**Задание 1**

**Условия:**

Компания имеет расширенную сеть по всей России и планирует повышение цен на свои услуги. Она не знает заранее, какие последствия могут иметь такие действия, так как эластичность спроса по цене не известна, поэтому не хочет повышать цены сразу везде.

Необходимо:

1. Помочь продакту спроектировать тест, который сможет показать эластичность спроса по цене и принять решение о росте цен. Для этого необходимо:

- определить ключевые метрики теста

- определить принципы отбора территорий для теста

- описать способ определения периода проведения теста и размера выборки

- описать методы подведения итогов теста.

Обратите внимание, что 1 регион для теста уже выбран – это регион 1. Именно в нем мы будем повышать цены

2. На основании представленных данных по периодам до и во время теста по выбранным вами регионам подвести итоги теста, сделать выводы и помочь продакту принять решение о дальнейших шагах по повышению цен.

**Сведения о компании:**

- компания занимается продажей товаров в b2b и b2c-сегментах по всей России

- решение о росте цен было принято на основании анализа цен ближайшего конкурента и расчета ценового индекса

- есть сезонность по месяцам года в части объемов продаж, количества заказов, среднего чека и конверсии в продажу

- на период теста не планируется проведение иных активностей, которые могут исказить результаты

**Исходные данные (помесячно за 2 года + 1 месяц во время проведения теста)**

- количество заказов

- выручка

- средний чек

- конверсия в покупку

- количество клиентов

**Решение:**

1. Определить ключевые метрики теста:

- Средний чек

2. Определить принципы отбора территорий для теста:

Исходя из диаграммы можно сделать вывод, что близкими к Региону 1 по показателю среднего чека являются Регион 3 и Регион 2 . Регион 1 и Регион 3 будут в основе АВ теста, а Регион 2 и Регион 3 для АА теста.

3. Описать способ определения периода проведения теста и размера выборки.

Исходя из графика количества заказов видна сезонность – снижение на дистанции октябрь – декабрь и рост в январе, наиболее ровные показатели на дистанции апрель – октябрь, данные за этот период будут отобраны для исключения сезонности.

4. Описать методы подведения итогов теста.

По показателям, отображаемых на графике, можно сделать выводы о том, что показатели среднего чека в выбранных для теста Регионе 1 и 3 остались на средних или даже выше среднего уровнях для региона, в Регионе 2, с которым сравнивался Регион 3, средний чек оказался даже ниже среднего уровня, из этого можно сделать вывод о том, что показатель спроса по цене неэластичен, т.е. повышение цен в Регионе 1 не привело к снижению спроса на продукцию, соответственно повышение цен можно провести в оставшихся регионах.