# Анализ данных для агентства недвижимости

**Автор:** Вермишян Валерий

**Дата:** 03.04.2025

### Задача 1. Время активности объявлений

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

В СПБ 2168 (19,3%) объявлений имеют наиболее короткий срок активности - до месяца. Наиболее длинный 3581 (31,9%) - более полугода

В городах ЛО 397 (14,4%) и 890 (32,2%) соответственно.

В городах ЛО сложнее продать недвижимость в течение месяца, возможно дело в низком спросе, что может косвенно подтверждаться меньшим кол-вом объявлений, чем в СПБ 2760 против 11239

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?

Для СПБ справедливо, что чем больше площадь, тем дороже квадратный метр и тем дольше продается недвижимость.

Для городов ЛО немного другая ситуация - действительно, чем больше площадь, тем дольше продается недвижимость. Но стоимость квадратного метра не прямо пропорциональна. Она распределяется следующим образом (от быстрой продажи, к долгой) - 73 275, 67 573, 69 846, 68 297. Далее выдвину гипотезу, почему так

Медианное кол-во комнат во всех сегментах - 2, что интуитивно кажется логичным. Этот показатель не влияет на время активности.

Медианное кол-во балконов - 0. Это пока непонятно для меня, в изначальной выборке у многих объявлений стоял NULL в этом поле, я его заменил на 0, предположив, что у таких объявлений просто нет балконов. Возможно не стоило этого делать. Но пока что видно отсутствие влияния кол-ва балконов на время сдачи квартиры

Вот тут интересно. Медианный этаж в СПБ - 5 в каждом сегменте. В городах ЛО - 4 в сегменте с самой быстрой продажей и 3 в остальных сегментах. Разница между СПБ и городами ЛО обуславливается тем, что СПБ крупный город с большим кол-вом многоэтажек.

Цифра 4 в сегменте с самыми быстрыми продажами городов ЛО наводит на гипотезу, что в этом сегменте высокое кол-во многоэтажек, людей многоэтажки привлекают больше, поэтому эта недвижимость быстрее продается, но квадратный метр в такой квартире дороже, чем в “немодных малоэтажках” (которые скорее всего составляют большую часть остальных сегментов городов ЛО)

Средняя высота потолка в СПБ и городах ЛО 2,8 и 2,7 соответственно. Показатель не влияет на скорость продажи

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

В целом выше уже описал различия. Здесь резюмирую: у городов ЛО меньше объявлений, меньше цена квадратного метра, меньше общая площадь, меньше жилая площадь, меньше этажей.

### Задача 2. Сезонность объявлений

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

Статистику брал только за полные года.

Топ месяцев по публикации объявлений: ноябрь (1569), октябрь (1437), февраль (1369)

Топ месяцев по продаже: октябрь (1360), ноябрь (1301), январь (1238)

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

Видно, что октябрь и ноябрь одинаково популярны и по публикациям и по продажам.

А еще видно, что май находится в антитопе каждого рейтинга: 11 место среди публикаций и 12 место среди продаж. Возможно это связано с тем, что в мае много праздничных дней: и продавцам и покупателям не до недвижимости

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

Если анализировать публикации, то:

топ средней площади - сентябрь, апрель, антитоп - июнь, декабрь

топ средней цены за кв метр - сентябрь, август, антитоп - март, май

Здесь видно, что в сентябре публикуются самые дорогие объявления

Если анализировать продажи, то:

топ средней площади - февраль, март, антитоп - ноябрь, август

топ средней цены за кв метр - март, декабрь, антитоп - май, август

Здесь видно, что март хороший месяц для продажи дорогой недвижимости. В августе же люди привыкли покупать подешевле

### Задача 3. Анализ рынка недвижимости Ленобласти

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

Сначала я решил оставить только топ 20% населенных пунктов по кол-ву продаж, ориентируясь на закон Парето, но увидел, что их получается слишком много. Поэтому решил наложить сверху еще раз закон Парето, оставив топ 4% от общего кол-ва населенных пунктов, сгруппированных по кол-ву опубликованных объявлений - итого топ 12 населенных пунктов.

Ответ на вопрос: Мурино (568), Кудрово (463), Шушары (404)

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

Кудрово 93.7

Мурино 93.7

Шушары 92.6

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

Пушкин и Сестрорецк занимают лидирующие показатели по каждой метрике:

Ср стоимость кв метра/ср площадь

Пушкин 104159 / 59.7

Сестрорецк 103848 / 62.4

Самая низкая стоимость кв метра у Выборга - 58670

Самая низкая ср площадь у Мурино - 43.9

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

Дольше всего объявления не продаются в Сестрорецке - 215 дней

А быстрее всего продаются в Колпино - 147 дней

### Общие выводы и рекомендации

В СПБ рынок более привлекателен, люди продолжают переселяться из регионов в крупные города

В регионах хорошо продаются многоэтажки-новостройки

Лучше делать акцент на недвижимость с небольшой площадью, так как она быстрее продается

Двухкомнатные квартиры самые ходовые

Нужно быть готовым к повышенному осеннему спросу. А в мае наоборот к падению спроса