# Проект первого модуля: анализ данных для агентства недвижимости

**Автор:**  Марков Максим

**Дата: 05.06.2025**

## **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?

В Санкт-Петербурге наибольшее количество объявлений содержится в сегменте “более полугода” (3 581 объявлений) – их доля составляет 32%. Наименьшее количество объявлений находится в сегменте “до месяца” – 2 168 объявлений (19%). В сегменте “до трех месяцев” 3 236 объявлений (29%), а “до полугода” – 2 254 объявлений (20%).

В Ленинградской области наибольшее количество объявлений в сегменте “до трех месяцев” – 917 объявлений (33 %), а наименьшее – “до месяца” (397 объявлений или 14%). В сегменте “до полугода” – 890 объявлений (32%). “До полугода” – 556 объявлений или 20%.

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?

В Санкт-Петербурге наибольшая площадь квартир составляет 66,15 кв.м и соответствует сегменту “более полугода”, а наименьшая – 54,38 кв.м (“до месяца”) В Ленинградской области наибольшая площадь – 55,41 кв.м (“более полугода”), наименьшая – 48,72 кв.м (“до месяца”). И там, и там – чем меньше площадь, тем выше ликвидность.

По стоимости за квадратный метр в Санкт-Петербурге – чем меньше площадь, тем ниже стоимость. Наибольшая цена – 115 457,22 руб. за кв.м, наименьшая – 110 568,88 руб. за кв.м. В Ленинградской области обратная зависимость – чем меньше площадь, тем выше стоимость. Наибольшая цена – 73 275,25 руб. за кв.м, наименьшая – 67 673 руб. за кв.м.

Среднее количество комнат и медианное количество комнат, высота потолков, количество балконов одинаковы для всех сегментов в каждом регионе, поэтому они не оказывают влияния на время активности объявлений. Средняя этажность квартиры и медианная этажность квартиры имеют примерное одинаковое значение в каждом сегменте регионов и не дают четкой картины об их влиянии на скорость продаж. Такая же ситуация представлена и в расчетах этажности домов (но в Санкт-Петербурге этажность домов выше в среднем на 5 этажей).

Количество объявлений с открытой планировкой в разы больше в Санкт-Петербурге. Наибольшее количество в сегменте “до трех месяцев” – 18.

В Ленинградской области на цену за квадратный метр может влиять наличие парка в радиусе 3 км. Два наиболее дорогих сегмента находятся вблизи парков.

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

**Цена за квадратный метр**

В Санкт-Петербурге стоимость квадратного метра значительно выше — в среднем 110–150 тыс. руб. В Ленинградской области цены ниже — около 67–73 тыс. руб.

**Динамика продаж в зависимости от цены**

В Санкт-Петербурге дорогая недвижимость продается дольше. В Ленобласти, наоборот, объекты с высокой стоимостью уходят с рынка быстрее.

**Этажность жилья**

В Санкт-Петербурге преобладают многоэтажные дома, а средняя этажность квартир примерно в 2 раза выше, чем в Ленобласти. В области чаще встречаются малоэтажные дома и коттеджи.

**Объем предложения**

Количество объявлений в Санкт-Петербурге примерно в 4 раза больше, чем Ленобласти. Такая же значительная разница сохраняется и в динамике по временным периодам.

Таким образом, рынки недвижимости двух регионов отличаются не только по цене, но и по структуре предложения, скорости продаж и типу жилья.

### 

### 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.

Наиболее активная публикация объявлений наблюдается в ноябре (1569), октябре (1437) и феврале(1369).

По снятию объявлений или продаже – октябрь (1360), ноябрь (1301) и сентябрь (1238).

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

Анализ данных показывает, что месяцы с высокой активностью публикаций и повышенной продаваемостью совпадают лишь частично. Август занимает 6-е место в обоих рейтингах (по числу новых объявлений и количеству сделок). Июль находится на 7-й позиции в обеих категориях.

Ноябрь лидирует по активности публикаций (1-е место) и занимает 2-е место по продажам.

Октябрь, напротив, на 2-м месте по числу новых объявлений, но на 1-м по количеству закрытых сделок.

В остальные периоды прямой взаимосвязи не наблюдается – пики активности и закрытия сделок приходятся на разные месяцы.

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

Средняя стоимость квадратного метра колеблется в диапазоне 4000 рублей. Средняя площадь квартир варьируется в пределах 3 м². Наиболее низкие цены за м² фиксируются с апреля по август. Пиковые значения стоимости отмечаются в январе и сентябре.

Летние месяцы (апрель-август) демонстрируют слабую продаваемость, занимая последние позиции в рейтинге. Сентябрь показывает высокую эффективность продаж (3-е место) при относительно высокой стоимости (1-е место по цене м²). Январь характеризуется минимальной конкуренцией (последнее место по количеству объявлений) при высокой ценообразовании (2-е место по стоимости м²).

### 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?

Наиболее активная публикация объявлений в Мурино (568 об.), Кудрово (463 об.) и Шушарах (404 об.)

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

Ведущие населенные пункты – Мурино, Кудрово, Шушары, Парголово и Колпино. У данных нас. пунктов высокая активность по количеству объявлений, а также стабильный спрос. Показатели продаваемости: Мурино — 93,66%, Кудрово — 93,74%, Шушары — 92,57%, Парголово — 92,6%, Колпино — 92,07%.

Размещение объектов в этих районах обеспечивает высокие шансы на быструю реализацию. Стоит учитывать активный спрос, который может влиять на ценовую динамику.

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

Размах стоимости за один квадратный метр составляет 46 тыс. руб. Наибольшая стоимость в Пушкине – 104 158,95 руб, наименьшая в Выборге – 58 669,98 руб. Разброс по метражу квартиры около 20 кв м. Наибольшая площадь в Сестрорецке – 62,45 кв м, наименьшая в Мурино – 43,86 кв м.

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

Быстрее всего недвижимость продается в Колпино и Мурино (147 и 149 дней) и в среднем не превышает 5 месяцев. Дольше всего – в Сестрорецке и Красном Селе (215 и 206 дней). В среднем около 7 месяцев.

### Общие выводы и рекомендации

Санкт-Петербург: Наибольшим спросом пользуются малогабаритные квартиры с низкой стоимостью квадратного метра.

Ленинградская область: В отличие от города, здесь быстрее реализуется премиальная недвижимость - стоит продвигать объекты с высокой ценой за м².

Пиковый период (октябрь-ноябрь) - идеальное время для усиленных маркетинговых кампаний и активных продаж.

Кудрово и Мурино - оптимальны для реализации компактного жилья премиум-класса. Сестрорецк - перспективная площадка для продажи просторной дорогой недвижимости.

Рекомендации:

В Санкт-Петербурге концентрироваться на бюджетных малогабаритных предложениях. В области делать ставку на премиальный сегмент. Строго учитывать сезонные колебания спроса.