Проект первого модуля: анализ данных для агентства недвижимости

**Автор:**  Торгашина Ангелина

**Дата:** 01.11.2024

**Часть 2. Решаем ad hoc задачи**

Задача 1. Время активности объявлений

Чтобы спланировать эффективную бизнес-стратегию на рынке недвижимости, заказчику нужно определить — по времени активности объявления — самые привлекательные для работы сегменты недвижимости Санкт-Петербурга и городов Ленинградской области.

Проанализируйте результаты и опишите их. Ответы на такие вопросы:

1. Какие сегменты рынка недвижимости Санкт-Петербурга и городов Ленинградской области имеют наиболее короткие или длинные сроки активности объявлений?

*Я разделила рынок недвижимости Санкт-Петербурга и Ленобласти на 5 сегментов по длительности активности объявления: объявления, которые были опубликованы в течение месяца, 3 месяцев, полугода, более полугода и непроданные объекты. Соответственно, первый сегмент содержит самый короткий период активности и длится месяц, четвертый сегмент содержит самый длинный период активности и длится более полугода.*

2. Какие характеристики недвижимости, включая площадь недвижимости, среднюю стоимость квадратного метра, количество комнат и балконов и другие параметры, влияют на время активности объявлений? Как эти зависимости варьируют между регионами?

*Ленобласть: в среднем, покупаются квартиры 4 или 5 этажа во всех сегментах, эта метрика не выделяется из статистики, так же, как и количество балконов (1 балкон). Примечателен то факт, что в течение месяца в основном покупают однокомнатные квартиры средней площадью 49,53 квадратных метра, что является самый маленькой площадью среди всех результатов. По возрастанию сегментов просматривается увеличение площади квартиры (53,41–59,93 квадратных метра). Дольше месяца продаются в основном 2-комнатные квартиры. Однако при этом на 1 сегмент приходится самый дорогой квадратный метр (81611,27 р/м2). С возрастанием сегментов просматривается снижение цен по сравнению с сегментом «до месяца». Вероятно, такая закономерность связана с тем, что продавцы не могут продать свои квартиры быстро по завышенной цене, поэтому вынуждены снижать цену. Однако непроданные объекты едва отличаются стоимостью за квадратный метр (81611,27 р/м2), но при этом имеют одну из самых больших средних площадей (59,23 м2) и являются однокомнатными. Судя по вышеописанному, покупатели не заинтересованы в такой относительно большой площади с учетом 2 балконов за такие деньги.*

*Санкт-Петербург: в большинстве своем, покупаются квартиры 6 этажа, кроме 4 сегмента (5 этаж) и 5 сегмента (7 этаж), но разница в один этаж не может показать больших отличий между сегментами. Петербуржцы предпочитают покупать только 2-комнатные квартиры. В плане цены за квадратный метр и общей площади наблюдается тенденция равномерного увеличения по обоим параметрам вместе с возрастанием сегмента (112377,61р/м2 и 55,57 м2 для 1 первого сегмента и 131233,72 и 68,68 м2 для 5 сегмента соответственно). Различия между 4 и 5 сегментом существуют, общая средняя площадь отличается всего на пару метров с учетом 2, а не одного балкона, разность цен за м2 составляет почти 15000 р/м2, квартиры преимущественно на 7 этаже. Судя по вышеописанному, покупатели не заинтересованы в такой относительно большой площади с учетом 2 балконов за такие деньги.*

3. Есть ли различия между недвижимостью Санкт-Петербурга и Ленинградской области по полученным результатам?

*Стоит сразу ответить, что в Санкт-Петербурге в среднем выше цена за квадратный метр и выше средняя площадь квартиры, так как Петербург является более густонаселенным крупным городом. К тому же, в Санкт-Петербурге предпочитают покупают квартиры на этаж выше, чем в Ленобласти. Возможно, это обусловлено тем, что в Петербурге высота застройки больше, чем в области.*

Задача 2. Сезонность объявлений

Заказчику важно понять сезонные тенденции на рынке недвижимости Санкт-Петербурга и Ленинградской области — то есть для всего региона, чтобы выявить периоды с повышенной активностью продавцов и покупателей недвижимости. Это поможет спланировать маркетинговые кампании и выбрать сроки для выхода на рынок.

Проанализируйте результаты и опишите их. Ответы на такие вопросы:

1. В какие месяцы наблюдается наибольшая активность в публикации объявлений о продаже недвижимости? А в какие — по снятию? Это показывает динамику активности покупателей.

*Самая большая активность в публикации объявлений о продаже приходится на февраль (592), апрель (572) и март (541). Самая большая активность в снятии объявлений о продаже приходится на февраль (527), ноябрь (439) и сентябрь (433).*

2. Совпадают ли периоды активной публикации объявлений и периоды, когда происходит повышенная продажа недвижимости (по месяцам снятия объявлений)?

*Совпадает только 4 месяца по активности продавцов и покупателей. В основном они активны в разные периоды.*

3. Как сезонные колебания влияют на среднюю стоимость квадратного метра и среднюю площадь квартир? Что можно сказать о зависимости этих параметров от месяца?

*В начале года (в январе) наблюдается подъем цен с самым высоким показателем стоимости за квадратный метр (109100,81 р/м2), в феврале наблюдается спад (104745,44 р/м2), а в марте практически самый низкий показатель (100916,77 р/м2). С апреля по май просматривается подъем цен (102834,90-102834,90 р/м2), но в июне очередное падение, самый низкий показатель в году (100557,62 р/м2). В июле резкий подъем (105101,10 р/м2), но в августе опять падение (102993,25 р/м2). в сентябре опять подъем (104737,26 р/м2), в октябре спад (102042,40 р/м2) и подъем в ноябре (103941,39 р/м2). в декабре наблюдается последнее увеличение цен (105003,41 р/м2).*

*Что касается средней пощади по месяцам, с января по февраль незначительное увеличение (с 60,05 до 60,06 м2). При этом в марте резкое падение (58,2 м2). С апреля по май увеличение (с 59,11 до 60,44 м2), а в июне опять падение до 59,29 м2. В июле резкое увеличение д 61,15 м2, с августа по сентябрь падение (с 60,25 до 57,83 м2). В октябре-ноябре незначительное колебание в пределах 60 м2, в декабре увеличение с 60,23 до 62,3 м2.*

*Тенденции на рынке недвижимости Санкт-Петербурга и Ленобласти подходят под общие правила, когда наибольший спрос приходится на середину весны и на середину осени. Также колебания в цене и площади можно объяснить желанием менеджеров по недвижимость выполнить план к концу квартала или отсутствие покупателей на рынке по причине отпусков или праздничных дней.*

Задача 3. Анализ рынка недвижимости Ленобласти

Заказчик хочет определить, в каких населённых пунктах Ленинградской области активнее всего продаётся недвижимость и какая именно. Так он увидит, где стоит поработать, и учтёт особенности Ленинградской области при принятии бизнес-решений.

Проанализируйте результаты и опишите их. Ответы на такие вопросы:

1. В каких населённые пунктах Ленинградской области наиболее активно публикуют объявления о продаже недвижимости?

*Мурино (147), Кудрово (136) и Всеволожск (121) являются населенными пунктами, где опубликовано больше всего объявлений о продаже недвижимости.*

2. В каких населённых пунктах Ленинградской области — самая высокая доля снятых с публикации объявлений? Это может указывать на высокую долю продажи недвижимости.

*В Мурино и Кудрово (0,93), Парголово и Сестрорецк (0,92) и Колпино (0,89) самая большая доля объявлений, снятых с публикации.*

3. Какова средняя стоимость одного квадратного метра и средняя площадь продаваемых квартир в различных населённых пунктах? Есть ли вариация значений по этим метрикам?

*Цена за квадратный метр варьируется от 68018,64 р/м2 (Всеволожск) до 103927,94 р/м2 (Пушкин), что является большим разрывом. Минимальная средняя площадь составляет 45,02 м2 (Мурино) и максимальная 65,15 м2 (Сестрорецк), что тоже не маленькая разница.*

4. Среди выделенных населённых пунктов какие пункты выделяются по продолжительности публикации объявлений? То есть где недвижимость продаётся быстрее, а где — медленнее.

*Дольше всего продают недвижимость в Сестрорецке, Всеволожске и Пушкине (от полугода до года). Быстрее всего покупают в шушарах, Мурино, Парголово, Колпино и Кудрово (5-6 месяцев).*

Общие выводы и рекомендации

*В ходе анализа мною было выявлено, что в Санкт-Петербурге квадратный метр недвижимости стоит дороже, чем в Ленобласти по очевидным причинам (федеральное значение города, инфраструктура, транспортная доступность). Так же в Санкт-Петербурге рынок более динамичный, на нем содержится больше объявлений, недвижимость покупается быстрее. Что касается Ленобласти, то примечательными населенными пунктами являются те, что примыкают к Санкт-Петербургу или наименее от него территориально удалены. Таким образом, я бы посоветовала выйти на рынок Петербурга и близлежащих населенных пунктов, так как именно там находится наиболее интересная недвижимость для покупателей. Я бы предложила запускать маркетинговые кампании за месяц до пиковой активности покупателей и во время этой активности с целью привлечения большего количество клиентов.*