

Оценка функции спроса (Demand Estimation): моделирование долей рынка на основе агрегированных данных

Целевая аудитория услуги

- FMCG компании (производители пива, сухих завтраков, майонезов и т.п.)
- компании, выпускающие товары длительного пользования (например, автомобили)

Цель

Моделирование долей рынка и измерение ценовой эластичности спроса с использованием **уже закупаемых фирмой данных** о долях рынка разных SKU и данных о характеристиках этой дифференцированной продукции, представленной на рынке (**без необходимости проведения дорогостоящих опросных исследований**).

Получаемая на выходе информация позволит оптимизировать решения, касающиеся ценообразования и провести **сценарное моделирование долей рынка как при изменении цен существующих продуктов, так и при входе на рынок нового продукта**.

Преимущества по сравнению с conjoint-анализом

- **Высокая скорость получения результатов**, так как нет необходимости проводить полевой этап: срок предоставления отчета – 5 рабочих дней
- **Невысокая стоимость** (стоимость в 3-10 раз ниже, чем в случае проведения conjoint-анализа) – можно проводить анализ регулярно (например, 1 раз в месяц или в квартал)
- **Полная конфиденциальность данных: заказчик при предоставлении исходных данных может закодировать SKU числами или буквами, и исполнитель будет анализировать «анонимизированные данные»**. Подобное неразглашение информации невозможно при проведении опросных исследований.
- **Использование в качестве входной информации реальных долей рынка**
 - доли рынка отражают реально наблюдаемое поведение людей в естественных условиях
 - как правило, более высокое качество данных по сравнению с опросными данными
 - предсказание долей рынка намного точнее, чем в conjoint-анализе, так как анализ относится непосредственно к долям рынка, а не к «долям выбора респондентов в ходе специальной процедуры», как в conjoint-анализе
- **Учитывается то, что на выбор потребителя в модели влияют не только марка и цена, но и характеристики продукта, как это и происходит в реальной жизни**. В зависимости от конкретного рынка характеристиками могут быть тип упаковки, крепость, жирность, калорийность, сладость, промо-активность и т.п.
- **Модель учитывает, что SKU, на которую будет снижена цена, отберёт доли не от всех других SKU равномерно (что является типичной неправдоподобной предпосылкой conjoint-анализа), а в большей степени от SKU, являющихся близкими заменителями**
- **Модель позволяет оценить последствия выхода на рынок нового продукта с определенными характеристиками**

Теоретические основы метода

Современная дискретная модель выбора (discrete choice model) – альтернатива conjoint-анализу, использующая доли рынка – максимально объективные данные о выборе потребителей. Модель позволяет, основываясь на реальных данных о рыночной ситуации в разные периоды времени, обойтись без искусственного опросного исследования, когда респондентов просят многократно сделать выбор в последовательно меняющихся искусственных условиях, заметно отличающихся от реальной жизни и не учитывающих особенности дистрибуции товаров на реальном рынке.

Berry, Levinsohn и Pakes в 1995 году показали, что можно на основе агрегированных данных о долях рынка различных SKU, их ценах и характеристиках восстановить функцию полезности потребителя и проводить сценарное моделирование долей рынка. Этот подход в настоящий момент является преобладающим в продвинутых эмпирических исследованиях отраслевых рынков (использовался для анализа рынков автомобилей, пива, сухих завтраков и т.д.).

В основе современных дискретных моделей выбора лежат реалистичные предпосылки:

- Полезность, получаемая потребителем, и его выбор зависят от характеристик продукта и его цены

- Чем выше полезность продукта, тем выше его доля рынка
- Потребители имеют разные вкусы – полезность различных характеристик продукта может меняться от потребителя к потребителю
- При повышении цены на один из продуктов, потребители переключаются не равномерно на все другие продукты, а в зависимости от степени взаимозаменяемости продукта i продуктом j

Для оценки столь гибкой функции полезности на основе агрегированных данных требуется использование сложных эконометрических алгоритмов, основанных на так называемом обобщенном методе моментов (Generalized Method of Moments).

Данные, необходимые для моделирования

- Доли рынка и цены различных SKU за несколько последовательных периодов времени. Например, данные по 15 SKU за 10 месяцев, общее число наблюдений – $15 \cdot 10 = 150$. Желательно, чтобы число периодов времени было не менее 10.
- Характеристики SKU, которые определяют различия между SKU на рынке (для пива: объем, тип упаковки, крепость, калорийность, сегмент рынка и т.п.; для автомобилей: мощность двигателя, расход бензина, масса и т.п.)
- Входная информация вводится заказчиком в специальную форму, предоставляемую исполнителем

Результаты работы

- **Симулятор долей рынка**, который позволяет:
 - Оценить доли рынка различных существующих на рынке SKU при изменении цены и/или характеристик продуктов
 - Оценить последствия выхода на рынок нового продукта с заданными характеристиками
- **Отчет** объемом не менее 10 страниц (на русском или английском языке по выбору заказчика), содержащий:
 - Введение, описание методов и данных
 - Выводы о скрытых предпочтениях потребителей, сделанные на основе оценки функции полезности
 - Расчет нескольких сценариев по запросу клиента
 - Оценку эластичностей спроса каждого SKU по его собственной цене и ценам SKU-конкурентов
 - Оценка рыночной силы каждого бренда (степени монопольной власти)
- **Бесплатная e-mail поддержка по использованию симулятора** в течение 3-х месяцев после сдачи проекта

Алгоритм сотрудничества

- Сотрудничество в рамках проекта требует минимальных усилий со стороны заказчика и допускает предоставление данных без указания конкретных наименований SKU
- Заказчик заполняет форму (в формате MS Excel) данными о долях рынка и характеристиками каждой SKU на рынке и направляет по адресу info@BusinessResearch.ru
- При необходимости специалисты «Центра Бизнес-анализа» окажут бесплатную техническую поддержку в подготовке исходных данных
- В течение 5 рабочих дней после получения исходных данных специалисты «Центра Бизнес-анализа» проводят анализ, формируют отчет и разрабатывают симулятор долей рынка

Стоимость^{1,2}

90000 рублей за 1 рынок (без НДС, так как исполнитель использует УСН)

45000 рублей за каждый следующий рынок

Примеры:

- модель долей рынка в масштабах всей России без разделения на города –1 рынок
- модель долей рынка по Санкт-Петербургу –1 рынок
- отдельная модель для Санкт-Петербурга и отдельная модель для Москвы –2 рынка

¹ Оплата производится после получения заказчиком симулятора и отчета.

² Указанная стоимость действительна до 30.04.2013