда потребитель не только попробовал марку, но удовлетворен ее качеством, четвертая ступень – предпочтение, данный продукт высоко оценивается по сравнению с остальными.

Эта концепция нашла широкое практическое применение: сформировалось большое количество методик анализа «здоровья» марки<sup>2</sup>, во многих транснациональных корпорациях цели маркетинговых усилий устанавливаются в терминах AIDA.

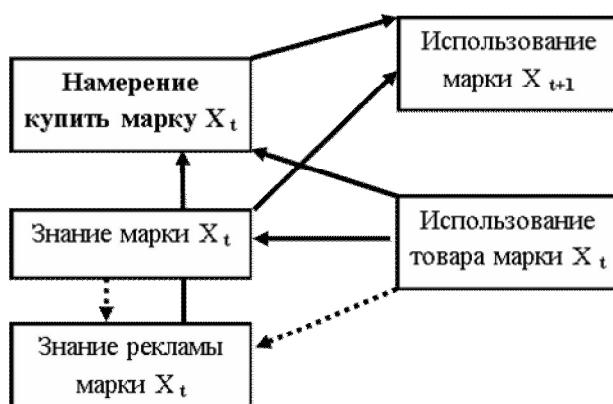
Например, внутри компании устанавливается иерархия показателей эффективности – от знания марки до лояльности. И вопросы о том, как связаны между собой все этапы пути от простого знакомства до повторной покупки марки (или намерения купить) и какова роль рекламы в этом процессе, становятся чрезвычайно важными. Принимая во внимание сложности с определением продаж конечному потребителю, которые будут подробно рассмотрены ниже, такой показатель, как намерение купить, часто определяется как основная цель маркетингового воздействия.

В 1961 г. Р. Коллей предложил свою трактовку модели иерархии эффектов [14], где базовой предпосылкой являлось утверждение, что увеличение знания рекламы приводит к изменениям остальных параметров, описывающих положение марки, знания, использования и т.п. Коллей утверждал, что знание рекламы, определяемое активностью в СМИ, напрямую воздействует на знание марки, но не является единственным фактором. Знание марки зависит, по меньшей мере, еще от PR – активности и дистрибуции, тогда как в случае «состоявшейся» марки роль рекламы будет снижаться. Еще более низким будет влияние рекламы на намерение купить, поскольку, помимо вышеуказанных факторов, следует принимать во внимание многие другие виды активности, например наличие деятельности по стимулированию продаж в местах торговли, причем не только самой марки, но и всех ее конкурентов.

<sup>2</sup> На российском рынке представлены такие методики, как Conversion model TNS, Millward Brown Brand Pyramids и многие др.

Множество иностранных исследований (например, [1, 14, 21, 23]) и опыт работы с российским данными показывают, что связь между знанием рекламы, использованием марки и намерением купить не является однозначной. Как правило, реклама марок, которые имеют большую долю рынка, чаще вспоминается респондентами, даже в том случае, если этой рекламы не было на самом деле. Эта зависимость была исследована в широком спектре работ для большинства товарных категорий и социально-демографических групп, использовались разные методы, в том числе проверка причинности по Грейндже.

Специфику взаимосвязи между ключевыми показателями, рассматривавшимися выше, наглядно демонстрирует рис. 1.



**Рис. 1.** Взаимодействие ключевых параметров в прикладных моделях, основанных на подходе иерархии эффектов

Помимо прямой связи между знанием рекламы, трансформирующемся в знание марки, а затем в намерение купить, существует эффект использования в прошлом или в настоящий момент (опыт использования), который может оказывать влияние на всех этапах пути к намерению купить. Для марок, которые не являются новыми, взаимодействие доли рынка и знания рекламы представляет собой круговорот: использование продукта поддерживает знание рекламы и намерение купить, новая реклама увеличивает количество пробных покупок и долю рынка.

Рассмотрим теперь ряд аспектов анализа эффектов рекламы, связанных с обработкой и анализом опросных данных. Теоретически любую выборку респондентов можно разбить на две части: на тех, кто имел опыт использования марки, и тех, кто только знакомится с ней. На практике этому мешает ряд обстоятельств: во-первых, существующая система медиаизмерений в большинстве стран не позволяет планировать рекламное воздействие отдельно для пользующихся товаром и нет (подробнее об этом см. в [5]). Во-вторых, включение в модель фактора использования позволяет сравнивать его с коммуникационным эффектом и в соответствии с полученными результатами изменить маркетинговую стратегию. В-третьих, количество пользовавшихся когда-либо некоторыми продуктами, например продуктом марки-лидера рынка товаров повседневного спроса, часто очень близко к 100%. Роль опыта использования и рекламы зависит от рыночной ситуации, стадии развития марки, и, обяза-

тельно нужно уделить особое внимание предварительному анализу, чтобы специфицировать модель, избегая очевидной эндогенности.

Но даже если есть четкие эмпирические и эконометрические основания предполагать отсутствие этой проблемы, для оценки моделей иерархии эффектов необходимо использовать методы, учитывающие возможные латентные связи между переменными [24].

Модели иерархии эффектов позволяют оценивать факторы, действующие на потребительский выбор, не прибегая к оценке классической функции спроса (см., например, [27]) – чрезвычайно важного инструмента в теоретических моделях рекламы, но крайне сложно реализуемого на практике из-за отсутствия необходимых данных. Анализ факторов AIDA и их связь с продажами и ценой, если эти данные доступны, позволяют определить «поведенческие» детерминанты спроса в будущих работах авторов.

В ходе прикладного исследования, описанного в третьем разделе данной работы, установлено, как на намерение купить марку-лидера рынка средств гигиены для мужчин влияет опыт использования, реклама самой марки и ее конкурентов, и показаны различия в степени воздействия указанных факторов для разных групп потребителей. Применяемый эконометрический аппарат учитывает особенности трекинговых данных, которые могут негативно сказываться на качестве модели. Основные преимущества и сложности работы с трекингами подробно рассмотрены в следующем разделе.

### Трекинговые исследования

В середине 1970-х гг. в Англии Маурис Милвард и Гордон Браун [23] предложили методику, которая активно используется исследователями маркетинговых коммуникаций во всем мире по сей день и получила название трекинг (tracking studies). В основе всего многообразия предлагаемых трекингов лежат принципы, разработанные Милвардом и Брауном.

Данные собираются посредством личного<sup>3</sup> интервью на случайной или вероятностной выборке, непрерывно. Вопросы, рассматривающиеся в исследовании, должны включать в себя следующие темы:

- знание марки с подсказкой и без нее;
- использование продукта конкретной марки;
- знание рекламы с подсказкой;
- запоминание деталей коммуникации (например, слоган);
- диагностика коммуникации (например, «рекламный ролик нравится», «рекламный ролик надоел», «я верю тому, что говорится в этой рекламе»);
- знание ролика и определение марки, которая в нем рекламировалась;
- намерение совершить покупку;
- вероятность выбора определенной марки.

<sup>3</sup> В последнее время трекинговые исследования стали проводиться методом опроса через Интернет. Как правило, это вызвано экономией, необходимостью охватить аудиторию, недоступную для личной беседы и/или потребностью тестировать материалы рекламной кампании в Интернете.

Анкета устроена таким образом, что вопросы о знании марки и о знании рекламы задаются раньше, чем вопросы об использовании марки и прочих аспектах, связанных с потребительским опытом.

Одной из основных задач проведения трекинговых исследований является определение воздействия рекламной активности на ключевые показатели, характеризующие «состояние» марки. Под рекламной активностью при этом подразумевается не только интенсивность рекламной кампании, но и творческая составляющая – насколько хорошо передано рекламное сообщение, насколько реклама близка и понятна респондентам, оценивается способность рекламы привлекать внимание.

Трекинги стали популярны по ряду причин, в числе которых прежде всего можно выделить необходимость объединить возможности количественных и качественных исследований: получить статистически значимые ответы на вопросы, связанные с восприятием имиджа, отношением к марке, глубинными мотивами потребительского поведения. Во-вторых, сказалась потребность в данных из одного источника (*single source data*<sup>4</sup>) – полученных на одной и той же выборке и описывающих потребление индивида, его психологию, предпочтения в отношении СМИ, покупательское поведение. В-третьих, оценка продаж конечному потребителю – одна из основных задач большинства компаний – всегда сопряжена с немалыми практическими сложностями, и этот показатель достаточно трудно измерить в виде, пригодном для анализа. Существуют два основных метода оценки продаж: аудит розничных торговых точек и выборочные исследования с использованием специальных анкет-дневников. Оба вида исследований предлагаются на российском рынке<sup>5</sup>, но с их использованием связаны существенные ограничения. Информация о поставках или остатках товаров на складе искажает динамику покупательской активности, особенно для товаров повседневного спроса; аудит продаж связан с большими технологическими и «институциональными» сложностями, поскольку нет возможности оценить социально-демографический профиль каждого покупателя; для получения надежных данных магазин должен быть оснащен современным кассовым аппаратом; руководство этого магазина должно захотеть делиться конфиденциальной информацией с компанией-исследователем. В подавляющем большинстве случаев производитель ограничивается покупкой данных аудита продаж на двухмесячной основе, тогда как ежемесячные, а тем более недельные данные стоят гораздо дороже, и это притом, что единицей планирования рекламной кампании является неделя.

Использование специальных дневников, в которых респондент фиксирует свои покупки, требует от участника исследования большого внимания и аккуратности, а исследователь должен полагаться на память и добросовестность респондента. Немаловажным является и тот факт, что человек может менять свое потребительское поведение при самоконтrole, например, режеходить в магазин, чтобы избежать заполнения дневника, или начинает более экономно вести хозяйство. Сложный и дорогостоящий процесс мотивации участников приводит к гораздо более высоким затратам на проведение и потере презентативности выборки, в большей степени, чем в случае с трекинговыми исследованиями. При этом изучение воздействия рекламы

<sup>4</sup> Хотелось бы отметить, что понятие «*single source*» в американской или европейской практике часто используется в отношении исследований, основанных на электронных изменениях покупок и потребления СМИ.

<sup>5</sup> Компании «ACNielsen», «Бизнес Аналитика» предлагают розничный аудит, GFK и «Ромир» – дневниковые панели.

с помощью данных, собранных в местах розничной торговли со сканеров на кассах, все равно дает интересные и пригодные для работы результаты<sup>6</sup>, особенно в США.

Четвертая причина популярности трекингов – возможность уйти от необходимости включения в модель потребительского поведения инвестиций в рекламу. В рамках таких исследований воздействие рекламной активности может оцениваться просто по факту знания рекламы<sup>7</sup>. Исследования [18, 21, 30; 31] показывают, что непосредственное включение рейтингов или затрат в модель требует предварительной оценки отложенного эффекта рекламы для каждого типа коммуникации и СМИ. Определение характера и величины этого эффекта является предметом отдельного серьезного анализа, и если перед исследователем не стоит задача определить эффективность воздействия отдельных коммуникационных каналов, то использование знания рекламы как фактора, отражающего вклад инвестиций в целом, представляется крайне удобным.

В ходе трекингового исследования измеряется число людей, намеревающихся купить определенную марку (далее – намерение купить), и именно этот показатель легко и удобно использовать для моделирования рекламы [6, 19, 20, 24, 29]. Во-первых, его динамика сопоставима с динамикой продаж; во-вторых, он включает в себя отношение респондента к марке и эlimинирует проблемы с дистрибуцией и мерчен-дайзингом; в-третьих, методика сбора позволяет рассмотреть отдельные социально-демографические группы, потребителей отдельных марок и многие другие аспекты, включенные в анкету. Намерение купить – это ответ на вопрос: «Если бы вы сейчас покупали себе продукт категории X, то с какой вероятностью вы бы рассматривали в качестве покупки средство марки A?». Для ответа на этот вопрос респонденту предлагается карточка с таблицей, где в столбцах указаны основные<sup>8</sup> марки в категории, а в строках четыре варианта ответа, характеризующие отношение респондента – от «Это первая марка, которую я бы выбрал» до «Я никогда не выбрал бы эту марку».

Важно отметить, что в исследовании собирается три вида информации о знании рекламы: знание рекламы марки без подсказки; знание рекламы марки с подсказкой; знание определенного ролика.

Знание рекламы марки с подсказкой или без нее обычно определяется вопросом следующего типа: «Рекламу каких марок категории X вы видели или слышали?». Для получения ответа с подсказкой респонденту показывают список с названием марок. Знание конкретного ролика и/или рекламного сообщения устанавливается с помощью специальной карточки с кадрами из ролика и задается вопрос: «Видели ли вы эту рекламу по телевидению?». Иногда из кадров удаляются все упоминания марки, чтобы потом спросить, какая марка рекламировалась.

Анализу формирования знания рекламы посвящено огромное количество работ. Большинство исследований показывает, что знание рекламы марки состоит из

<sup>6</sup> Более подробно см., например, [5].

<sup>7</sup> Знание рекламы в трекинге измеряется, как правило, тремя разными составляющими, о чем подробнее рассказано ниже. В зависимости от стадии жизненного цикла марки и/или прочих особенностей ключевую роль могут играть разные показатели [21, 24, 29].

<sup>8</sup> В исследовании, по данным которого проведен анализ, в анкете присутствовали 8 марок, охватывающих 90% всех покупаемых средств этой категории.

следующих «блоков»: первый – базовый уровень – знание рекламы, которое остается, несмотря на отсутствие любой маркетинговой активности в течение определенного периода времени. Определение этого периода является отдельной задачей, он зависит от характеристик сообщения, активности конкурентов, времени присутствия марки на рынке и т.п. Второй блок – краткосрочный и долгосрочный эффекты рекламы, вклад которых связан с существованием убывающей отдачи от масштаба рекламных инвестиций. Разработаны модели, объясняющие изменение знания рекламы характеристиками кампании (количеством рейтингов, длительностью фляйта или количеством контактов с рекламным сообщением), особенностями категории, марки и прочее.

На базе трекинговых исследований появилось огромное количество прикладных подходов изучения эффективности рекламной кампании, используемых в медиапланировании. Обзор и анализ этих методов может стать темой самостоятельного исследования, например определение эффективной частоты контакта с рекламным сообщением. Эта чрезвычайно актуальная прикладная и теоретическая проблема возникла в 1950-х гг., и в разное время в ее обсуждении участвовали такие специалисты, как Браун, Лессер, Вайльбахер, Крутман и Наплс, Джонс [5, 21]. В 1995 г., благодаря появлению в США исследований, совмещающих изучение телевизионных предпочтений с помощью специальных приборов<sup>9</sup> и трекинговой анкеты, Джонс смог обосновать концепцию краткосрочного эффекта рекламного воздействия (*short term advertising strength, STAS*), которая активно используется при планировании рекламных компаний товаров повседневного спроса во всем мире.

К трекинговым данным применялись, наверное, все возможные эконометрические методы, от простого анализа временных рядов и систем одновременных уравнений [5, 19] до структурных [27] и полиномиальных логит-моделей [8].

Тем не менее трекинговые исследования часто подвергаются критике, в частности из-за того, что получаемые данные о знании рекламы существенно занижены [23], выборки смещены и недостаточны, респондентам сложно отвечать на стандартные и «надуманные» вопросы о восприятии имиджа марки, «прецедентного» характера выводов и многое другое. Подобная критика, конечно, не безосновательна, но от многих из описанных проблем страхует контроль над сбором данных, планированием исследования и проведением полевых работ.

Практический анализ, являющийся темой данной работы, основан на данных трекингового исследования, в планировании и проведении которого авторы принимали непосредственное участие. Задачи исследования, детали выборки и основные результаты представлены в следующем разделе.

<sup>9</sup> Наиболее передовыми методами измерения аудитории СМИ являются высокотехнологичные приборы – «пиплметры», обеспечивающие пассивное фиксирование контакта респондента с любой составляющей телевизионного эфира с точностью до секунды и передающие информацию без дополнительных усилий со стороны респондентов. В 1998 г. «пиплметры» стали использоваться в России для измерения телесмотрения компанией TNS (в 1998 г. она называлась «Gallup Media»), которая стала монополистом в данной области. В настоящее время панель составляет более 7000 респондентов и представляет телевизионные предпочтения населения городов России с численностью более 100 тыс. человек.

## Постановка задачи и спецификация модели

Рассмотрим данные трекингового исследования, проводившегося непрерывно<sup>10</sup> в период с декабря 2003 г. по ноябрь 2005 г., выборка составляла не менее 50 интервью в неделю, в среднем каждую неделю опрашивались 63 респондента. За весь период исследования было собрано более 6000 интервью. Изучалась категория товаров личной гигиены для мужчин, активно рекламирующаяся на телевидении.

Выборка репрезентировала потребительское поведение мужчин в возрасте от 16 до 50 лет, проживающих в городах с численностью более 1 млн. человек.

В анкете присутствовали 8 марок, покрывающих примерно 90% всех покупающих средств данной категории. Для получения относительно устойчивых оценок использовались агрегированные данные на базе двух недель – 48 наблюдений доступны для анализа. В ходе исследования отслеживалось несколько десятков различных параметров, характеризующих состояние каждой из восьми марок<sup>11</sup>.

Компания, предлагающая на рынок самый популярный и продаваемый продукт в этой категории – марку А, не имеет возможности оценить эффективность своей маркетинговой активности в терминах продаж, поэтому основным индикатором считается намерение купить. Этот показатель измеряется в соответствии с методикой трекинговых исследований как ответ «Это первая марка, которую я бы выбрал» на вопрос «Если бы вы сейчас покупали себе продукт категории X, то с какой вероятностью вы бы рассматривали в качестве покупки средство марки А?».

Необходимо установить, как намерение купить марку А связано с опытом использования марки А, рекламой марки А и ее конкурентов, влиянием сезонности. А также есть ли какие-либо значимые различия в воздействии рекламы на намерение купить для разных групп потребителей?

Принимая во внимание, что марка много лет существует на рынке и является лидером продаж, регулярно и активно рекламируется, предполагается структура причинно-следственных связей между переменными, представленная на рис. 2. Знание марки А и намерение купить определяются тремя группами факторов: опытом использования (использование товара марки А), коммуникационной поддержкой марки А (знание рекламы марки А) и негативным воздействие коммуникационной активности конкурентов (знание рекламы или марки конкурентов).

Рекламное воздействие влияет сразу на три переменные: намерение купить, использование и знание марки А. При этом влияние рекламы на использованиеносит долгосрочный характер, выявление которого выходит за рамки данного исследования и будет подробнее отражено в будущих работах авторов, посвященных применению методов анализа временных рядов, в частности моделей с распределенными лагами. В рамках настоящего исследования мы сосредоточимся на двух других переменных: намерении купить марку А, измеряемом как доля потребителей, намеревающихся купить эту марку прежде других товаров в данной категории (FIRST\_A), и знании марки А (BRAW – BRand AWareness). Остальные переменные полагаются экзогенными. К ним относится и показатель наиболее частого использования, который, с одной стороны, свидетельствует об опыте, а с другой, в наименьшей степени

<sup>10</sup> Интервью не проводились в период новогодних каникул и майских праздников.

<sup>11</sup> По соображениям коммерческой этики мы не можем раскрывать конкретную отрасль и названия брендов, которые будут обозначаться просто «А», «С» и т.д., без потери целостности дальнейшего изложения.

связан с рекламной коммуникацией. Включение в уравнение в качестве объясняющих переменных показателей знания и потребительского опыта позволит отделить коммуникационную составляющую знания марки и намерения купить от связанной с потребительским опытом, что чрезвычайно важно как для понимания текущего положения марки, так и для планирования будущей маркетинговой активности. В соответствии с методикой трекинга вопросы интервью об использовании задавались после вопросов о знании, точные формулировки представлены в табл. 1.

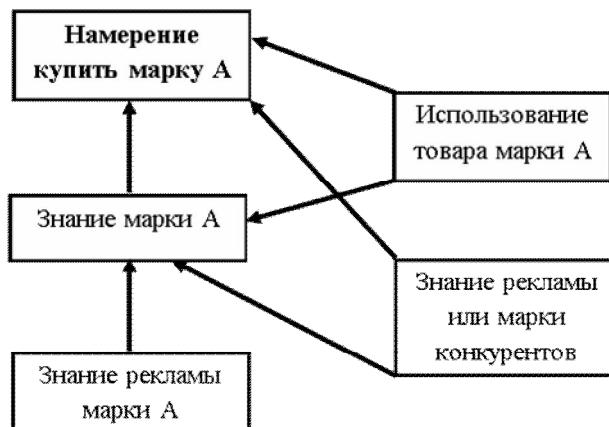


Рис. 2. Структура модели иерархии эффектов для марки А

Экзогенными мы считаем и коммуникационные показатели конкурентов. Это допущение, конечно, до известной степени условно и подвергается серьезному сомнению в литературе [8], поскольку коммуникационные стратегии определяются функциями реакции одного конкурента на фактор, отражающий решения другого конкурента. Подобные модели стратегического поведения оцениваются в прикладной теории отраслевых рынков, однако для их оценивания, как правило, используются более «объективные» данные – продажи, динамика цен, рекламные инвестиции.

В рамках нашей модели их экзогенность может быть обоснована тем, что знание рекламы и марки конкурентов является отражением восприятия потребителей, которое существенно «искажает» информацию о реально произведенных действиях. Конкурент, может быть, и инвестирует в рекламу в момент  $t$ , если уверен, что марка А будет в эфире, но как отразится его активность на знании рекламы или марки, точно не известно. Более того, цели рекламного воздействия конкурентов могут сильно отличаться от направления развития марки А. Например, маркетинговая деятельность марки А направлена на увеличение намерения купить, а аналогичная активность марки Е – на увеличение известности своей продукции. Кроме того, проведенные нами эконометрические тесты не позволяют принять гипотезу о наличии «обратной» связи между коммуникацией конкурентов и намерением купить. Вместе с тем между самими этими переменными существует высокая корреляция, что объясняется сезонным характером потребления и рекламной активности категории.

Все переменные, используемые нами в исследовании, описаны в табл. 1. Корреляционная матрица для показателей, описывающих состояние марки А, представ-

лена в табл. 2. В табл. 3 содержатся корреляции между показателями знания рекламы и марок конкурентов. Тестировалась значимость шести наиболее важных конкурентов: продуктов С, М, Н, О, Р и Е, однако не все они вошли в итоговое уравнение. Результаты теста причинности по Грейнджеу приведены в табл. П2 (Приложение). Табл. П3 содержит результаты проверки данных на стационарность.

Важно отметить, что все марки, представленные в исследовании, относятся к среднекценовому сегменту и имеют очень небольшую разницу в розничной цене. Так как исследование проводится только в крупных городах, нет существенных отличий и в дистрибуции – все марки представлены в магазинах крупных городов в равной степени.

**Таблица 1.**  
**Описание используемых переменных**

Название	Описание	Вопрос анкеты
FIRST_A	Доля имеющих намерение купить товар марки А	Если бы вы сейчас покупали себе какой-либо товар данной категории, с какой вероятностью вы бы рассматривали в качестве покупки марку...? – Это первая марка, которую я бы выбрал
ADAW_X*	Доля видевших рекламу марки X	Рекламу каких марок вы видели за последнее время?
BRAW_X*	Доля знающих марку X	Какие из этих марок вы когда-либо видели или хотя бы просто слышали о них? Первая названная марка
OFT_A	Доля использующих марку А наиболее часто	Какой из этих марок вы пользуетесь наиболее часто?
COMAW_A3	Доля видевших телевизионный ролик марки А. Номер соответствует определенному ролику	Вы видели эту рекламу по телевидению? Используется карточка с кадрами из ролика
PREHOLID	Дамми-переменная, равная единице перед праздниками (23 февраля и Новый Год)	–
SEASON	Сезонная дамми (летом равна единице)	–
D1	Дамми-переменная для контроля выбросов в FIRST_A	
D2	Дамми-переменная для контроля выбросов в BRAW_A	

\* Знание марки и рекламы рассматривается не только для марки А, но и ее конкурентов, марок С, М, Н, О, Р и Е, являющихся наиболее активными конкурентами марки А.

**Таблица 2.**

**Корреляционная матрица переменных,  
описывающих состояние марки А**

	FIRST_A	BRAW_A	ADAW_A	OFT_A	COMAW_A1	COMAW_A2	COMAW_A3	PREHOLID	SEASON
FIRST_A	100%								
BRAW_A	48%	100%							
ADAW_A	23%	30%	100%						
OFT_A	72%	42%	27%	100%					
COMAW_A1	-9%	16%	21%	6%	100%				
COMAW_A2	14%	-11%	-11%	-4%	-95%	100%			
COMAW_A3	18%	14%	19%	9%	-34%	40%	100%		
PREHOLID	26%	28%	39%	31%	25%	-25%	13%	100%	
SEASON	-21%	-30%	-7%	-26%	-40%	39%	-5%	-37%	100%

**Таблица 3.**

**Корреляционная матрица переменных, описывающих состояние марки А  
и знание марки и рекламы конкурентов**

	FIRST_A	BRAW_A	ADAW_X	OFT_A	ADAW_C	ADAW_M	ADAW_N	ADAW_O
FIRST_A	100%							
BRAW_A	48%	100%						
ADAW_A	23%	30%	100%					
OFT_A	72%	42%	27%	100%				
ADAW_C	2%	-8%	4%	15%	100%			
ADAW_M	-13%	-10%	18%	-28%	20%	100%		
ADAW_N	-10%	-16%	1%	-17%	48%	25%	100%	
ADAW_O	-18%	-30%	19%	-9%	13%	25%	29%	100%
ADAW_R	-13%	-22%	4%	-13%	29%	-7%	10%	30%
ADAW_E	-4%	-33%	-11%	-22%	-36%	3%	-22%	-4%
BRAW_C	-21%	-29%	-24%	-6%	-6%	-42%	-17%	-10%
BRAW_M	0%	-1%	2%	-10%	-52%	5%	-22%	-13%
BRAW_N	-6%	1%	13%	10%	13%	-7%	20%	35%
BRAW_O	-5%	-2%	13%	-17%	-45%	6%	-15%	19%
BRAW_R	-10%	-13%	6%	-21%	-4%	6%	-5%	12%
BRAW_E	11%	-20%	-24%	1%	-42%	-19%	-30%	-13%

Окончание табл. 3.

	ADAW_R	ADAW_E	BRAW_C	BRAW_M	BRAW_N	BRAW_O	BRAW_R	BRAW_E
ADAW_R	100%							
ADAW_E	7%	100%						
BRAW_C	6%	11%	100%					
BRAW_M	-34%	39%	27%	100%				
BRAW_N	29%	-15%	30%	19%	100%			
BRAW_O	7%	23%	17%	49%	50%	100%		
BRAW_R	38%	38%	37%	37%	41%	47%	100%	
BRAW_E	-8%	79%	31%	48%	2%	32%	41%	100%

Оцениваемая нами модель описывается системой одновременных линейных регрессионных уравнений.

**Система 1. Система одновременных уравнений для марки А.**

$$(1) \text{First\_A} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BrAw\_A} + \alpha_2 \text{Oft\_A} + \alpha_3 \text{AdAw\_A} + \sum_i \beta_i \text{BrAw\_i} + \delta \text{COMAW\_A3}^{12} + \gamma D1,$$

$$(2) \text{BrAw\_A} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{AdAw\_A} + \alpha_2 \text{Oft\_A} + \sum_i \beta_i \text{AdAw\_i} + \gamma D2,$$

где  $i=E, M, O, R$ .

Эндогенные переменные модели: First\_A, BrAw\_A.

Экзогенные переменные модели:

Oft\_A, AdAw\_A, AdAw\_E, AdAw\_M, AdAw\_O, AdAw\_R,  
BrAw\_E, BrAw\_M, BrAw\_O, BrAw\_R, COMAW\_A3, D1, D2.

Потребление товаров этой категории носит сезонный характер (увеличение использования летом), как правило, в этот период растет и рекламная активность. В системе 1 сезонность не отражена, поскольку она носит мультиплексивный характер, оказывая влияние на все переменные модели. В дальнейшем система будет отдельно оценена для летнего сезона и прочих времен года. Появление нового рекламного сообщения, особенно если оно вызывает сильную реакцию целевой аудитории, способно оказывать дополнительное воздействие на намерение купить. В течение изучаемого периода марка А рекламировалась с помощью трех роликов. Первый уже заканчивал транслироваться в начале этого периода, но вопрос о его знании еще долго присутствовал в исследовании. Второй ролик – основной, который появлялся в эфире на протяжении всего периода, но только третий (COMAW\_A3), транслировавшийся чуть более месяца и сильно отличавшийся от основного, оказал существенное дополнительное влияние.

<sup>12</sup> В течение изучаемого периода марка А рекламировалась с помощью трех роликов. Модель специфицировалась и оценивалась при участии каждой из трех коммуникаций, но значимое воздействие оказала только третья, о чем подробнее будет сказано ниже.

Была предпринята попытка добавить в систему 1 уравнение, описывающее возможное влияние знания марки А и ее рекламы на наиболее частое использование, но оно не оказалось значимым, поскольку не позволяло оценить долгосрочное взаимодействие из-за недостатка данных.

Данные представляют собой временные ряды, состоящие из 48 наблюдений, в то время как система предполагает оценивание значительного числа коэффициентов. Для повышения достоверности результатов в таком случае необходимо увеличение количества наблюдений. С этой целью и для проверки значимости демографических различий при формировании намерения купить создается псевдопанель, состоящая из 4 групп респондентов. Стандартную панель по данным трекингового исследования построить нельзя, поскольку в каждой его волне принимают участие новые респонденты. Однако для анализа псевдопанелей подходят стандартные методы панельного анализа.

Четыре когорты, формирующие псевдопанель, создаются на основе информации о возрасте и доходе респондентов. Значения среднего числа респондентов и возраст по когортам, оценки дисперсии приведены в табл. 4. В качестве оценки дохода используется вопрос: «Скажите, пожалуйста, какая часть доходов вашей семьи ежемесячно тратится на еду и коммунальные услуги?». Респондентам предлагается четыре варианта ответа: 1) менее четверти дохода семьи, 2) от четверти до половины дохода семьи, 3) от половины до трех четвертей дохода семьи и 4) три четверти дохода семьи и более.

- Когорта 1: люди от 16 до 32 лет, менее половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги.
- Когорта 2: люди от 16 до 32 лет, более половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги.
- Когорта 3: люди от 33 до 50 лет, менее половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги.
- Когорта 4: люди от 33 до 50 лет, более половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги.

Данное разбиение соответствует необходимым требованиям, предъявляемым к псевдопанели, описанным в эконометрической литературе: разбиение производится на основе возраста и дохода наблюдаемых для всех респондентов в выборке; когорты представляют собой однородные группы, отличающиеся друг от друга.

**Таблица 4.**  
**Характеристики когорт**

	Когорта			
	1 молодые, «высокий» доход	2 молодые, «низкий» доход	3 зрелые, «высокий» доход	4 зрелые, «низкий» доход
Среднее значение числа наблюдений	36,5	29,4	30,5	28,9
Оценка среднеквадратичного отклонения для числа наблюдений	10,0	7,7	7,7	8,0
Средний возраст, лет	24,5	41,8	24,2	42,6
Оценка среднеквадратичного отклонения для возраста	5,5	5,1	5,7	5,1

Для достижения целей исследования оценивание системы 1 осуществляется посредством итерационного трехшагового МНК. Оцениваются три спецификации системы 1: во-первых, строится индивидуальная структурная модель для наиболее полного учета неоднородности когорт, поскольку она допускает варьирование и свободного члена, и коэффициентов наклона регрессии. Во-вторых, строится модель по объединенным когортам. В-третьих, делается предположение о мультиплексивном характере сезонности, и модель по объединенным когортам оценивается отдельно для периодов высокого и низкого сезонного спроса на товар марки А. Таким образом, система 1 оценивается тремя разными способами с целью проверить особенности проявления иерархии эффектов.

Сходимость итерационного трехшагового МНК достигается в среднем после пяти итераций. Временные ряды всех исходных показателей стационарны. Ни автокорреляции, ни гетероскедастичности, ни отклонений от нормальности остатков модели не обнаружено. Подозрения об эндогенности переменных AdAw\_A, Oft\_A сняты после проведения тестов Хаусмана (см. табл. П4).

Проблема мультиколлинеарности и связанной с ней потери сходимости итерационной процедуры оценивания постоянно возникала при поиске наиболее адекватной и устойчивой формы модели, но была преодолена<sup>13</sup>.

### **Индивидуальная структурная модель когорт**

Индивидуальная структурная модель позволила установить различия между когортами. Первая спецификация представляет собой одновременное оценивание временных рядов для каждой когорты и поэтому называется индивидуальной.

Результаты оценивания системы по каждой когорте в отдельности по временным рядам ( $t = 1,48$ ) переменных, ее характеризующих, приведены в табл. 5.

**Таблица 5.**

### **Индивидуальная структурная модель**

Переменные	Когорта 1	Когорта 2	Когорта 3	Когорта 4
<i>First_A</i>				
BrAw_A	-0,091	0,373**	0,254	0,166
Oft_A	0,438***	0,479***	0,487***	0,491***
COMAW_A3	0,135**	-0,003	-0,029	0,023
D1	-0,090**	0,030	-0,026	-0,084*
BrAw_M	-0,329**	-0,001	-0,030	-0,138
BrAw_O	0,398**	-0,226	-0,045	0,088
_cons	0,147	0,216	0,106	0,111
N	48	48	48	48
«R-sq»	0,653	0,684	0,520	0,645
chi2	97,68	114,24	50,57	83,08
P(chi2)	0,000	0,000	0,000	0,000

<sup>13</sup> Проблема была решена в ходе процедуры поиска оптимального набора регрессоров: различные наборы объясняющих переменных включались в модель и проверялась ее адекватность.

Окончание табл. 5.

Переменные	Когорта 1	Когорта 2	Когорта 3	Когорта 4
BrAw_A				
AdAw_A	0,364***	0,356**	0,212*	0,328**
Oft_A	0,243*	0,367**	0,269**	0,521***
AdAw_M	0,148	0,146	-0,179	-0,437**
AdAw_O	-0,147	-0,262	0,228*	0,028
AdAw_R	0,026	-0,021	-0,235	-0,296*
AdAw_E	-0,237*	-0,100	0,025	0,191
D2	0,128**	0,037	0,134**	0,072
_cons	0,277***	0,249*	0,293***	0,231**
N	48	48	48	48
«R-sq»	0,511	0,324	0,563	0,610
chi2	50,06	27,42	61,77	75,27
P(chi2)	0,000	0,000	0,000	0,000

Примечание: \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001.

Сравнительный анализ оценок позволяет обнаружить следующие особенности потребительского поведения представителей различных когорт.

Для потребителей, представленных когортой 1 «Молодые, высокий доход» (люди от 16 до 32 лет, менее половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги):

1) намерение покупки марки А

- обусловлено частым использованием продукта марки А,
- значимо усилилось при появлении нового рекламного ролика марки А,
- значимо ослабевает при осведомленности о продукте марки М,
- значимо стимулируется осведомленностью о продукте марки О;

2) осведомленность о продукте марки А

- существует значимая доля потребителей, на потребление которых не оказывает воздействие краткосрочный эффект от рекламы марки А (положительная и значимая константа) – «заслуженная репутация» марки А,
- обусловлена рекламой марки А,
- обусловлена частым использованием продукта марки А,
- значимо падает при наличии рекламы о продукте марки Е.

Таким образом, на осведомленность о марке А положительно влияет ее реклама и опыт ее использования, а на намерении покупки марки А положительно скаживаются опыт ее использования и появление нового рекламного ролика, несколько отличающегося от обычной коммуникации марки А. Влияние конкурентов – марок М и О – оказывается противоречиво. Осведомленность о марке М сокращает намерение купить, а о марке О, напротив, увеличивает. Положительное влияние конкурента О можно объяснить значительной схожестью рекламных сообщений: марки А и О использовали образы бегущих мужчин, причем для двух марок этот ролик был основным. Реклама марки О появилась чуть позднее, и потенциальный спрос потребителей, привыкших ассоциировать этот образ с маркой А, увеличивался после просмотра

рекламы марки О. Этот факт невольной поддержки конкурента подтверждался результатами исследования связи визуального ряда ролика и названия марки, которая в нем рекламировалась. Как уже упоминалось выше, респондентам показывают кадры из роликов, где отсутствует имя марки. Сначала выясняется запоминаемость визуального ряда, и только потом задается вопрос про марку. Ролик марки О гораздо чаще ассоциировался с маркой А, чем в среднем для других роликов в исследовании.

Реклама влияет на намерение покупки представителей этой когорты и непосредственно, и опосредованно через осведомленность о марке.

Для потребителей, представленных когортой 2 «Молодые, низкий доход» (люди от 16 до 32 лет, более половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги):

- 1) намерение покупки марки А
  - существенно определяется регулярным использованием,
  - обусловлено осведомленностью о продукте марки;
- 2) осведомленность о продукте марки А
  - существует спонтанная осведомленность, не связанная с рекламным воздействием и опытом использования в краткосрочном периоде (положительная и значимая константа) – эффект «репутации» марки А,
    - определяется регулярным использованием,
    - обусловлена рекламой марки А.

Можно сделать вывод о том, что для этой категории потребителей работает такая цепочка: «опыт использования и реклама → осведомленность → потенциальный спрос (намерение покупки)». Влияние рекламы проявляется опосредованно. Влияния конкурентов не выявлено.

Для потребителей, представленных когортой 3 «Зрелые, доход высокий» (люди от 33 до 50 лет, менее половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги)

- 1) намерение покупки марки А
  - существенно зависит от регулярного использования марки А;
- 2) осведомленность о продукте марки А
  - имеется у значительной доли потребителей вне зависимости от знания рекламы марки А (положительная и значимая константа) – эффект «репутации»,
    - определяется регулярным использованием,
    - стимулируется рекламой марки А и марки О.

Для потребителей, представленных когортой 4 «Зрелые, низкий доход» (люди от 33 до 50 лет, более половины дохода семьи которых уходит на еду и коммунальные услуги)

- 1) намерение покупки марки А
  - существенно зависит от регулярного использования марки А;
- 2) осведомленность о продукте марки А
  - присутствует вне зависимости от анализируемых факторов,
  - существенно определяется регулярным использованием,
  - стимулируется рекламой марки А,
  - дестимулируется рекламой продукции конкурентов М и Р.

Анализ индивидуальной структурной модели показал, что реклама марки А оказывает непосредственное влияние на намерение покупки или потенциальный спрос молодежной части потребителей с высоким доходом. Для когорты 2 работает цепочка «реклама → осведомленность → намерение покупки». Для первой и третьей когорт

выявлено положительное влияние рекламы продукта марки О в первом случае на намерение покупки, а во втором – на осведомленность о продукте марки А. Этот неожиданный эффект объясняется выходом в эфир схожих рекламных сообщений марок А и О, подробно описанных выше. Стоит отметить, что для всех когорт наблюдается сильный эффект «репутации» марки А в формировании осведомленности о ней – даже если рекламная активность и использование сократятся до нуля, значительная часть потребителей будет помнить о марке А. Это объясняется долгой историей работы на российском рынке и, как правило, высокой оценкой потребителями качества продукции, создающими благоприятную информационную среду.

Общим недостатком модели является небольшое число наблюдений, что может существенно сказываться на адекватности оценок. Поэтому следующий шаг – оценивание модели для панели когорт, доходных групп и возрастных групп.

### Структурная модель по панели и объединенным когортам

Система 1 была оценена по панели когорт и по возрастным и доходным группам потребителей. Результаты приведены в табл. 6.

**Таблица 6.**  
**Объединенная структурная модель по панели и группам**

Переменные	Общая система	Высокий доход	Низкий доход	Молодые	Зрелые
First_A					
BrAw_A	0,234**	0,061	0,353**	0,178	0,256
Oft_A	0,498***	0,531***	0,454***	0,520***	0,444***
COMAW_A3	0,0161	0,073	-0,026	0,044	-0,009
D1	-0,049**	-0,068*	-0,035	-0,049	-0,057*
BrAw_M	-0,066	-0,100	-0,015	-0,115	-0,077
BrAw_O	0,115*	0,089	0,100	0,119	0,018
_cons	0,008	0,122	-0,054	0,067	0,100
N	192	96	96	96	96
«R-sq»	0,593	0,557	0,620	0,564	0,604
chi2	288,62	121,13	165,55	128,35	141,10
P(chi2)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
BrAw_A					
AdAw_A	0,327***	0,300***	0,351***	0,375***	0,297***
Oft_A	0,347***	0,241***	0,448***	0,311***	0,420***
AdAw_M	-0,023	-0,010	-0,044	0,123	-0,259*
AdAw_O	-0,053	0,024	-0,101	-0,146	0,107
AdAw_R	-0,196**	-0,165	-0,107	-0,065	-0,332***
AdAw_E	-0,146*	-0,228*	-0,068	-0,171	0,077
D2	0,095***	0,129***	0,075*	0,097**	0,083**
_cons	0,271***	0,299***	0,215***	0,248***	0,259***
N	192	96	96	96	96
«R-sq»	0,432	0,494	0,406	0,400	0,568
chi2	147,05	93,87	69,33	65,84	126,24
P(chi2)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Примечание:* \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001.

Из табл. 6 следует, что для панели в целом

1) намерение покупки продукта марки А

- существенно определяется регулярным использованием,
- обусловлено осведомленностью о продукте марки,
- стимулируется осведомленностью о продукте марки О, что подробно обсуждается выше;

2) осведомленность о продукте марки А

- присутствует вне зависимости от рекламной активности,
- существенно определяется регулярным использованием,
- усиливается рекламой марки А,
- ослабляется рекламой конкурентов Р и Е.

Анализ показывает, что *на намерение покупки* всех групп значимое влияние оказывает регулярное использование продукта марки А, а для низкодоходной группы важна также и осведомленность о марке А.

Осведомленность о марке А поддерживается благодаря позитивному опыту использования, рекламе и эффекту «репутации» во всех группах. В высокодоходной когорте осведомленность об А существенно снижается при появлении рекламы продукта марки Е – новой марки в рассматриваемый период, основу коммуникации которой, составляет резкое увеличение интереса со стороны противоположного пола.

Таким образом цепочка «реклама → осведомленность → намерение покупки» выявляется для обеих групп.

Анализ по возрастным группам показывает, что *намерение покупки* стимулируется лишь опытом использования продукта марки А. Что же касается осведомленности, то для всех возрастов прослеживаются те же закономерности, что были отмечены и для низкодоходной группы, за исключением влияния конкурентов М и Р, реклама которых отрицательно воздействует на старшую возрастную группу.

Цепочка «реклама → осведомленность → намерение покупки» не выявляется для возрастных групп.

### Исследование влияния сезонности

Анализ дескриптивных статистик для эндогенных переменных модели показывает, что летом осведомленность о продукте марки А и потенциальный спрос несколько снижаются, что является нетипичным для категории в целом.

**Таблица 7.**  
**Сезонные различия**

		Число наблюдений	Среднее	Стандартная ошибка	Минимум	Максимум
Лето	First_A	72	0,359	0,075	0,188	0,586
	BrAw_A	72	0,470	0,084	0,250	0,655
Не лето	First_A	120	0,374	0,088	0,125	0,667
	BrAw_A	120	0,504	0,103	0,235	0,724

Причины этого явления и прочие сезонные особенности оцениваются в рамках предположения о мультиплекативном характере сезонности. Это предположение представляется обоснованным, так как летнее увеличение потребления сказывается на всех показателях, от потенциального спроса до знания рекламы, сезонно повышающегося из-за роста потребления и увеличения рекламной активности. В табл. 7 представлены оценки системы по панели для летнего сезона и остального времени года отдельно.

**Таблица 8.**  
**Влияние сезонности**

Переменные	Общая система	
	не сезон	сезон
First_A		
BrAw_A	0,219*	0,376*
Oft_A	0,552***	0,382***
COMAW_A3	0,030	0,008
D1	-0,032	-0,055*
BrAw_M	-0,077	-0,021
BrAw_O	0,170*	0,006
_cons	-0,050	0,050
N	120	72
«R-sq»	0,628	0,498
chi2	208,31	85,76
P(chi2)	0,000	0,000
BrAw_A		
AdAw_A	0,361***	0,278**
Oft_A	0,376***	0,272**
AdAw_M	-0,012	0,025
AdAw_O	-0,074	-0,022
AdAw_R	-0,088	-0,378**
AdAw_E	-0,118	-0,105
D2	0,096***	0
_cons	0,240***	0,317***
N	120	72
«R-sq»	0,479	0,332
chi2	110,51	37,16
P(chi2)	0,000	0,000

*Примечание:* \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001.

Результаты свидетельствуют о том, что *намерение покупки летом* почти в полтора раза слабее стимулируется опытом использования продукта марки А и практически вдвое сильнее поддерживается осведомленностью о продукте марки А. Сама же осведомленность о марке А летом в меньшей степени обуславливается рекламой продукта марки А и опытом его использования, чем в другие сезоны, поддер-

живаясь за счет эффекта «репутации», хотя значимый урон ей наносит реклама конкурента – марки R. Наблюдаемое по описательным статистикам летнее падение потенциального спроса на продукт марки A, скорее всего, вызвано недостаточной поддержкой марки A в период сезонного спроса и успехом летней рекламы конкурентов. Таким образом, подтверждается тот факт, что лидеры рынка вынуждены инвестировать больше, чтобы обеспечивать рост и без того значительных показателей. Потребность потребителей в разнообразии приводит к более активному «переключению» на другие марки в период сезонного роста рекламного воздействия категории. Однако в этой непростой конкурентной ситуации эффект «репутации» компенсирует падение осведомленности и потенциального спроса.

### Заключение

Проведенный анализ позволяет разработать рекомендации по планированию рекламных кампаний марки A, учитывая специфику аудитории и сезона. Определение вклада долгосрочных факторов – опыта использования и «репутации» – позволяет реалистично устанавливать цели рекламной кампании на будущие периоды. Понимание роли конкурентов дает основания для распределения рекламной активности по месяцам так, чтобы нивелировать негативный эффект кляттера. Информация о том, какой именно конкурент оказывает воздействие, позволяет определить направления для улучшения рекламного сообщения.

Построенная модель позволяет создавать сценарии развития рыночной ситуации и может быть использована как для тактического, так и для стратегического планирования коммуникационной поддержки.

Проведенный анализ трекинговых данных позволил подтвердить не только основные положения модели иерархии эффектов, но и наблюдать неоднозначный эффект конкурентного взаимодействия марок, необходимость большей поддержки марки-лидера категории, страдающей в период сезонного повышения активности от конкурентного кляттера. Был выявлен эффект «репутации», дающий преимущество «качественной» марке, роль которого – компенсировать краткосрочный недостаток коммуникационной поддержки. Установлено, что влияние различных факторов не одинаково для различных демографических групп: например, потребители с менее высоким доходом подвержены влиянию рекламы наряду с опытом использования, в то время как более обеспеченная часть аудитории, выбирая марку A, в первую очередь руководствуется опытом.

Трекинговые данные представляют собой чрезвычайно полезный источник информации, активно используемый на практике и позволяющий ответить на большое количество важнейших вопросов, связанных с развитием марки и планированием ее маркетинговой поддержки. Тем не менее получение достоверных результатов возможно только при использовании эконометрических методов, способных учесть недостатки выборочных исследований и принимающих во внимание специфику взаимовлияния показателей, отражающих восприятие марки потребителем.

\* \*  
\*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бернхт Э. Практика эконометрики: классика и современность. М.: Юнити-Дана, 2005.
2. Ратникова Т.А. Введение в эконометрический анализ панельных данных // Экономический журнал ВШЭ. 2006. Т. 10. № 4.
3. Сапожникова И.А. Модель формирования репутации марки в условиях динамики качества рекламы: магистерская диссертация. М.: ГУ ВШЭ, 2003.
4. Светлакова О., Бацмакова М. Сакральные знания // Индустрия рекламы. 2008. № 3.
5. Трутнева Е. Роль трекинговых исследований в планировании коммуникации: основные особенности и область применения: Сборник статей аспирантов 2007. Вып. 1. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008.
6. Aitken L., Young A. Measuring Marketing Communications: Concentrate on Outcomes, Not Outputs // Market Leader. 2007. Is. 37.
7. Bernard N. What Can You Do with Tracking Studies and What Are their Limitations? // Admap. 1990. April.
8. Bagwell K. The Economic Analysis of Advertising // Handbook of Industrial Organization. 2007. Vol. 3. P. 1701–1844.
9. Binet L., Field P. The Conflict between Accountability and Effectiveness // Admap. 2007. Vol. 484.
10. Broadbent S. 456 Views of How Advertising Works. L.: Leo Burnett, 1992.
11. Butch R., Bennet R. The Relationship between Brand Usage and Advertising Tracking Measurements: International Findings // Journal of Advertising Research. 1997. March/April.
12. Campbell M. Is ROI Dead? // Admap. March 2005. Vol. 495.
13. Chan Y., Khan K., Stout P. Assessing the Effect of Animation in Online Banner Advertising: Hierarchy of Effects Model // Journal of Interactive Advertising. 2004. Vol. 4. № 2. P. 49–60.
14. Colley R. Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results. N.Y.: Association for National Advertisers, 1961.
15. Dube J.-P., Hitsch G.J., Manchanda P. An Empirical Model of Advertising Dynamics. Erasmus Research Institute of Management (ERIM), December 2004.
16. Dyson P. Setting the Communications Budget // Admap. 2002. № 433. November.
17. Dyson P., Weaver K. Advertising's Greatest Hits: Profitability and Brand Value // Admap. 2007. Vol. 469. February.
18. Farr A. Managing Advertising as an Investment // Admap. 2004. July.
19. Franses Ph.H., Vriens M. Advertising Effects on Awareness, Consideration and Brand Choice Using Tracking Data. Erasmus Research Institute of Management (ERIM), Report Series Research in Management, April 2004.
20. Green A. Should I Target Profits, Sales or Awareness? Does it Matter? // WARC Media FAQ. 2006. June.
21. Johns J. How Advertising Works. The Role of Research. Sage Publications, 1998.
22. Hall B. A New Model for Measuring Advertising Effectiveness // Journal of Advertising Research. 2002. Vol. 42. № 2.
23. Heath R. Can Tracking Studies Tell Lies? // International Journal of Advertising. 1999. Vol. 18. № 2.

24. Herlin K. Optimizing TV Investment by Using Tracking Systems: How to Maximize Results Via Benchmarking, Scenario Planning and Research Management // Advertising Research Foundation Workshop. October 2001.
25. Hollis N. Like It or Not, Liking Is Not Enough // Journal of Advertising Research. 1995. May.
26. Rice J., Hafneys J. Applying Conversion Theory to Marketing: How to Market Financial Services in a Competitive Market // Admap. 1990. June.
27. Reiss P., Wolak F. Structural Econometric Modeling: Rationales and Examples from Industrial Organization // Handbook of Econometrics. 2007. Vol. 6. Part 1. P. 4277–4415.
28. Ruffle A. ROI: A Passing Fad or Enduring Trend? // Admap. 2007. February.
29. Smith A. How Campaign Tracking Studies & Econometric Modeling Can Under-value Advertising Benefits // International Journal of Advertising. 1999. Vol. 18. № 2.
30. Vakratsas D., Ambler T. How Advertising Works: What Do We Really Know? // Journal of Marketing. 1999. January.
31. Vallance C. Orange: How Two Years of Advertising Created Twelve Years of Value. IPA Effectiveness Awards, 1996.
32. Wooller E. Making Marketing Sing for its Supper // Admap. 2006. July/August.

## Приложение

**Таблица П1.**

**Описательные статистики переменных**

Переменные	Число наблюдений	Среднее	Стандартная ошибка	Минимум	Максимум
First_A	192	0,368	0,084	0,125	0,667
BrAw_A	192	0,491	0,097	0,235	0,724
AdAw_A	192	0,424	0,106	0,163	0,724
Oft_A	192	0,398	0,102	0,156	0,714
COMAW_A3	192	0,086	0,136	0	0,480
AdAw_M	192	0,147	0,074	0	0,421
AdAw_O	192	0,297	0,106	0	0,647
AdAw_R	192	0,138	0,071	0	0,412
AdAw_E	192	0,090	0,0782	0	0,294
BrAw_M	192	0,775	0,099	0,517	1
BrAw_O	192	0,857	0,082	0,585	1
BrAw_R	192	0,778	0,099	0,417	1
BrAw_E	192	0,556	0,283	0	0,958

Таблица П2.

## Тест причинности по Грейндженеру

Выборка 48.

Лаги: 2.

Нулевая гипотеза	Obs	F-Statistic	Prob.
BRAW_A_TOM не является причиной по Грейндженеру ADAW_A_UN	46	0,637	0,534
ADAW_A_UN не является причиной по Грейндженеру BRAW_A_TOM		1,281	0,289
FIRST_A не является причиной по Грейндженеру ADAW_A_UN	46	0,077	0,926
ADAW_A_UN не является причиной по Грейндженеру FIRST_A		1,212	0,308
OFT_A не является причиной по Грейндженеру ADAW_A_UN	46	0,073	0,930
ADAW_A_UN не является причиной по Грейндженеру OFT_A		0,001	0,999
FIRST_A не является причиной по Грейндженеру BRAW_A_TOM	46	0,728	0,489
BRAW_A_TOM не является причиной по Грейндженеру FIRST_A		0,208	0,813
OFT_A не является причиной по Грейндженеру BRAW_A_TOM	46	1,493	0,237
BRAW_A_TOM не является причиной по Грейндженеру OFT_A		0,170	0,845
RESID не является причиной по Грейндженеру BRAW_A_TOM	43	3,783	0,032
BRAW_A_TOM не является причиной по Грейндженеру RESID		0,360	0,700
OFT_A не является причиной по Грейндженеру FIRST_A	46	0,933	0,401
FIRST_A не является причиной по Грейндженеру OFT_A		2,440	0,100

Таблица П3.

**Проверка на стационарность ADF-тест**

Нулевая гипотеза: есть единичный корень		
	t-Statistic	Prob.*
ADAW_A	-5,881	0,000000
BRAW_A	-8,537	0,000000
OFT_A	-7,352	0,000000
FIRST_A	-8,141	0,000000

\* MacKinnon (1996) одностороннее р-значение.

Нет тренда, есть константа.

Таблица П4.

**Результаты тестов Хаусмана на экзогенность регрессоров**

Проверяемая гипотеза	chi2(6)	Prob>chi2
$H_0$ : Oft_A – экзогенна	2,49	0,869
$H_0$ : AdAw_A – экзогенна	11,34	0,078