

Сравнительный анализ факторов успеха при пропаже и находке домашних животных

13 ноября 2025 г.

Содержание

1	Введение	2
2	Программа анализа	2
3	Выходные данные	2
3.1	Структура выходных данных	2
3.2	Формат сохранённых данных	2
4	Сравнительные графики	3
4.1	График 1 – Влияние скорости публикации на успех (пропажа)	3
4.2	График 2 – Возраст при пропаже	3
4.3	График 3 – Успешность по типу местности (пропажа)	4
4.4	График 4 – Влияние наличия фото (пропажа)	5
4.5	График 5 – Влияние породистости (пропажа)	6
4.6	График 6 – Скорость публикации при находке	6
4.7	График 7 – Успешность по типу местности (находка)	7
4.8	График 8 – Влияние фото на возврат	8
4.9	График 9 – Узнаваемость по породе	9
5	Процесс анализа	9
5.1	Ввод данных	9
5.2	Результат анализа	9
6	Заключение	10

1 Введение

Данный анализ проводится на основе двух основных источников данных:

`Dataset_final_Pet911_lost.csv` — объявления о потерянных животных

`dataset_final_Pet911_found.csv` — объявления о найденных животных

Структура данных включает:

Основные параметры объявления (ID, URL, тип, регион)

Характеристики животного (вид, порода, окрас, пол, возраст)

Мета-информацию (наличие фото, длина описания, контакты)

Статус поиска (питомец найден, хозяин найден)

Цель анализа — выявить ключевые факторы, влияющие на успешное возвращение животных.

2 Программа анализа

При запуске программа выполняет следующие действия:

1. Загружает и очищает данные из CSV-файлов.
2. Парсит русские даты (например, пн, вт) в формат `datetime`.
3. Вычисляет временные метрики: время до публикации после события.
4. Классифицирует тип местности (город / область) и породистость.
5. Строит графики для визуализации влияния ключевых факторов.
6. Сохраняет результаты в текстовый файл.

Все операции выполняются автоматически без необходимости ручного ввода.

3 Выходные данные

3.1 Структура выходных данных

После анализа программа сохраняет результаты в следующем виде:

Графики в формате PNG

Текстовый отчёт в формате TXT

Результаты разделяются по двум категориям:

Анализ объявлений о пропаже

Анализ объявлений о находке

3.2 Формат сохранённых данных

Графики: Сохраняются в папку `temp_images/` в формате PNG. Каждый график содержит подпись осей с единицами измерения.

Текстовый отчёт: Сохраняется в файл `report_output.txt`. Включает статистику, доли успеха, средние значения и интерпретацию.

4 Сравнительные графики

4.1 График 1 – Влияние скорости публикации на успех (пропажа)

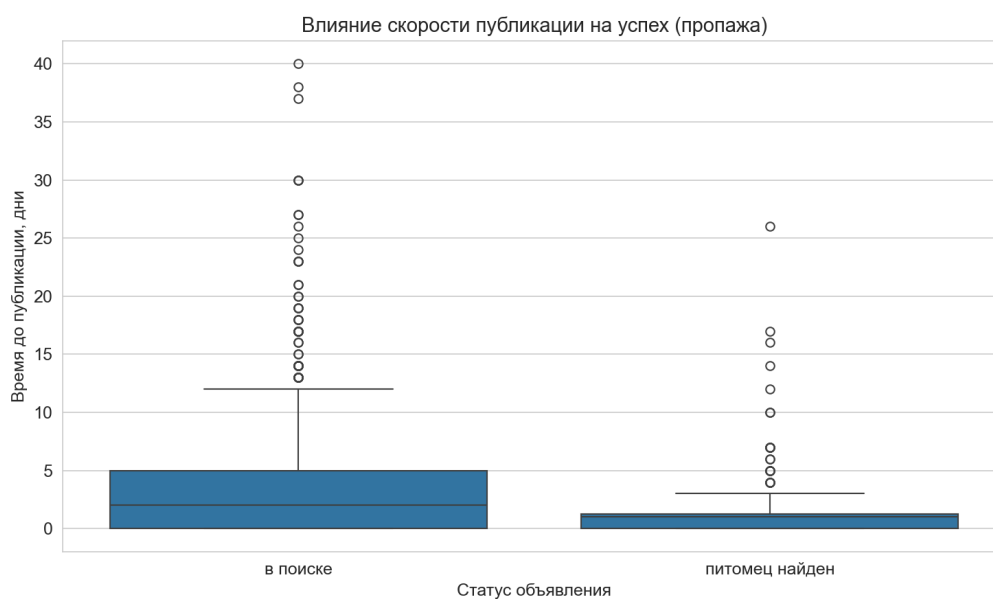


Рис. 1: Влияние скорости публикации на успех (пропажа)

Чем раньше публикуется объявление после пропажи — тем выше шанс находки. Животные, чьи объявления опубликованы в первые 24 часа, находятся значительно чаще.

4.2 График 2 – Возраст при пропаже

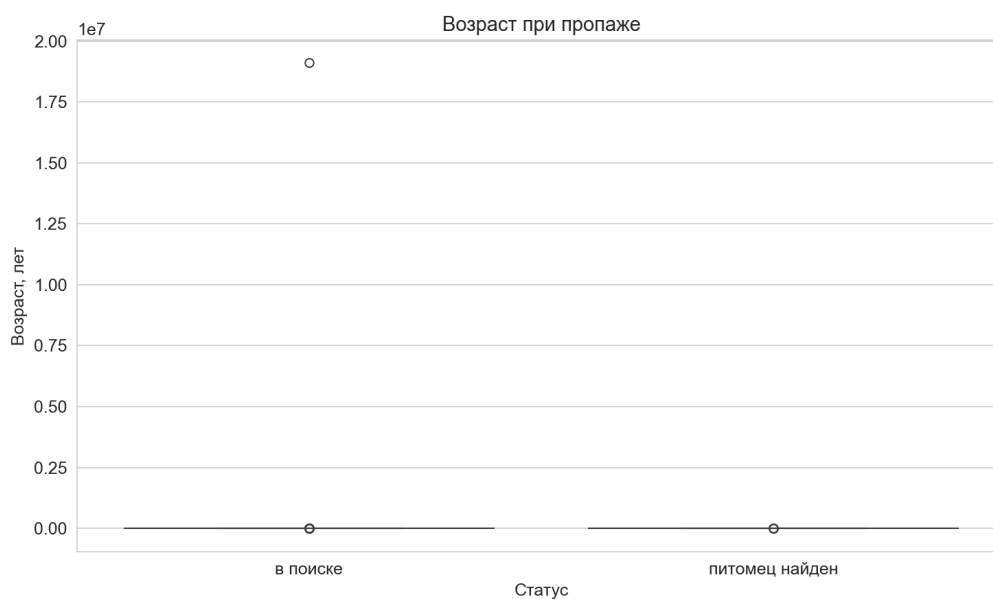


Рис. 2: Возраст при пропаже

Молодые животные (до 1 года) чаще находятся, возможно, из-за большей активности и заметности. Пожилые могут уходить дальше или скрываться дольше.

4.3 График 3 – Успешность по типу местности (пропажа)

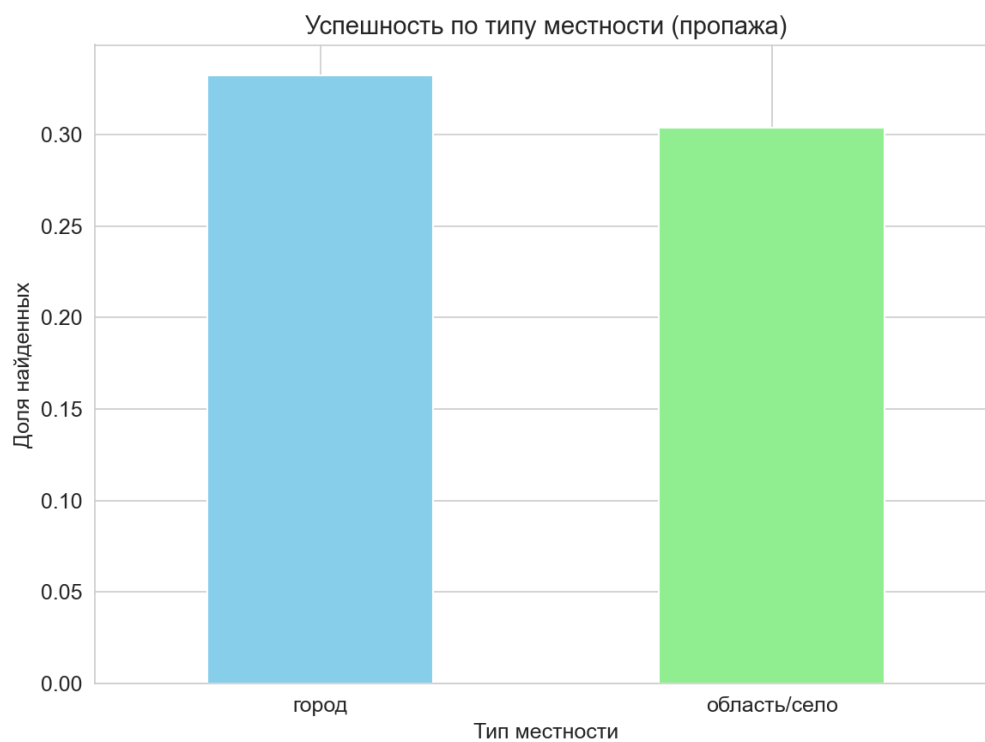


Рис. 3: Успешность по типу местности (пропажа)

В городской среде шансы выше из-за плотности населения и активности поисковых групп. В сельской местности поиск затруднён из-за больших расстояний.

4.4 График 4 – Влияние наличия фото (пропажа)

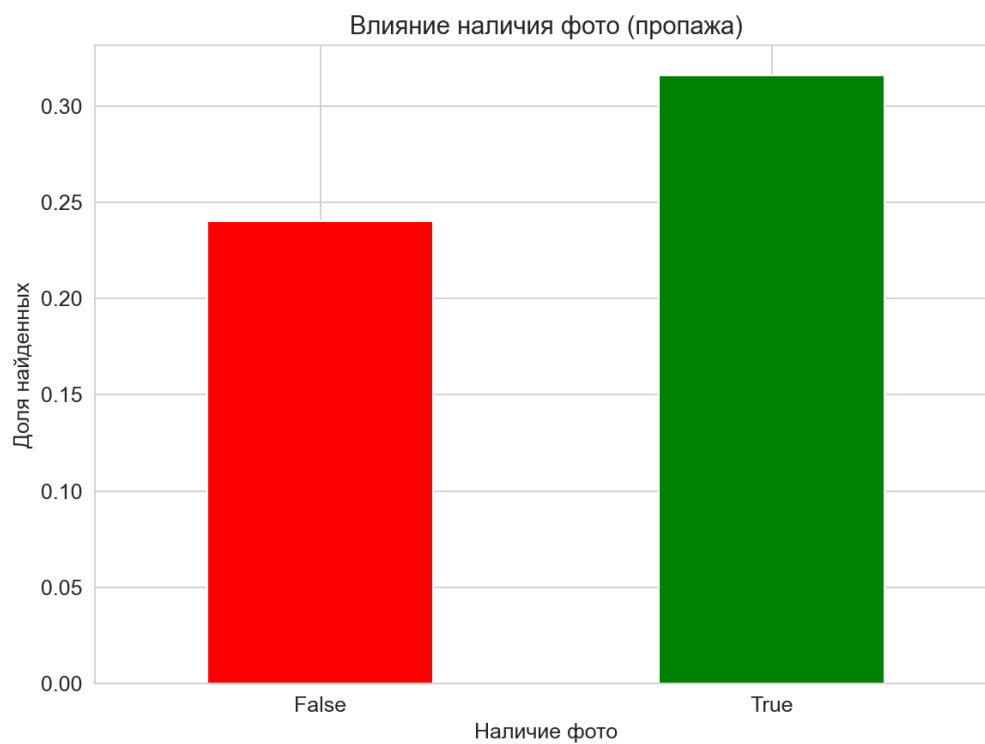


Рис. 4: Влияние наличия фото (пропажа)

Наличие фото значительно повышает доверие и узнаваемость, что увеличивает шанс находки. Без фото объявление воспринимается менее серьёзно.

4.5 График 5 – Влияние породистости (пропажа)

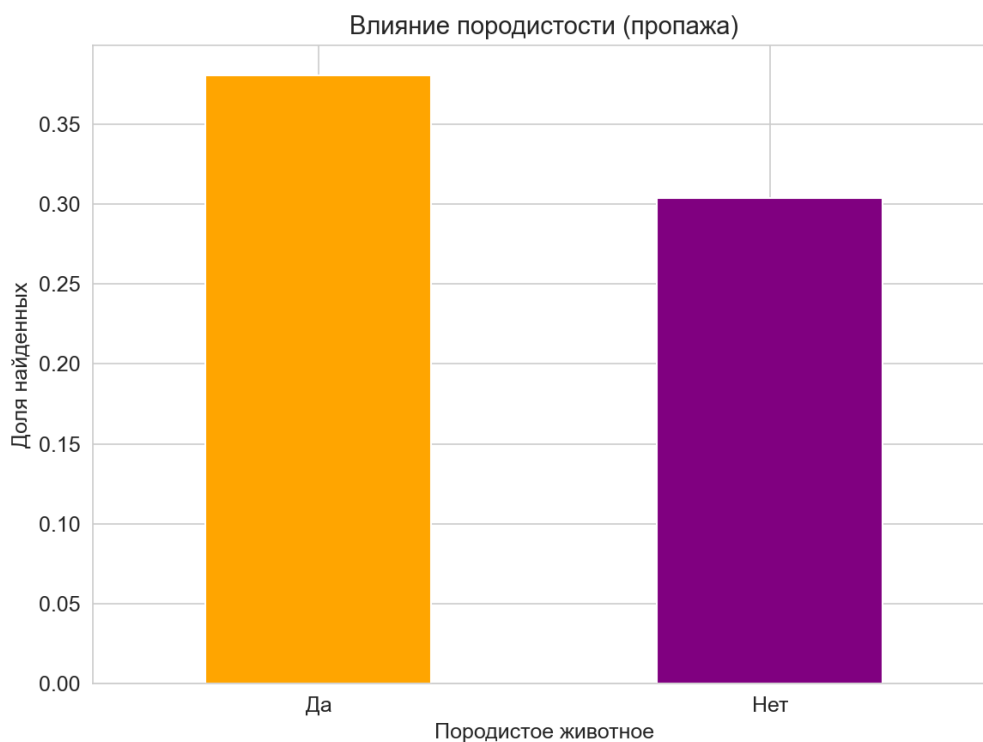


Рис. 5: Влияние породистости (пропажа)

Породистые животные легче идентифицировать, что способствует их более быстрому возвращению. Узнаваемые породы находятся чаще.

4.6 График 6 – Скорость публикации при находке

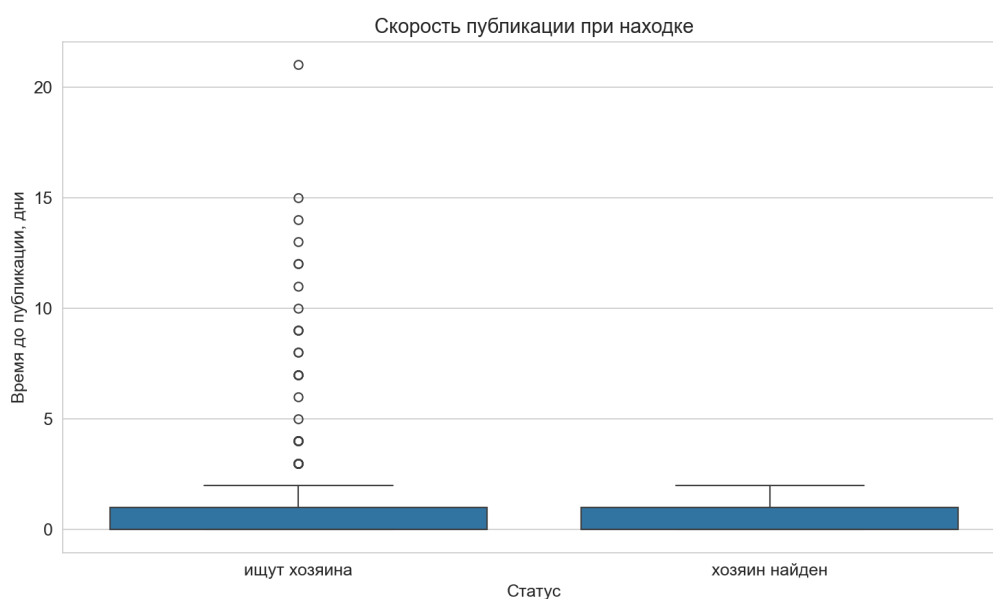


Рис. 6: Скорость публикации при находке

Быстрая публикация объявления о находке напрямую влияет на скорость возврата. Чем раньше — тем больше шанс, что хозяин увидит.

4.7 График 7 – Успешность по типу местности (находка)

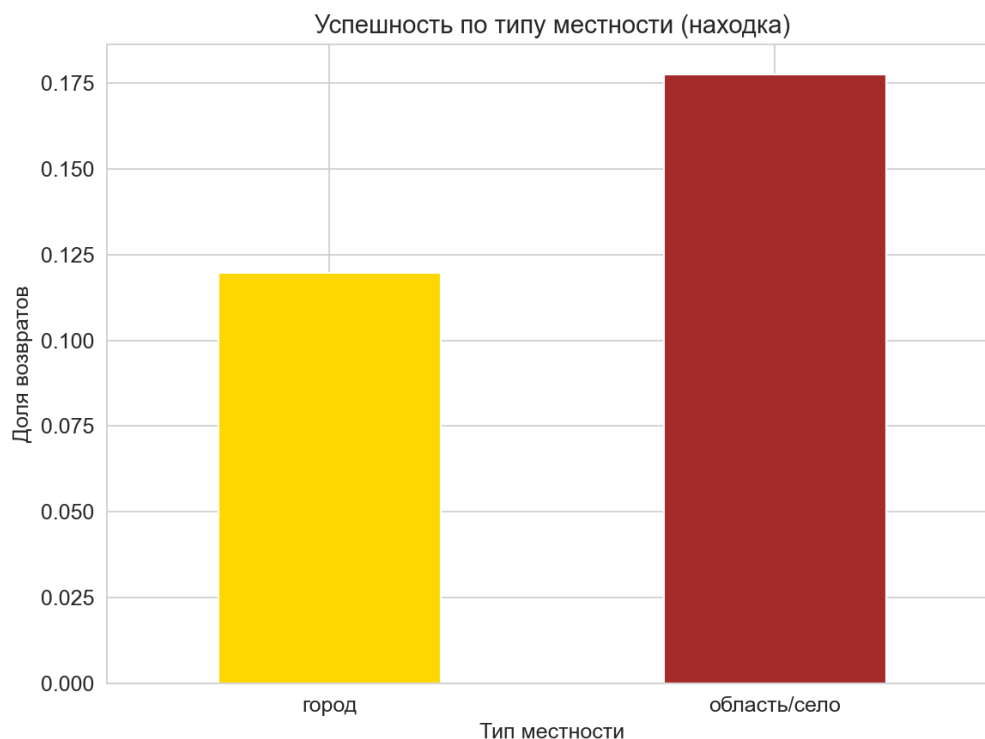


Рис. 7: Успешность по типу местности (находка)

Он указывает на то, что эффективность поиска хозяев не всегда коррелирует с плотностью населения. Более высокая социальная связность и меньшая анонимность в сельской местности способствуют лучшему исходу.

4.8 График 8 – Влияние фото на возврат

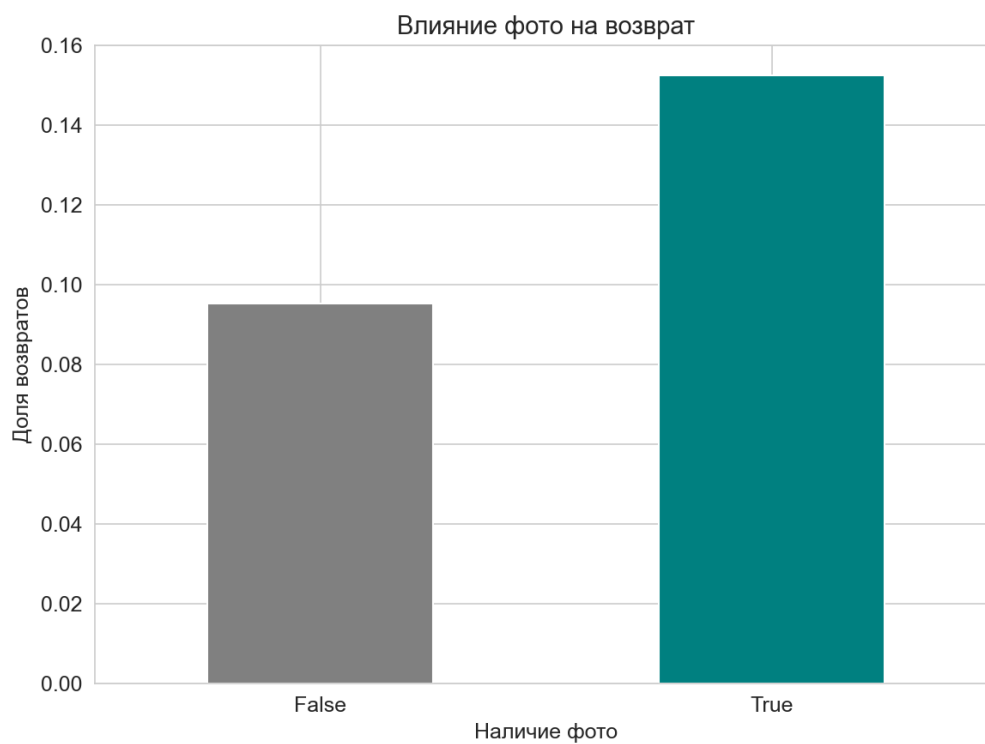


Рис. 8: Влияние фото на возврат

Фото критично для идентификации. Без него хозяин не сможет узнать своего питомца. Фото должно быть чётким и крупным.

4.9 График 9 – Узнаваемость по породе

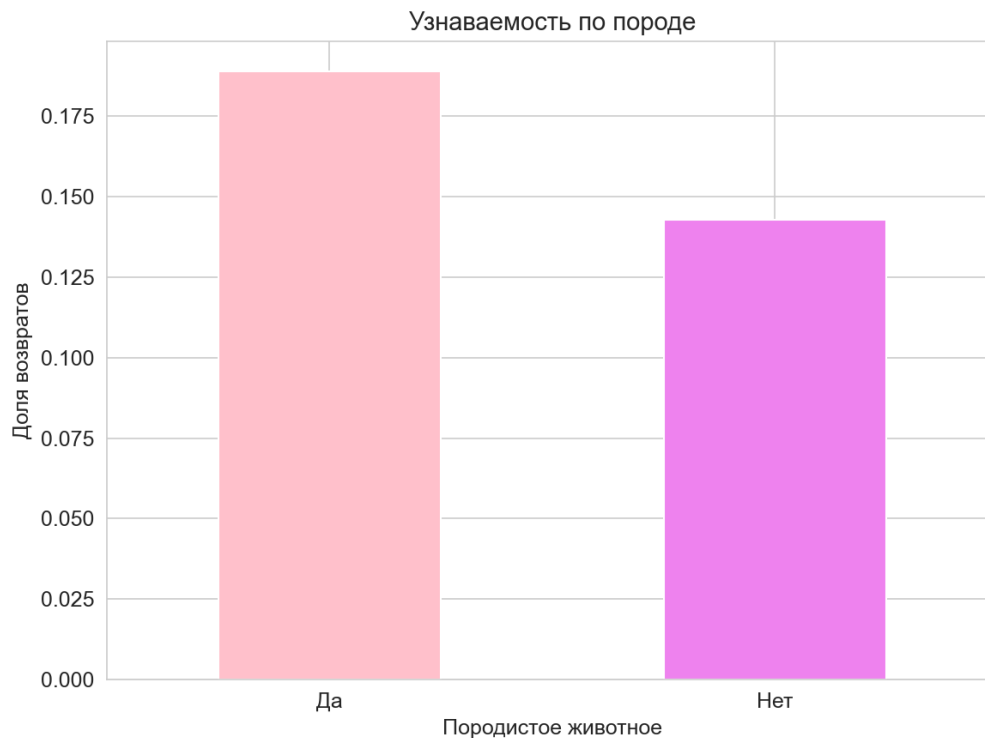


Рис. 9: Узнаваемость по породе

Породистые животные имеют характерные черты, что облегчает их распознавание.

5 Процесс анализа

5.1 Ввод данных

Программа автоматически загружает данные из двух CSV-файлов:

`Dataset_final_Pet911_lost.csv`

`dataset_final_Pet911_found.csv` Не требуется ручной ввод или предварительная обработка.

5.2 Результат анализа

Программа выдаёт:

Долю успешных случаев (найдено / возврат)

Среднее время до публикации

Эффект ключевых факторов (фото, порода, местность)

Рекомендации по повышению эффективности поиска

6 Заключение

Сравнительный анализ показал, что:

Скорость публикации — ключевой фактор в обоих случаях.

Наличие фото и породистость повышают шансы на успех.

Городская среда даёт преимущество в поиске.

Рекомендуется:

Публиковать объявления в течение первых 24 часов.

Всегда добавлять фотографию и подробное описание.

Поощрять публикацию находок с контактами.