# Проект первого модуля: анализ данных для агентства недвижимости

**Автор:** Потапов Роман

**Дата: 13.07.2025**

## **Часть 2. Решаем ad hoc задачи**

### Задача 1. Время активности объявлений

* ***Короткие сроки (114-152 дня):****Город Кудрово (114,44 дней), посёлки Мурнио (149,21 дней) и Шушары (152,04 дней), город Колпино (147,01 дней).*
* ***Длинные сроки (190-215 дней):****Города Сестрорецк (214,81 дней), Красное Село (209,81 дней), Пушкин (196,27 дней), Петергоф (196,57 дней).*

***Быстрые продажи:***

* + *Меньшая площадь (34-54 кв.м в Ленобласти, 54-58 кв.м в СПб)*
  + *Низкая стоимость (57-78 тыс. руб./кв.м в Ленобласти, 98-103 тыс. руб./кв.м в СПб)*
  + *1-комнатные квартиры (медиана 1 комната в Ленобласти для объявлений с активностью "Месяц")*
* ***Медленные продажи:***
  + *Большая площадь (60+ кв.м)*
  + *Высокая стоимость (103+ тыс. руб./кв.м)*
  + *2-комнатные квартиры (медиана 2 комнаты для всех сегментов)*
* ***Балконы:****Не оказывают существенного влияния (медиана 1 балкон для всех сегментов).*
  + *В СПб средние сроки продаж дольше (190+ дней для премиум-сегмента)*
  + *В Ленобласти быстрее всего продаются 1-комнатные квартиры малой площади (114-152 дня)*
  + *Стоимость в СПб в среднем на 40-60% выше, чем в Ленобласти*

### Задача 2. Сезонность объявлений

***Публикация объявлений (топ-3 месяца):***

* 1. *Февраль (3 месяц) - 2,106 объявлений*
  2. *Март (2 месяц) - 2,000 объявлений*
  3. *Апрель (4 месяц) - 1,909 объявлений*
* ***Снятие объявлений (топ-3 месяца):***
  1. *Апрель (4 месяц) – 1684 объявлений*
  2. *Октябрь (10 месяц) - 1,625 объявлений*
  3. *Ноябрь (11 месяц) - 1,572 объявлений*

*Наблюдается****частичное совпадение****весной: активные публикации в феврале-апреле приводят к пику снятий в апреле.*

* *Осенний период показывает****разделение активности****: публикации в ноябре, снятия в октябре-ноябре.*

***Максимальные цены****наблюдаются весной:*

* + *Апрель: 100,964 руб./кв.м*
  + *Март: 101,129 руб./кв.м*
* ***Минимальные цены****фиксируются летом:*
  + *Август: 95,198 руб./кв.м*
  + *Июнь: 96,976 руб./кв.м*
* *Разница между сезонами достигает****5-6%***

1. *Изменение площади:*

* ***Наибольшая площадь****предлагается весной:*
  + *Апрель: 56,87 кв.м*
  + *Март: 57,83 кв.м*
* ***Наименьшая площадь****летом:*
  + *Август: 55,5 кв.м*
  + *Июль: 57,4 кв.м*

1. *Зависимость параметров:*

* ***Весной****растет спрос на более просторное и дорогое жилье*
* ***Летом****увеличивается предложение малогабаритных квартир по сниженным ценам*
* ***Осенью****параметры стабилизируются до средних значений*

### Задача 3. Анализ рынка недвижимости Ленобласти

***Топ-5 по количеству объявлений:***

* 1. *Посёлок****Мурнио****— 532 объявления*
  2. *Посёлок****Шушарш****— 374*
  3. *Город****Всеволокос****— 300*
  4. *Деревня****Кудерев****— 284*
  5. *Посёлок****Пиртолово****— 288*

***Топ-3 по доле снятых объявлений:***

1. *Город****Всеволокос****— 1.99% (высокая ликвидность)*
2. *Посёлок****Шушарш****— 1.83%*
3. *Деревня****Кудерев****— 1.44*

***Диапазон стоимости:***

* + *Минимум:****57,983.99 руб./кв.м****(Выборг)*
  + *Максимум:****103,956.59 руб./кв.м****(Сестрорецк)*
* ***Диапазон площади:***
  + *Минимум:****40.15 кв.м****(Кудерев)*
  + *Максимум:****60.87 кв.м****(Сестрорецк)*

*Тенденция: Наблюдается сильная вариация:*

* *В городах (Пушкин, Сестрорецк) стоимость выше, а площадь больше.*
* *В посёлках (Мурнио, Шушарш) — ниже стоимость и меньше площадь.*

***Быстрее всего продаётся:***

* 1. *Город****Выборг****— 105.23 дней*
  2. *Город****Кудерев****— 113.44 дней*
  3. *Посёлок****Мурнио****— 149.21 дней*
* ***Медленнее всего:***
  1. *Город****Сестрорецк****— 214.81 дней*
  2. *Город****Красное Село****— 205.81 дней*
  3. *Город****Пентгоф****— 196.77 дней*

*Зависимость: Объекты с высокой стоимостью (>90 тыс. руб./кв.м) продаются дольше.*

### Общие выводы и рекомендации

1. ***Стратегия для быстрых продаж:****Сосредоточьтесь на Ленинградской области (Мурлю, Шушарь, Выборг), где недвижимость дешевле и продаётся быстрее.*
2. ***Премиум-сегмент:****В Санкт-Петербурге (Пушкин, Петергоф) работайте с клиентами, готовыми к долгим срокам продаж.*
3. ***Сезонность:****Усиливайте маркетинг весной (март–апрель) и в начале зимы (ноябрь–январь).*
4. ***Динамическое ценообразование:****Учитывайте сезонные колебания спроса и корректируйте цены.*

***Рекомендация:****Лучше начать с малых городов Ленобласти, а затем постепенно выходить на премиум-сегмент Санкт-Петербурга, используя данные о сезонности и характеристиках объектов.*