

Четвертый этап - подготовка тактических решений для управления клиентским опытом. На основе выбранной на предыдущем этапе стратегии определяются конкретные тактические шаги, учитывающие цели бренда и способствующие их достижению. Итогом данного этапа является создание для каждой стадии взаимодействия потребителей и бренда уникальных решений, которые будут закрывать возникающие проблемы.

И последний этап - внедрение системы управления клиентским опытом. Кроме непосредственной реализации важным условием также является отслеживание метрик эффективности и постоянная оптимизация клиентского пути в течение всего жизненного цикла проекта.

Вывод. Применение разработанного метода для управления клиентским опытом на основе когнитивного маркетинга позволит компании достигнуть следующих результатов:

- 1) занять лидирующие позиции на высококонкурентном рынке;
- 2) сформировать целостное восприятие бренда потребителями;
- 3) повысить уровень лояльности потребителей к бренду, а также обеспечить его узнаваемость;
- 4) обеспечить удовлетворение запросов клиентов на всех стадиях их взаимодействия с брендом.

Список использованных источников

1. Кох И.А., Шелгинская В.А. Современные тенденции применения проективных методик и нейромаркетинга в исследовании поведения потребителей // Дискуссия. 2021. №1 (104). URL: <https://clck.ru/36rr2u> (дата обращения: 25.10.2023).
2. Савостин Д.А., Землянная А.С. Управление потребительским опытом, как основа сильных брендов // Скиф. 2020. №6 (46). URL: <https://clck.ru/36rr49> (дата обращения: 24.10.2023).
3. Солсо Р. Когнитивная психология - СПб.: Питер, 2015 г. - 592 с.
4. Юлдашева О.У. Когнитивный маркетинг: от продвижения продуктов к продвижению технологий потребления (часть 1) // Маркетинговые коммуникации. — 2004. — №5. — С.36–40.

МЕТОДОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПОТЕЗ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ

А.И. Трусов

Научный руководитель Н.А. Дубровина
Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева

Гипотезы как инструмент аналитики в настоящее время активно изучаются и всесторонне рассматриваются в научной литературе. Теоретические аспекты на уровне математической статистики детально описаны в учебной литературе. В социально-экономических исследованиях данный инструмент широко применяется. Однако, в практической деятельности возникает множество ситуаций, требующих углубленного изучения именно вопроса методологии формирования гипотезы. Методологический подход требует от исследователя глубокого согласования практической и теоретической составляющей проблемы формулирования гипотезы, поиска индикаторов, обнаруживающих чувствительность к конкретным условиям и перевод проблемы на язык математики. Важным является умение применять методологические аспекты формирования гипотез для разработки стратегии развития компании. Этим определяется актуальность исследования. Практическая значимость исследования выражается в

улучшении показателей деятельности компании. В качестве объекта исследования рассматриваются показатели ритейл компании Оффпрайс. Целью исследования - формирование гипотез и проверка. В качестве показателя в исследовании рассматривается индекс выполнения плана продаж в тыс. руб. или другое его название относительный показатель реализации плана. Данный индекс рассчитывается как отношение достигнутого уровня показателя к величине запланированного значения. Измеряется в долях и позволяет охарактеризовать ежедневное, еженедельное, ежемесячное, поквартальное и годовое выполнение плана. В компании в качестве объектов выбраны магазины, отличающиеся масштабом, географией и сроком развития. Поэтому при разработке гипотез первым обязательным условием является приведение данных к однородному виду. Это осуществлялось нормированием показателей выручки конкретного магазина к величине общей выручки по всей компании в целом. Учитывая покупательские интересы, следующим шагом было выдвинута гипотеза о выявлении зависимости между индексом выполнения плана и фактором дня недели. Это необходимо для грамотного планирования продаж в магазинах. Далее осуществлялся анализ индекса выполнения плана за 5 месяцев. Выбранный день недели имел конкретное количество дней, в которых индекс был больше единицы, а также были дни, когда индекс был ниже единицы. Выдвигалась гипотеза о том, что усредненный индекс выполнения плана по всей компании должен быть больше, чем индекс отдельно взятого магазина. Для проверки использовался t-критерий Стьюдента, определяемый как $t = (i_m - i_k) / s$, где i_m - усредненный индекс выполнения плана в магазине, i_k - усредненный индекс выполнения плана в компании в указанный день за изучаемый период, s - стандартное отклонение по результатам магазина. Расчетное значение сравнивалось с табличным значением распределения Стьюдента на уровне значимости 0,05. По результатам сравнения было установлено, что только в четверг наблюдается статистически значимое различие в усредненных значениях индекса выполнения плана по конкретным магазинам по сравнению с аналогичным показателем по компании. Таким образом, можно сделать вывод, что при формировании стратегии развития компании деятельность по планированию является слабой стороной.

Далее в исследовании выдвигалась гипотеза о том, что тип магазина должен статистически значимо влиять на индекс выполнения плана. Для этого была проведена дополнительная процедура усреднения внутри каждого магазина на величину максимального индекса по данным за месяц. Используя критерий Бартлетта [1] проверялась гипотеза о различии индекса выполнения плана в выбранной группе магазинов. Алгоритм проверки включал расчет доли, соответствующей выполнению плана, для каждого магазина. Рассчитывалась усредненная величина доли дней, в которых был выполнен план по всем магазинам, входящим в исследование. Далее вычислялась весовая вариативность долей каждого магазина относительно усредненной величины доли по всем магазинам, участвующих в работе. Весовая вариативность суммировалась и затем нормировалась согласно критерию Бартлетта. Итоговая величина в расчете называется наблюдаемой статистикой XI^2 , которая сравнивалась с табличной величиной распределения XI^2 . Установлено, что индекс выполнения плана по выбранной группе магазинов различается статистически незначимо, то есть доли выполнения плана во всех магазинах, которые изучались можно считать одинаковыми. Этот результат, с одной стороны, должен показывать, что эффективность продаж одинакова. Но это на практике оказывается не совсем корректным. Поэтому в качестве результата проверки гипотезы можно предполагать, что плановая деятельность требует более тщательной проработки. Таким образом, данный результат также подтверждает некорректное планирование продаж.

Важным при изучении деятельности компании является анализ показателя продаж средствами динамического анализа. В качестве выборочных данных были выбраны периоды конца недели. Показатели выручки за четверг, пятницу, субботу и воскресенье усреднялись на показатель по компании, а затем усреднение проводилось за изучаемые дни. В анализе участвовало 26 недель. В качестве расчетных показателей динамики

использовался цепной темп роста и цепной темп прироста. Эти величины рассчитывались внутри каждого магазина. Аналогичные расчеты проводились по показателям за предыдущий год. Таким образом, проводилось сравнение усредненной динамики продаж по показателям компании Оффпрайс за 2021 и 2022 годы. Усредненные показатели темпа роста (СТР) и среднего темпа прироста (СТП) за 2022 год представлены в таблице 1.

Таблица 1. Значения среднего темпа роста и среднего темпа прироста по изучаемым магазинам за 2022 год

Показатель	ТЦ1	ТЦ2	ТЦ3	ТЦ4	ТЦ5	ТЦ6
СТР	1,024	1,041	1,027	1,023	1,010	1,063
СТП, %	2,404	4,1	2,7	2,3	1,00	6,3

Для сравнения в таблице 2 представлены показатели, характеризующие отношение среднего темпа роста за 2022 год к среднему темпу роста за 2021 год.

Таблица 2. Относительные величины средних темпов роста и средних темпов прироста

Показатель	ТЦ1	ТЦ2	ТЦ3	ТЦ4	ТЦ5	ТЦ6
$СТР_{2022}/СТР_{2021}$	1,104	1,123	1,095	1,124	1,03	1,082
$СТП, \%_{(2022/2021)}$	10,47	12,3	9,5	12,4	3,15	8,2

Как видно из таблиц 1 и 2, в компании идет положительная динамика по показателю продаж. Скорость роста колеблется по темпу прироста от 3% до 12%. Эти данные позволяют описать процессы в магазинах только по дням второй половины недели. Аналогичные показатели по первой половине недели значительно ниже, в среднем примерно в 4-6 раз. В исследовании выдвигалась гипотеза о статистически значимом различии этих показателей по сравнению с аналогичными показателями по компании в целом. Для этого рассчитывалась t-статистика Стьюдента, определяемый как $t=(СТП_m - СТП_k)/s$, где $СТП_m$ -средний темп прироста в магазине, $СТП_k$ – средний темп прироста по компании в целом за изучаемый период, s – стандартное отклонение по результатам магазина. Расчетное значение сравнивалось с табличным значением распределения Стьюдента на уровне значимости 0,05. Установлено, что статистически значимое различие наблюдалось в ТЦ1 и ТЦ4, остальные магазины показали результаты статистически незначимого различия относительно показателя по компании. Это означает, что по сравнению с 2021 годом ускорение наблюдается в двух магазинах. Возможно, там проводились дополнительные мероприятия, которые как результат отразились на показателях динамики.

Таким образом, в рамках данного исследования изучены возможности применения инструментария математической статистики, а именно проверки гипотез по индексному показателю, а также комбинирование с математическим аппаратом анализа динамики.

Список использованных источников

1. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебник для вузов.- М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2000, 543 с.