

МАРКЕТИНГОВОЕ RFM-СЕГМЕНТИРОВАНИЕ КЛИЕНТСКОЙ БАЗЫ

Е. А. Смольник

Белорусский государственный университет, г. Минск;

Katerina.Smolnik@mail.ru;

науч. рук. – И. В. Большакова

В современном мире главным ресурсом становится информация. Технологии Big Data – будущее, ключ к необъятным объёмам новой информации и правильное направление развития в современном информационном обществе.

Для практического изучения применения больших данных в экономике и маркетинге был выбран метод RFM-сегментирования клиентской базы интернет-магазина на макете базы данных. Это один из классических и наиболее эффективных методов прогнозирования поведения клиентов на рынке, основанный на анализе клиентов по трём составляющим: давности последней покупки, частоте совершаемых покупок и ценности покупок. Метод позволяет менеджерам сконцентрироваться на нужных клиентах, донося им актуальную информацию, в то же время не надоедая ненужной рассылкой остальным клиентам. RFM-анализ был рассчитан в самой распространённой программе среди офисных работников – пакете Microsoft EXCEL.

Ключевые слова: технологии Big Data в маркетинге; RFM-сегментирование клиентских баз; разбивка клиентов на сегменты; RFM-анализ; коммуникация посредством e-mail и sms-рассылок.

В век высоких интернет-технологий, когда новость с любого уголка мира доступна в вашем персональном компьютере, постоянное увеличение объёмов информации сопровождается проблемами, возникающими в области её хранения и обработки. В связи с этим возникла необходимость изобретения новых технологий, после чего и появились технологии Big Data [1]. Своё применение большие данные находят в различных областях, таких как медицина, государственное планирование, добыча полезных ископаемых, борьба с преступностью и др. В экономике наибольшая доля использования больших данных принадлежит клиентскому сервису (примерно 53%) [2]. В статье будет рассмотрен один из способов применения больших данных в экономике и маркетинге – RFM-сегментирование клиентских баз.

RFM-анализ – анализ клиентов по давности, частоте и ценности покупок, один из классических эффективных методов прогнозирования поведения клиентов на рынке. Преимуществами RFM-анализа являются: относительная простота выполнения, т.к. не нужно привлекать аналитиков или математиков, анализ можно сделать самостоятельно на листе в книге Excel; быстрота выполнения, поскольку за 25 минут можно сделать анализ базы до 50-70 тысяч клиентов, зная несколько формул Excel и умея оперировать ими; отсутствие дополнительных затрат. Поэтому

RFM-анализ считается одним из самых эффективных методов работы с клиентской базой и применяется для эффективной коммуникации с клиентами посредством e-mail и смс-рассылок по базе клиентов, а информирование клиентов происходит за короткий промежуток времени.

Существует 3 параметра, по которым происходит классификация клиентов [3]:

1. R (recency – давность) – обозначает давность последней совершённой покупки и является самым важным показателем. Покупатель, который только неделю назад открыл счет в банке, с большей вероятностью откроет письмо или вступит в диалог с менеджером.

2. F (frequency – частота) – обозначает частоту покупок или количество всех покупок клиента за период, показатель может также выявлять тенденцию покупательского поведения. Однако стоит добавить, что частота в меньшей степени помогает спрогнозировать поведение клиентов, чем давность.

3. M (money – деньги) – позволяют произвести разбивку клиентов на сегменты в зависимости от их денежной ценности. Критерий деньги имеет нюансы: для небольших сумм (товары народного потребления) денежная ценность практически не имеет значений. По данным книги «Маркетинг на основе баз данных» [3], отклик на предложение в различных сегментах фактически одинаковый.

В качестве иллюстрации практического применения RFM-анализа, проведём его на искусственной клиентской базе интернет-магазина. Для начала была создана база данных с информацией о 280-ти сделках с 120-ю клиентами в течение периода 2016 – 2018 гг. (Табл. 1). Вместо ФИО клиенты будут идентифицироваться по номерам (от 1 до 120 соответственно).

Таблица 1

Исходная клиентская база данных

№ клиента	Даты покупок	Потраченная сумма
1	12.04.2018	43 Br
2	31.08.2017	106 Br
3	07.12.2017	264 Br
4	18.03.2018	226 Br
4	14.02.2018	233 Br
5	24.01.2018	26 Br
6	30.01.2018	173 Br
7	14.03.2017	228 Br
7	30.01.2017	65 Br
8	23.07.2017	17 Br
9	11.11.2017	13 Br
10	05.08.2017	15 Br
...	...	...

Для расчёта частоты вначале оставили из всех клиентов только уникальных, т.е. неповторяющихся, и определили количество покупок, сделанных клиентами. Дату последней покупки клиента рассчитали с помощью специальных формул EXCEL, а именно ВПР. Но для анализа интересуют не сама дата последней покупки, а количество дней, прошедших с момента последней покупки. Это и будет вторым параметром. Для третьего параметра – денег – определили потраченную клиентом сумму сложением стоимостей всех покупок.

Можно заметить, что все три параметра рассчитывались в абсолютных величинах: частота в количестве повторений, давность в днях, а деньги в рублях. Из-за несовместимости величин их невозможно объединить в один анализ. Поэтому следующий шаг – это перевод абсолютных величин в относительные.

Под относительными величинами в RFM-анализе подразумевается шкала, с помощью которой клиенты распределяются по давности, частоте и деньгам. В стандартном варианте вводится пятимерная шкала (1 до 5, где на примере давности 1 – очень давно, 2 – менее давно, 3 – среднее, 4 – недавно, 5 – совсем недавно) и применяется для огромных баз данных. В случае, где рассматривается база данных из 120 клиентов, будет введена трёхмерная шкала, которая упростит процесс расчёта (1 – давно, 2 – среднее, 3 – недавно). Таким образом, клиентам, попавшим в первый сектор, присваивается индекс 3 (самые недавние покупки), следующим клиентам – индекс 2 и последним 3. То же самое проделывается для параметров частоты и денег. Теперь на руках все необходимые параметры, поэтому можно проводить и визуализировать анализ. RFM-анализ считается готовым, когда каждому клиенту присвоен определённый индекс по всем параметрам. Результаты готового анализа клиентской базы можно видеть на рисунке (Табл. 2).

Таблица 2

Визуализированный RFM-анализ

№ клиента	Давность	Частота	Деньги
1	3	1	1
2	2	1	1
3	3	1	3
4	3	1	2
5	3	1	3
6	3	1	1
7	1	1	2
8	2	1	2
9	3	1	1
10	2	1	1
...	...	...	...

Основной задачей специалиста, имеющего результаты анализа, является удаление из базы самых невыгодных и незаинтересованных клиентов. Выделить их можно с помощью наложения фильтра. Клиенты, номера которых определил фильтр, редко делали покупки на малые суммы или вообще давно не закупились в данном интернет-магазине. Теперь таких клиентов менеджеры сразу могут удалить из базы данных и не надоедать им с ненужной рассылкой. Наоборот же клиентам, отметившимся тройками, будет приходить рассылка о самых свежих продуктах и всевозможных акциях магазина.

Добавим, что данная методика RFM-сегментирования клиентской базы будет наиболее полезной для фирм-олигополистов. Основной характеристикой таких фирм являются несколько крупных продавцов на рынке, выпускающих разнородную или довольно схожую продукцию, и, что самое важное, ведущие неценовую конкуренцию. Именно ориентация на рекламное продвижение товаров толкает фирмы-олигополисты на поиски более выгодных путей привлечения клиентов. В этом им и может помочь RFM-анализ. Фирмы, находящиеся на нише монополистической конкуренции, также могут считать полезной методику RFM-сегментирования, так как значительная часть их выручки уходит на рекламу. База заложена, компания занимает устойчивые позиции компании на рынке, а подъём и развитие уже зависят от ценовой политики, качества товаров и их разнообразия.

Библиографические ссылки

1. [Электронный ресурс] // URL: <http://ru.datasides.com/big-data-in-economics/>. (дата доступа: 04.03.2018).
2. Ковалёв М. М.: Цифровая экономика – шанс для Беларуси. Минск, Издательский центр БГУ, 2018. С. 59–76
3. Артур М. Хьюз Маркетинг на основе баз данных. Москва, Гребенников, 2008. С. 93–119.