# Проект первого модуля: анализ данных для агентства недвижимости

**Автор:**

**Дата:**

## **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?

*Напишите ваш ответ здесь*

*Наиболее короткие сроки активности у объявлений из Санкт-Петербурга это квартиры с наиболее низкой средней стоимостью квадратного метра и с наименьшей площадью, т.е. такие квартиры продаются гораздо бытрее (в среднем до месяца), думаю тут суть в том что они наиболее доступны. В Лен. Области ситуация несколько иная, там наиболее быстро продаются квартиры у которых средняя стоимость за квадрат наиболее высокая, но средняя площадь самая маленькая, т. е. такие квартиры вряд ли являются самыми доступными среди квартир облатси, думаю тут основной фактор это местоположение квартиры. Покупатели наиболее активно покупают квартиры которые скорее всего расположены в центрах населенных пунктов и обладают наибольшими удобствами. Что касается квартир с наименьшей активностью то и в Санкт-Петербурге и в области это квартиры с наибольшими средними площадями, только в Санкт-Петербурге это наиболее дорогие за квадратный метр(чем жильё дороже тем меньше людей в принципе может себе его позволить), в области же это квартиры с наименьшей стоимостью за квадратный метр (вероятнее всего роль играет удаленность от центра и минимальный набор удобств).Так же отдельного внимания заслуживают объявления без информации о сроках активности(значения NULL), для Санкт-Петербурга такие объявления имеют наиболее высокую среднюю стоимость 1 м2 (134 633), так наблюдается самая высокая средняя площадь (72,02). По Лен. Области значения объявлений без информации об активности(значения NULL) так же наблюдаются самые высокая средняя стоимость 1 м2 (73 626) и самая высокая средняя площадь (57,87)*

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?

*Напишите ваш ответ здесь*

*Касательно средней стоимости за квадратный метр и площади описал ситуацию выше, а вот по медианному количеству комнат ситуация практически одинаковая это значение равно 2м комнатам, кроме области там наибольшая популярность пала на однокомнатные квартиры(активность объявлений до 1 месяца), по балконам медианное значение одинаковое и равно 1. Что касается этажности то по Санкт-Петербургу в среднем это 6 этажей, а вот в области 4-5.*

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

*Напишите ваш ответ здесь*

*Основные различия между недвижимостью в Санкт-Петербурге и Лен. Области касаются средней стоимости квадратного метра и общей площади. Рекомендации для Санкт-Петербурга сделать упор на доступное жилье(не высокая цена квадратного метра помноженная на минимальную общую площадь), для Лен. Области упор на местоположение, расположение, удаленность от центра, наличие инфраструктуры и удобства + жилье не должно обладать огромной площадью.*

### 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.

*Напишите ваш ответ здесь*

Наибольшая активность по публикации объявлений о продаже недвижимости наблюдается в феврале-марте и октябре-ноябре, по снятию объявлений(продажи) это март-апрель и октябрь-ноябрь.

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

*Напишите ваш ответ здесь*

Да очень похоже на то что эти показатели по месяцам совпадают февраль-март наибольшие публикации март-апрель наибольшие снятия объявлений, октябрь-ноябрь соответственно так же наибольшее количество публикаций и снятий.

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

*Напишите ваш ответ здесь*

*В среднем стоимость одинаковая 96-98 т.р., но в лидирующий месяц по продажам заметен небольшой подъем в стоимости до 99 тыс. р., но тут всё логично законы рынка, чем выше спрос тем выше цена, так же наблюдается рост стоимости квадратного метра в сентябре (свыше 100 тыс. р.) могу предположить что это связано с началом учебного года (студенты), но по количеству снятых объявлений сентябрь занимает 7 место(середину).*

### 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?

*Напишите ваш ответ здесь*

*Наибольшая активность по населённым пунктам(свыше 300 объявлений) Мурино, Кудрово, Всеволжск Шушары и Парголово.*

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

*Напишите ваш ответ здесь*

Наибольшая доля снятых с публикации объявлений в Мурино и Кудрово(оба 94%) далее Шушары и Парголово(оба 93%) ну и свыше 90% ещё у Колпино(92%).

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

*Напишите ваш ответ здесь*

Средняя стоимость одного квадратного метра среди топ-15 варьируется от 56 670(Выборг), до 104 159(Пушкин). Что касается средней площади продаваемых квартир то тут минимальные значения у Мурино (43,86), а максимальные у Сестрорецка (62,42).

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

*Напишите ваш ответ здесь*

Быстрее всего недвижимость продается в Колпино (147 дней) и в Мурино(149 дней). Медленнее всего в Сестрорецке(215 дней) и Красное Село (206 дней).

### Общие выводы и рекомендации

*Сделайте общий вывод-рекомендацию по полученным результатам.*

*Судя по данным упор в Санкт-Петербурге стоит сделать на более доступное жилье, а в Лен. Области на удобства и расположение, так же стоит обратить внимание что наибольшую активность стоит проявлять февраль-апрель и октябрь-ноябрь.* *Так же хотел бы обратить внимание на такие населенные пункты как Мурино (высокая активность и высокая доля снятых объявлений 94%, 94 квартир из 100 гарантированно будут проданы в среднем в течение 149 дней, это очень хорошие показатели), Кудрово так же имеет высокую долю проданных квартир(94%) но сроки продажи немного больше 161 день и третий населенный пункт, который хотелось бы выделить это Колпино довольно выская доля проданных квартир(92%) и самая высокая активность (147 дней).*