

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОПИСАНИЮ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ЦЕЛЕВОЙ ГРУППЫ. ЧАСТЬ 1. ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

An Integrated Approach to Describing the Purchasing Behavior of Representatives of the Target Group.
Part 1. Selected Aspects



Закускин Сергей Викторович,

к.т.н., заместитель генерального директора ООО Агентство «Компас Рисерч»; Москва, Россия,
ул. Октябрьская, 60

Zakuskin Sergey Viktorovich,

PhD in Technical Sciences, Deputy General Director, Compass Research Agency LLC; 60 Oktyabrskaya St., Moscow,
Russia

compass_research@mail.ru

Данные о покупательском поведении представителей целевой группы содержат значительный объём полезной информации для выявления поведенческих паттернов покупателей, выработки рекомендаций и разработки стратегии продвижения товаров/услуг/торговых марок/фирм. На их основе можно проектировать наиболее действенные подходы и способы организации продаж. Сводные (интегральные) показатели покупательского поведения (основанные, в первую очередь, на объёме и частоте покупок) могут использоваться как в маркетинговых исследованиях в качестве целевой функции, так и в контроле результативности рекламных, промо, PR-кампаний, а также отдельных мероприятий. В статье рассматриваются отдельные аспекты покупательского поведения – порядок принятия решения о покупке и причины, побудившие к покупке. Их анализ проведён на примерах из конкретных исследований методами описательной статистики в исходных (замеренных) величинах, а также в квантитифицированных значениях, полученных с помощью оптимального преобразования данных. В результате выявлены группы схожих паттернов покупательского поведения, предложены способы привлечения потенциальных покупателей, получены оценки возможного объёма привлечённых представителей целевой группы.

Ключевые слова: целевая аудитория; покупательское поведение; принятие решения о покупке; причины, побуждающие к покупке; покупательская активность; эффективность позиционирования; имиджеобразующие факторы.

Data on the purchasing behavior of representatives of the target group contains a significant amount of useful information for identifying customer behavioral patterns, making recommendations, and developing a strategy for promoting goods/services/brands/firms. Based on them, you can design the most effective approaches and ways to organize sales. Summary (integral) indicators of customer behavior (based primarily on the volume and frequency of purchases) can be used both in marketing research as a target function and in monitoring the effectiveness of advertising, promotional, PR campaigns, as well as individual events. The article examines certain aspects of purchasing behavior – the order of making a purchase decision and the reasons that prompted the purchase. Their analysis is based on examples from specific studies using descriptive statistics methods in the initial (measured) values, as well as in quantified values obtained using optimal data transformation. As a result, groups of similar patterns of purchasing behavior were identified, ways of attracting potential buyers were proposed, and estimates of the possible volume of attracted representatives of the target group were obtained.

Keywords: target audience; purchasing behavior; making a purchase decision; reasons for making a purchase; purchasing activity; positioning effectiveness; image-forming factors.

Введение (Introduction)

Анализ информации о покупательском поведении представителей целевой группы является важнейшим этапом в подготовке продвижения товара/услуги/торговой марки/фирмы. На его основе можно сделать выводы о наиболее характерных подходах покупателей к приобретению товаров/услуг и обращению в конкретные фирмы, о побудительных причинах, порядке принятия решения о покупке, выборе мест покупки, частоте и объёме (интенсивности) покупок, причинах отказа от покупки и т.п.

Обычно используемый при этом аппарат описательной статистики даёт определённый объём информации о покупательском поведении. Однако намного больший объём результатов можно получить, применяя интегрированный подход к анализу, представленный в работах [1, 2, 3]. В частности, с его использованием может быть выявлена глубинная

структура поведения покупателей; при желании можно привязать её к другим классам характеристик целевой группы – социально-демографическим, психографическим, территориальным, а также к потребительским предпочтениям.

В указанных публикациях этот подход рассмотрен применительно к исследованию потребительских предпочтений, но он вполне пригоден и для анализа покупательского поведения. Можно аналогично выделить имиджеобразующие факторы (в данном случае – факторы покупательского поведения), которые указывают особенности покупательского поведения как самого по себе, так и в привязке к другим классам характеристик. Причём, в данном случае уместно построить целевую функцию исследования как раз на основе покупательского поведения, а другие классы характеристик рассматривать в привязке к ней. Области покупа-

тельского поведения каждого сегмента целевой группы будем ограничивать процентилями 15 и 85 (P^{15} и P^{85}) распределения значений имиджеобразующих факторов; в эту область попадут примерно 70% представителей целевой группы (или отдельного сегмента).

Вопросы потребительского поведения в настоящей работе рассматриваться не будут. Как следует из определения, потребительское поведение относится к потреблению товаров/работ/услуг, покупательское – к их покупке. Разницу в этих терминах проиллюстрируем на примере такого товара, как сахарный песок. В отношении него типичное потребительское поведение – это употребление нескольких грамм или десятков грамм ежедневно и (возможно) нескольких килограмм в период заготовки фруктов для хранения; в то же время, покупательское поведение – это покупка (часто) упаковок весом

1 кг, либо (редко) упаковок весом 5–10 кг, либо (раз в год или два) упаковки весом 50 кг.

В настоящей статье рассматривается анализ отдельных аспектов покупательского поведения, а именно – порядка принятия решения о покупке и причин, побуждающих к покупке. Полный анализ этой сферы самой по себе, а также в привязке к другим классам характеристик будет представлен в дальнейшем.

Изложение иллюстрируется примерами, подготовленными на основе данных двух маркетинговых исследований разных секторов рынка фармацевтических препаратов.

Материалы и методы (Materials and Methods)

Исследования, примеры из которых обсуждаются ниже, проводились с помощью массового опроса представителей целевой группы:

- (1) Опрашивались потребители фармпрепаратов на основе витамина A. Специфика изучаемого рынка заключается в том, что он состоит из нескольких секторов, слабо связанных между собой (препараты используются по нескольким разным назначениям). Ввиду этого в выборку было включено 900 респондентов, в т.ч. не менее 100 потребителей каждого препарата.
- (2) Опрашивались потребители препаратов для компенсации дефицита йода в организме. Объём выборки составил 400 респондентов.

В обоих случаях естественным образом возникла сегментация – выборка разделилась на реальных и потенциальных покупателей; первые покупают препараты с разной периодичностью (анализ не показал значимых различий между ними в зависимости от частоты покупок), вторые интересуются этой темой, но покупают очень редко (раз в год и реже). Объём сегментов в данном случае определить было невозможно, так как выборка была квотирована по реальным / потенциальным покупателям.

Анализ покупательского поведения проводился на базе оценки его аспектов представителями целевой группы. В настоящей работе он представлен в отдельных аспектах, в дальнейшем будет рассмотрен в совокупности

и в связи с другими классами характеристик рынка и целевой группы.

Спецификой сферы покупательского поведения является то, что большинство исследуемых величин имеет номинальный тип, простой (двухзначный) или множественный. Это накладывает определённые ограничения на применяемые методы анализа и анализируемые показатели, хотя саму схему анализа не меняет. В частности, в прямую ограничить области покупательского поведения нельзя, требуется сделать какие-то предположения или преобразования, усиливающие тип данных хотя бы до порядкового.

В исследовании (1) в отношении порядка принятия решения о покупке респонденту предъявлялось девять вариантов, которые соответствовали разным паттернам покупательского поведения, и предлагалось выбрать из них те, которые он использует в конкретных ситуациях; соответственно, ответы были закодированы серией двухзначных переменных, имеющих простой номинальный тип. Вследствие этого, для суммирования отдельных (дифференциальных) долей вариантов использовались правила *сложения множеств*, т.е. интегральная (накопленная) доля полагалась равной сумме заданных дифференциальных долей за вычетом долей респондентов, выбравших более одного варианта (этим исключался двойной счёт).

В исследовании (2) респондентам было предложено назвать основную причину, побудившую их купить препарат. Так как вариант ответа мог быть выбран только один, то ответы кодировались одной переменной, имеющей множественный номинальный тип. В данном случае для сложения отдельных (дифференциальных) долей вариантов используются обычные правила арифметики.

Обработка данных проводилась с помощью описательной статистики. Исходя из типа данных, первоначально исследовались только распределения ответов респондентов. Далее проводилась квантификация участвующих в анализе переменных в соответствии с методикой, изложенной в работе С.А. Айвазяна [4], которая позволила установить оптимальные интервалы между значениями каждой

переменной; в качестве критерия оптимизации использовалось наилучшее соответствие значений квантифицированных переменных и покупательской активности респондентов. Технически квантификация выполнялась на предварительном этапе нелинейного канонического корреляционного анализа (процедура *Overals* пакета программ *SPSS*). После этого появлялась возможность проводить анализ в интервальных показателях.

Так как в исследовании (1) варианты принятия решения о покупке рассматривались совместно, можно считать, что они являются значениями единого фактора, который назовём фактором принятия решения о покупке. Это тем более обоснованно, что после квантификации они действительно уложились на одну ось в установленном порядке и с оптимальными интервалами. В исследовании (2) аналогичный фактор (назовём его фактором побудительных причин) образуется естественным путём – это переменная, кодирующая ответы респондентов.

Оценка эффективности позиционирования проводилась по принципам, изложенным в одном из предыдущих исследований [5].

Результаты и обсуждение (Results and Discussion)

Анализ порядка принятия решения о покупке препаратов на основе Витамина A.

В настоящем подразделе обсуждается ситуация, когда варианты рассматриваемого аспекта покупательского поведения *не являются взаимоисключающими*. Каждый респондент мог отметить несколько вариантов, характерных для него. Исходя из этого, его ответы кодировались серией двухзначных переменных, каждая из которых показывала, отметил ли респондент соответствующий вариант. Обсуждение иллюстрируется примерами исследования (1).

Области принятия решения о покупке по результатам замера

Пример 1. Построение областей принятия решения о покупке по результатам замера

Распределение респондентов в сегментах в зависимости от порядка принятия решения о покупке препаратов

приведено в таблице 1 и на рисунке 1. Порядок представления вариантов принятия решения в данном случае — по убыванию доли респондентов во всей выборке, отметивших вариант как актуальный для себя (т.е. в таблице и на рисунке представлен вариационный ряд); интервалы между вариантами на графике положены равными. Использованное упорядочение позволяет выделить область принятия решения о покупке — это первые позиции вариационного ряда, для которых интегральная сумма достигнет 70% (или больше). В то же время, для характеристики центральной тенденции должна быть использована мода, как единственный допустимый показатель для номинальной переменной. Области для сегментов показаны на рисунке.

О графиках в форме линии с маркерами (здесь и ниже) напомним, что в рассматриваемом контексте сама линия никакого смысла не несёт, следует обращать внимание только на маркеры. В таблице 1 указаны доли респондентов, отметивших вариант как актуальный для себя, в процентах от объёма каждого сегмента: в столбцах ДД — дифференциальная (отдельная) доля, в столбцах ИД — интегральная (накопленная) доля. Сумма по столбцам ДД (дифференциальная доля) таблицы может превышать 100%, так как респондентам была предоставлена возможность выбирать более одного варианта ответа. Итог (последняя строка) по столбцам ИД (интегральная доля) таблицы не набирает 100% из-за наличия респондентов, затруднившихся ответить.

На рисунке 1 показано распределение респондентов в сегментах в зависимости от порядка принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А (дифференциальная и интегральная доля в процентах от объёма сегмента). Чёрно-белыми шариками с буквкой внутри показаны центры областей принятия решения для сегментов целевой группы (Р — реальные покупатели, П — потенциальные покупатели). Их координаты равны модам распределения для представителей сегментов, горизонтальные линии с засечками ограничивают интервалы, в которые попадают не менее 70% представителей

каждого сегмента. В таблице и на рисунке видны определённые различия между порядком принятия решения о покупке реальными и потенциальными покупателями. Статистически значимыми согласно критерию Н Краскела-Уоллиса следует признать различия в покупках хорошо известного в любой аптеке, по советам знакомых/ родственников и фармацевтов, а также лекарств одного и того же производителя. Тем не менее, области принятия решения сегментами практически совпадают, что подтверждает наблюдаемую на практике слабую пригодность общих критерий различия распределений для решения маркетинговых задач.

Области принятия решения о покупке по квантифицированной переменной

Пример 2. Построение областей принятия решения о покупке с использованием усиления типа данных

Чтобы очертить области принятия представителями сегментов решения

о покупке на более глубоком уровне, усилим тип (номинальной) переменной с помощью квантификации. Результаты квантификации, давшие оптимальный порядок и оптимальные интервалы между вариантами принятия решения о покупке, показаны в таблице 2 и на рисунке 2; там же для сравнения приведены квантифицированные значения, которые получатся, если интервалы (в том же упорядочении) положить равными (предположение, часто используемое на практике). Варианты в данном случае упорядочены по возрастанию квантифицированных значений, которые центрированы и нормированы. Показаны квантифицированные значения переменной для вариантов принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А, полученные в результате её оцифровки, для случаев равных и оптимальных интервалов между значениями.

В таблице и на рисунке видно, что квантифицированные значения, полученные разными способами, близки;

Таблица 1
Распределение респондентов в зависимости от порядка принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А

Table 1. The distribution of respondents depends on the decision-making procedure for the purchase of vitamin A-based drugs

Вариант принятия решения	Реальные покупатели		Потенциальные покупатели	
	ДД	ИД	ДД	ИД
покупают хорошо известное в любой аптеке	34,9	34,9	44,8	44,8
покупают по советам знакомых/ родственников	34,9	62,8	19,7	61,8
покупают по совету фармацевта в аптеке	31,0	78,3	18,1	68,8
покупают по совету врача	24,0	92,3	19,1	81,1
покупают хорошо известное в одном и том же месте	7,8	96,1	11,9	89,5
покупают лекарства одного и того же производителя	1,6	96,1	9,6	94,1
покупают известное по рекламе	2,3	96,1	6,5	95,3

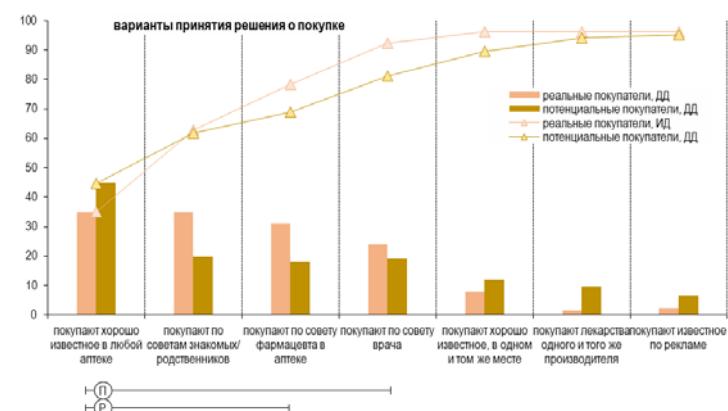


Рис. 1. Распределение респондентов в зависимости от порядка принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А

Fig. 1. Distribution of respondents depending on the decision-making procedure for the purchase of vitamin A-based drugs

более того, порядок вариантов совпадает с представленным в таблице 1 и на рисунке 1. В принципе, это даёт основание не проводить оптимальную квантификацию, а просто построить вариационный ряд и положить интервалы между его значениями равными (хотя заранее увидеть эту возможность не удалось бы). Тем не менее, перейдём к анализу в значениях, квантфицированным оптимальным способом, так как они всё же дают более точное описание ситуации.

Распределение мнений респондентов по (оптимально) квантфицированной переменной представлено на рисунке 3, показатели идеальных областей сегментов — в таблице 3.

Показано распределение респондентов в сегментах в зависимости от порядка принятия решения о покупке препаратов. Ось абсцисс представлена квантфицированной переменной с оптимальными интервалами. По оси ординат отложена доля респондентов в процентах относительно объёма сегмента. Чёрно-белыми шариками с буквой внутри показаны центры областей принятия решения для сегментов целевой группы (P — реальные покупатели, Π — потенциальные покупатели). Их координаты равны средним арифметическим квантфицированных значений для представителей сегментов, горизонтальные линии с засечками ограничивают интервалы, в которые попадают 70% представителей каждого сегмента.

Рисунок 3 и таблица 3 показывают, что выводы из примера 1 в целом подтвердились. В данном случае этого можно было ожидать, так как порядок вариантов принятия решения при квантификации сохранился (что на практике бывает нечасто).

Пример 3. Анализ конфигурации областей принятия решения о приобретении препаратов на основе витамина А

Область изменения значений квантфицированного порядка принятия решения о покупке очерчена границами $Z^{\min} = -1,526$, $Z^{\max} = 1,145$, разность максимального и минимального значений ($Z^{\max} - Z^{\min}$) = 2,671. Показатели расплывчатости/компактности

Таблица 2
Преобразование переменной принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А
Table 2. Transformation of the decision variable for the purchase of vitamin A-based drugs

Вариант принятия решения	Квантфицированное значение	
	равные интервалы	оптимальные интервалы
покупают хорошо известное в любой аптеке	-1,145	-1,145
покупают по советам знакомых/ родственников	-0,700	-0,758
покупают по совету фармацевта в аптеке	-0,255	-0,480
покупают по совету врача	0,190	-0,456
покупают хорошо известное, в одном и том же месте	0,635	-0,006
покупают лекарства одного и того же производителя	1,080	1,220
покупают известное по рекламе	1,526	1,526

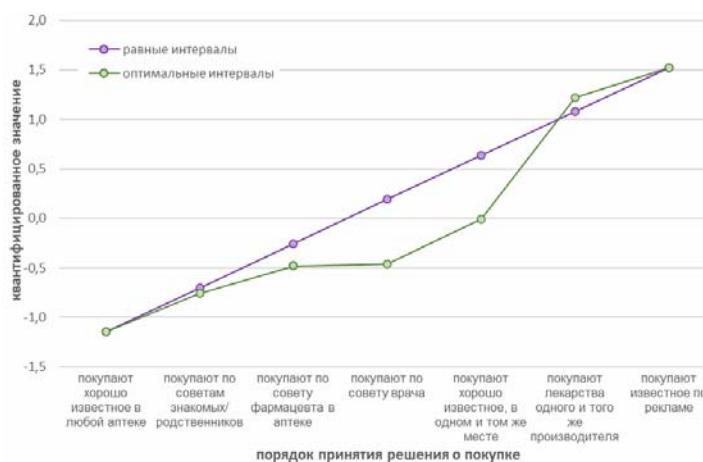


Рис. 2. Преобразование переменной для вариантов принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А
Fig. 2. Variable transformation for decision-making options for the purchase of vitamin A-based drugs

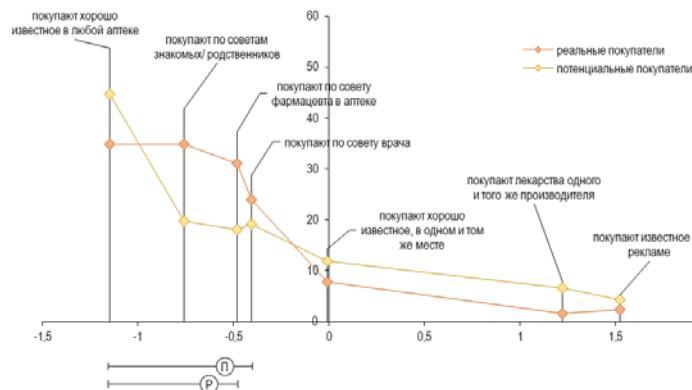


Рис. 3. Распределение респондентов по квантфицированной переменной принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А
Fig. 3. Distribution of respondents by quantified variable of decision-making on the purchase of vitamin A-based drugs

Таблица 3
Показатели областей принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А по квантфицированной переменной
Table 3. Indicators of decision-making areas for the purchase of vitamin A-based drugs by quantified variable

Сегмент	Среднее арифметическое	Нижняя граница	Верхняя граница
реальные покупатели	-0,63	-1,145	-0,480
потенциальные покупатели	-0,55	-1,145	-0,406

областей принятия решения сегментами реальных и потенциальных покупателей приведены в *таблице 4*.

Из таблицы 4 видно, что области принятия решения сегментами сформированы в достаточной степени. Важное дополнение к выводам из примера 1: области стали существенно более компактными — это снимает задачу их формирования.

Коэффициент дифференциации K^d областей принятия решения сегментами равен -0,90. Из этого (см. также рис. 3 и табл. 3) видно, что идеальные области сегментов практически совпадают, область реальных покупателей полностью покрывает область потенциальных покупателей и составляет 90% от неё. Таким образом, фактор принятия решения о покупке для реальных и потенциальных покупателей не является дифференцирующим; соответственно, если стоит задача поиска их различий, то решать её надо в других разделах информации о целевой группе.

Рекомендации из анализа и оценка эффекта позиционирования

Пример 4. Рекомендации из анализа конфигурации областей принятия решения о приобретении препаратов на основе витамина А

Сосредоточимся на сегменте потенциальных покупателей, как основном резерве для расширения круга реальных покупателей; кроме того, из рисунка 3 и таблицы 3 следует, что реальные покупатели при воздействии на потенциальных также будут охвачены.

Из таблицы 1 видно, что в первую очередь необходимо повышать известность препарата и насыщение им торговой сети. Другой вариант — усилить воздействие на врачей и фармацевтов с целью побудить их давать пациентам / покупателям рекомендации приобретать продвигаемый препарат. Активизировать воздействие на потенциальных покупателей через знакомых / родственников впрямую вряд ли удастся; однако общая кампания повышения известности препарата и формирования позитивного отношения к нему, несомненно, даст положительный эффект и в этом направлении.

Обратим внимание, что эти варианты не являются взаимоисключающими, можно использовать их параллельно в разных сочетаниях. При этом возникает вопрос: как повлияют действия по какому-либо варианту на варианты, близкие к нему по значениям квантифицированной переменной (например, как активизация советов фармацевтов повысит воздействие через советы врачей). Решить его в настоящий момент невозможно, это требует специальных исследований.

Исходя из расположения вариантов в зависимости от квантифицированных значений переменной, просматриваются четыре возможные позиции по вариантам принятия решения о покупке, обозначенные Π_i , $i \in \{1.2.3.4\}$. На *рисунке 4* показано распределение респондентов в сегментах целевой группы (в процентах от объёма каждого сегмента) по квантифицированной переменной порядка принятия решения о покупке препаратов на основе витамина А. На оси абсцисс золотистыми эллипсами отмечены возможные варианты позиционирования препаратов.

Исходя из возможных позиций, выбирается тактика привлечения потенциальных покупателей. Например, варианту «покупают хорошо известное в любой аптеке» отвечает тактика повышения известности и положительного отношения к препарату, а также развитие дистрибуции.

Пример 5. Оценка эффекта от вариантов продвижения препаратов на основе витамина А в зависимости от тактики продвижения

Возможные объёмы привлечённых потенциальных покупателей при различной тактике привлечения, основанной на порядке принятия решения о покупке и соответствующей позициям на *рисунке 4*, показаны в *таблице 5*. На ней приведены интегральные (накопленные) доли сегмента потенциальных покупателей (в процентах от объёма сегмента), которые могут быть привлечены при разной тактике продвижения препаратов в соответствии с позициями на *рисунке 4*.

В таблице видны предпочтительные тактики действий, базирующиеся на позициях, которые показаны на *рисунке 4*.

**Таблица 4
Показатели расплывчатости/ компактности областей принятия решения о приобретении препаратов на основе витамина А**

Table 4. Indicators of vagueness/ compactness of decision-making areas for the purchase of vitamin A-based drugs

Сегмент	Коэффициент расплывчатости K^p	Коэффициент компактности K^c
реальные покупатели	0,25	0,75
потенциальные покупатели	0,28	0,72

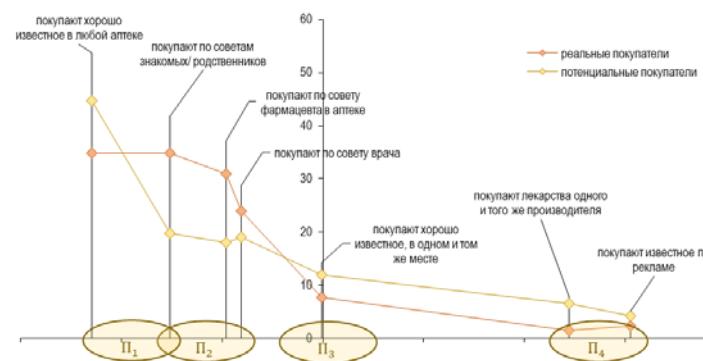


Рис. 4. Варианты продвижения препаратов на основе витамина А по квантифицированной переменной порядка принятия решения о покупке
Fig. 4. Options for the promotion of vitamin A-based drugs according to the quantified variable of the purchase decision.

Анализ причин, побудивших к покупке

В настоящем подразделе обсуждается ситуация, когда варианты рассматриваемого аспекта покупательского поведения являются взаимоисключающими. Каждый респондент мог отметить только один вариант, наиболее характерный для него. Исходя из этого, его ответы кодировались одной переменной, значения которой указывали выбранный вариант (соответственно, она приобрела множественный номинальный тип). Обсуждение иллюстрируется примерами исследования (2).

Области побудительных причин по результатам замера

Пример 6. Построение областей побудительных причин по результатам замера

Распределение ответов (по сегментам реальных и потенциальных покупателей) приведено в таблице би на рисунке 5. Порядок представления вариантов в данном случае — по убыванию доли респондентов во всей выборке, отметивших причину как актуальную для себя (вариационный ряд); интервалы между причинами на графике положены равными. В таблице указаны доли респондентов, отметивших вариант как актуальный для себя, в процентах от объема каждого сегмента: в столбцах ДД — дифференциальная (отдельная) доля, в столбцах ИД — интегральная (накопленная) доля. Проценты даны относительно числа респондентов, давших содержательные ответы; респонденты с ответами «другое», «затрудняюсь» и не давшие никакого ответа, исключены.

Для очерчивания областей побудительных причин возьмём начало вариационного ряда, дающее в сумме (интегральная доля) не менее 70% выборки. В сегменте реальных покупателей для этого достаточно взять одну причину, которая побуждает к покупкам искомый объем выборки.

На рисунке 5 показано распределение респондентов в сегментах в зависимости от причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата (дифференциальная доля в процентах от объема сегмента). Чёрно-белыми шариками с буквой внутри

Таблица 5
Сравнение вариантов привлечения потенциальных покупателей препаратов на основе витамина А
Table 5. Comparison of options for attracting potential buyers of vitamin A-based drugs

Позиция	Тактика продвижения	Интегральная доля, %
П ₁	повышение известности и положительного отношения к препарату развитие дистрибуции	61,8
П ₂	воздействие на врачей воздействие на фармацевтов повышение известности и положительного отношения к препарату	45,4
П ₃	повышение известности препарата и отдельных точек его продажи	11,9
П ₄	активизация рекламы «раскрутка» марки производителя	15,2

Таблица 6
Распределение респондентов в зависимости от причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата
Table 6. The distribution of respondents depending on the reasons that prompted the purchase of an iodine-containing drug

Побудительная причина	Реальные покупатели		Потенциальные покупатели	
	ДД	ИД	ДД	ИД
назначение врача в государственном медицинском учреждении	70,6	70,6	49,0	49,0
назначение врача в коммерческом медицинском учреждении	13,1	83,7	12,3	61,3
советы знакомых	6,3	90,0	15,5	76,8
информация в СМИ (статьи, передачи)	6,9	96,9	7,7	84,5
увидел в продаже и решил купить	2,5	99,4	5,8	90,3
советы фармацевта в аптеке	0	99,4	5,2	95,5
реклама в СМИ	0,6	100	1,9	97,4
реклама в аптеках и медицинских учреждениях	0	100	1,9	99,3
советы распространителя биодобавок	0	100	0,6	100

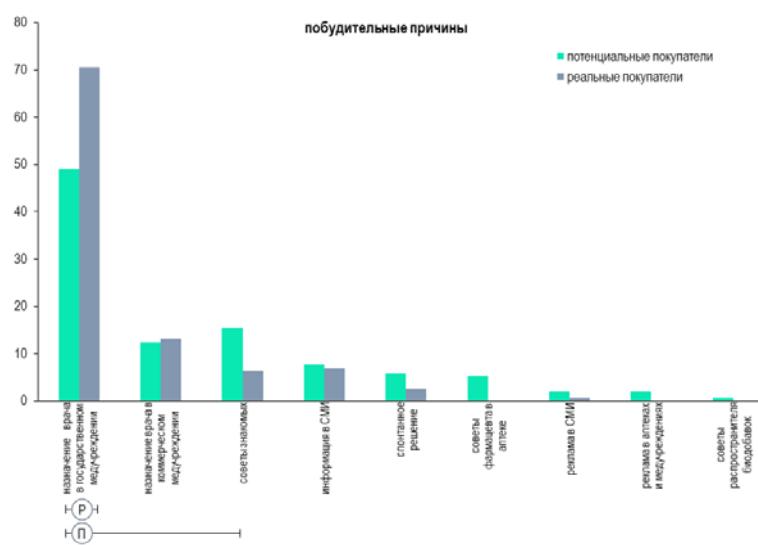


Рис. 5. Распределение респондентов в зависимости от причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата
Fig. 5. Distribution of respondents depending on the reasons that prompted the purchase of an iodine-containing drug

показаны центры областей побудительной силы для сегментов целевой группы. Их координаты равны модам распределения для представителей сегментов, горизонтальные линии с засечками ограничивают интервалы, в которые попадают 70% представителей каждого сегмента. На рисунке видна предельная компактность области побудительных причин реальных покупателей. Потенциальные покупатели имеют некоторый разброс мнений, но так же руководствуются очень ограниченным кругом причин.

Области побудительных причин по квантифицированной переменной

Пример 7. Построение областей побудительных причин с использованием усиления типа данных

Перейдём к анализу ситуации на более глубоком уровне, усилив тип (номинальной) переменной побудительных причин с помощью квантификации. Результаты квантификации способами равных и оптимальных интервалов показаны в таблице 7 и на рисунке 6. Варианты в данном случае упорядочены по возрастанию квантифицированных значений. Показаны квантифицированные значения для причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата, которые были получены в результате её оцифровки, для случаев равных и оптимальных интервалов между значениями.

В таблице 7 и на рисунке 6 видно, что квантифицированные значения, полученные разными способами, близки. Порядок, однако, несколько отличается от вариационного ряда (табл. 6 и рис. 5), что отсекает возможность проведения анализа на основе вариационного ряда с равными интервалами (принятую в практике маркетинговых исследований). Соответственно, анализ в значениях, квантифицированным оптимальным способом, даст более точное описание ситуации.

Распределение мнений респондентов по квантифицированной переменной представлено на рисунке 7, показатели областей побудительных причин для сегментов – в таблице 8.

Таблица 7
Преобразование переменной причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата
Table 7. Transformation of the variable of the reasons that prompted the purchase of an iodine-containing drug

Побудительная причина	Квантифицированное значение	
	равные интервалы	оптимальные интервалы
назначение врача в государственном медицинском учреждении	-0,485	-0,485
назначение врача в коммерческом медицинском учреждении	-0,080	-0,092
информация в СМИ (статьи, передачи)	0,326	0,154
увидел в продаже и решил купить	0,731	1,061
советы знакомых	1,136	1,155
реклама в СМИ	1,541	1,406
реклама в аптеках и медицинских учреждениях	1,947	2,747
советы распространителя биодобавок	2,352	2,752
советы фармацевта в аптеке	2,757	2,757

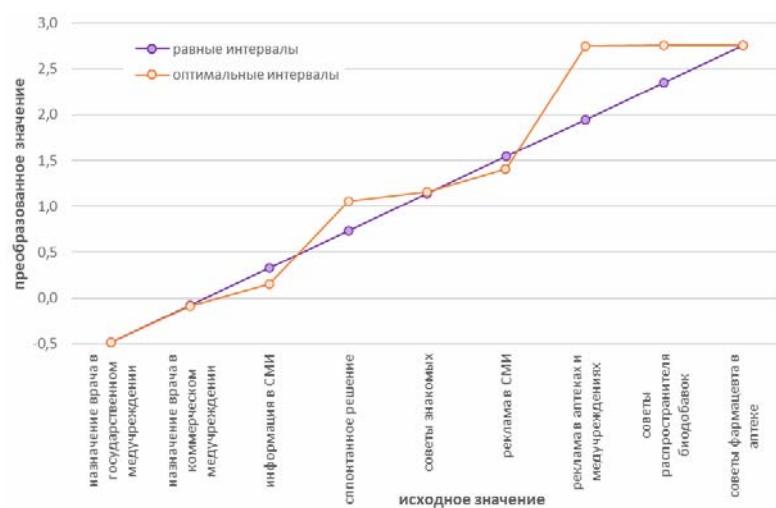


Рис. 6. Преобразование переменной причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата
Fig. 6. Conversion of the variable of the reasons that prompted the purchase of an iodine-containing drug

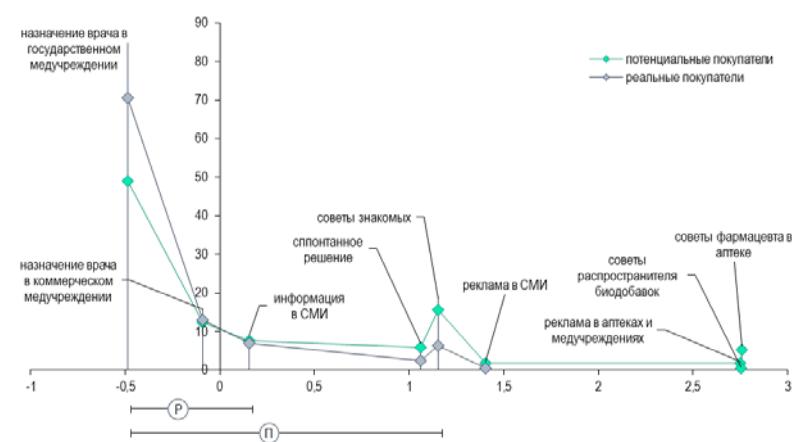


Рис. 7. Распределение респондентов по квантифицированной переменной причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата
Fig. 7. Distribution of respondents by quantified variable of the reasons that prompted the purchase of an iodine-containing drug

На рисунке 7 показано распределение респондентов в сегментах в зависимости от причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата. Ось абсцисс представлена квантифицированной переменной с оптимальными интервалами. По оси ординат отложена доля респондентов в процентах относительно объёма сегмента. Чёрно-белыми шариками с буквой внутри показаны центры областей побудительных причин для сегментов целевой группы (P – реальные покупатели, Π – потенциальные покупатели). Их координаты равны средним арифметическим квантифицированных значений для представителей сегментов, горизонтальные линии с засечками ограничивают интервалы, в которые попадают 70% представителей каждого сегмента.

На рисунке 7 и в таблице 8 видно, что варианты принятия решения реальными покупателями группируются в достаточно компактную область. В то же время, порядок принятия решения о покупке препаратов потенциальными покупателями куда менее определён. Обращает на себя внимание группирование побудительных причин, образующих группы, в которых причины дополняют и взаимозаменяют друг друга.

Пример 8. Анализ конфигурации областей причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата

Область изменения квантифицированных значений побудительных причин очерчена границами $Z^{\min} = -0,485$, $Z^{\max} = 2,757$, разность максимального и минимального значений ($Z^{\max} - Z^{\min}$) = 3,242. Показатели расплывчатости/ компактности областей побудительных причин для сегментов реальных и потенциальных покупателей приведены в таблице 9.

Из таблицы 9 видно:

- ◆ область побудительных причин сегмента реальных покупателей сформирована;
- ◆ область побудительных причин сегмента потенциальных покупателей расплывчата; с учётом локального максимума для варианта «советы знакомых» она включает неоднозначные мнения респондентов.

Коэффициент дифференциации идеальных областей равен -0,39. Из этого (см. также рис. 3 и табл. 3) видно, что идеальные области сегментов не дифференцированы, область реальных покупателей полностью покрывается областью потенциальных покупателей и составляет 39% от неё.

Рекомендации из анализа и оценка эффекта позиционирования

Пример 9. Рекомендации из анализа конфигурации областей причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата

Рассмотрим сегмент потенциальных покупателей и возможные варианты его привлечения. Исходя из расположения побудительных причин в зависимости от квантифици-

рованных значений, просматриваются четыре возможные позиции, обозначенные Π_i , $i \in \{1, 2, 3, 4\}$ (рис. 8).

На рисунке 8 показано распределение респондентов в сегментах целевой группы (в процентах от объёма каждого сегмента) по квантифицированной переменной причин, побуждающих к покупке препаратов для компенсации йододефицита. На оси абсцисс золотистыми эллипсами отмечены возможные варианты позиционирования препарата.

Исходя из возможных позиций выбирается тактика привлечения потенциальных покупателей. Например, вариантам «назначение врачей» отвечает тактика воздействия на врачей с целью побудить их рекомендовать йодсодержащие препараты для приёма.

Таблица 8
Показатели областей причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата

Table 8. Indicators of the areas of reasons that prompted the purchase of an iodine-containing drug

Сегмент	Среднее арифметическое	Нижняя граница	Верхняя граница
потенциальные покупатели	0,24	-0,485	1,155
реальные покупатели	-0,24	-0,485	0,154

Таблица 9
Показатели расплывчатости/ компактности областей причин, побудивших к покупке йодсодержащего препарата

Table 9. Indicators of the vagueness/ compactness of the areas of reasons that prompted the purchase of an iodine-containing drug

Сегмент	Коэффициент расплывчатости K^p	Коэффициент компактности K^c
потенциальные покупатели	0,51	0,49
реальные покупатели	0,20	0,80

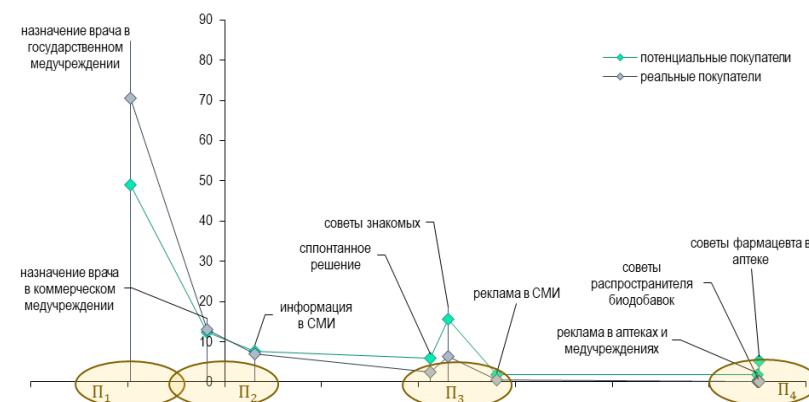


Рис. 8. Варианты продвижения йодсодержащего препарата на основе побудительных причин

Fig. 8. Options for promoting an iodine-containing drug based on motivating reasons

Пример 10. Оценка эффекта от вариантов продвижения йодсодержащего препарата в зависимости от тактики продвижения

Возможные объёмы привлечённых потенциальных покупателей при различной тактике привлечения, основанной на побудительных причинах и соответствующей позициям рисунка 8, показаны в таблице 10. Приведены интегральные (накопленные) доли сегмента потенциальных покупателей (в процентах от объёма сегмента), которые могут быть привлечены при разной тактике продвижения препаратов в соответствии с позициями на рисунке 8.

Заключение (Conclusion)

Задачи продвижения товаров / услуг / торговых марок / фирм могут решаться, в числе прочего, на базе информации о покупательском поведении представителей целевой группы. Это позволяет учесть его особенности, выявить типичные поведенческие паттерны и на этой основе разработать тактики привлечения покупателей, дающие наибольший эффект. Кроме того, изучение покупательского поведения создаёт базу для определения целевой функции, которая может использоваться в маркетинговых исследованиях и в контроле эффективности маркетинговых мероприятий.

Таблица 10
Сравнение вариантов привлечения потенциальных покупателей йодсодержащих препаратов
Table 10. Comparison of options for attracting potential buyers of iodine-containing drugs

Позиция	Тактика продвижения	Интегральная доля, %
П ₁	воздействие на врачей государственных медицинских учреждений	49,0
П ₂	воздействие на врачей коммерческих медицинских учреждений размещение информации в СМИ	20,0
П ₃	повышение известности и положительного отношения к препарату активизация рекламы в СМИ	23,2
П ₄	воздействие на фармацевтов в аптеках воздействие на распространителей биодобавок активизация рекламы в аптеках и медицинских учреждениях	7,7

В настоящей работе исследованы такие аспекты покупательского поведения, как порядок принятия представителями целевой группы решения о покупке (применительно к покупкам фармацевтических препаратов на основе витамина A) и причины, побудившие к покупке (применительно к покупкам препаратов для компенсации дефицита йода в организме). Проанализирована связь исследованных аспектов с покупательской активностью, проведена оптимальная квантификация вариантов принятия решения о покупке и побудительных причин, установлены вытекающие из них тактики продвижения, оценена эффективность тактик.

Результаты анализа могут быть использованы в разработке стратегии

продажи препарата, а также отдельных маркетинговых мероприятий, дающих наибольший эффект в смысле объёма привлечённых представителей целевой группы.

Вместе с тем необходимо отметить, что рассмотрение отдельных аспектов покупательского поведения даёт обычно весьма ограниченный объём практически полезной информации. Существенно расширить её круг можно, рассматривая полную совокупность аспектов покупательского поведения, как саму по себе, так и в связи с другими классами характеристик целевой группы (этому будут посвящены следующие статьи серии).

Поступила в редакцию 07.11.2025
Принята к публикации 09.12.2025

ИСТОЧНИКИ (References)

1. Закускин, С. В. Интеграция маркетинговых коммуникаций на основе анализа потребительских предпочтений / С. В. Закускин // Российское предпринимательство. – 2018. – Т. 19, № 6. – С. 1913-1938. – DOI 10.18334/gr.19.6.39184. – EDN UUPASG.
2. Закускин, С. В. Анализ потребительских идеалов в имиджеобразующем пространстве: построение идеальных образов / С. В. Закускин // Микроэкономика. – 2021. – № 3. – С. 22-31. – DOI 10.33917/mic-3.98.2021.22-31. – EDN GVXHOC.
3. Закускин, С. В. Интегрированный подход к описанию психографических характеристик целевой группы / С. В. Закускин // Практический маркетинг. – 2025. – № 9(339). – С. 20-30. – DOI 10.24412/2071-3762-2025-9339-20-30. – EDN JPDYRT.
4. Прикладная статистика: Классификация и снижение размерности. Финансы и статистика / С. А. Айвазян, В. М. Бухштабер, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин. Том 3. – Москва : Издательство «Финансы и статистика», 1989. – 607 с. – EDN TOJDXB.
5. Закускин, С. В. Оценка относительной и абсолютной привлекательности сегментов целевой группы / С. В. Закускин // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2020. – № 2. – С. 92-102. – DOI 10.36627/2074-5095-2020-2-2-92-102. – EDN UJQWNR.