



Сидим с бобром за столом

Исследовательский вопрос

**Что влияет на продуктивность
сотрудников?**

введение

Исследовательский вопрос

Что влияет на продуктивность сотрудников?

Мотивация

**Повышение продуктивности сотрудников,
повышение качества и количество
выполненной работы**

введение

Общая информация



2019–2024гг.



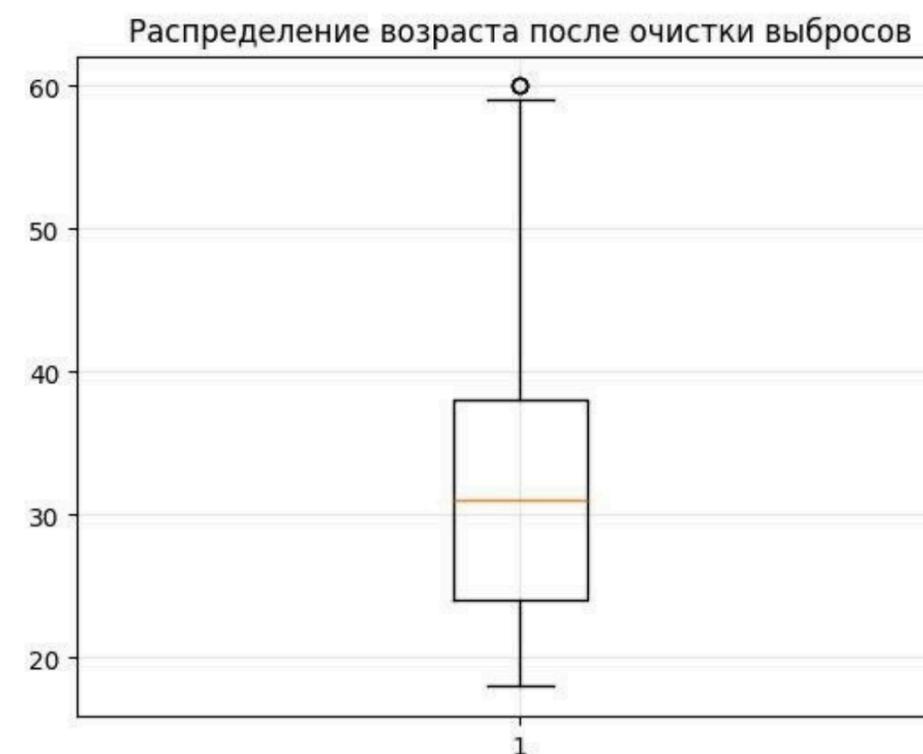
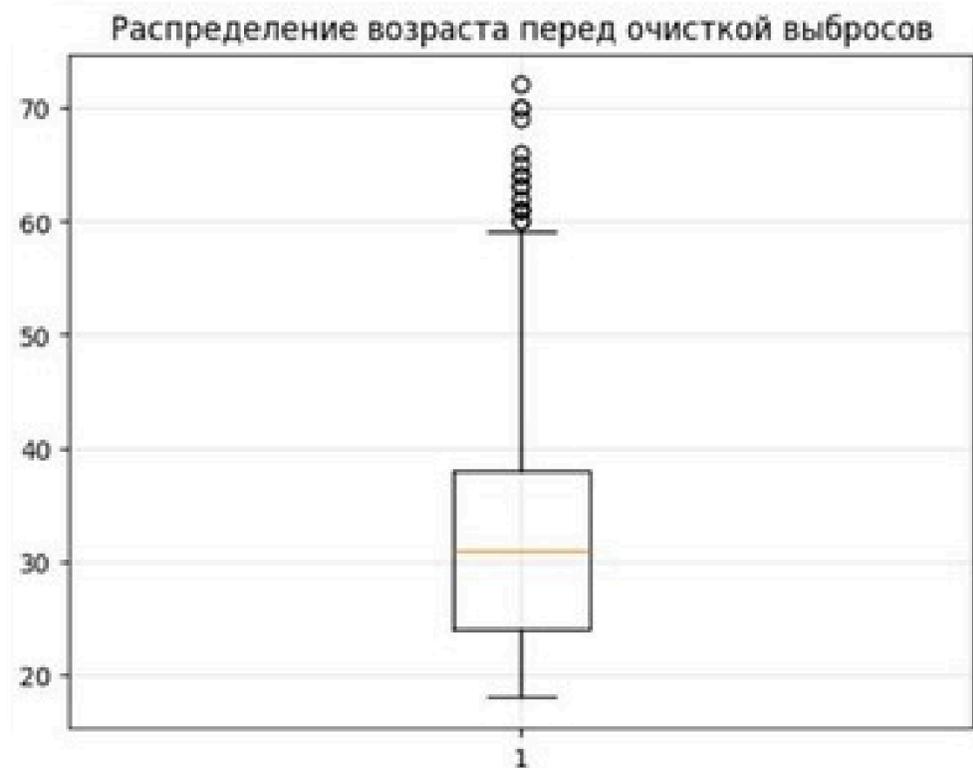
23 метрики



3299 уникальных ID сотрудников

данные

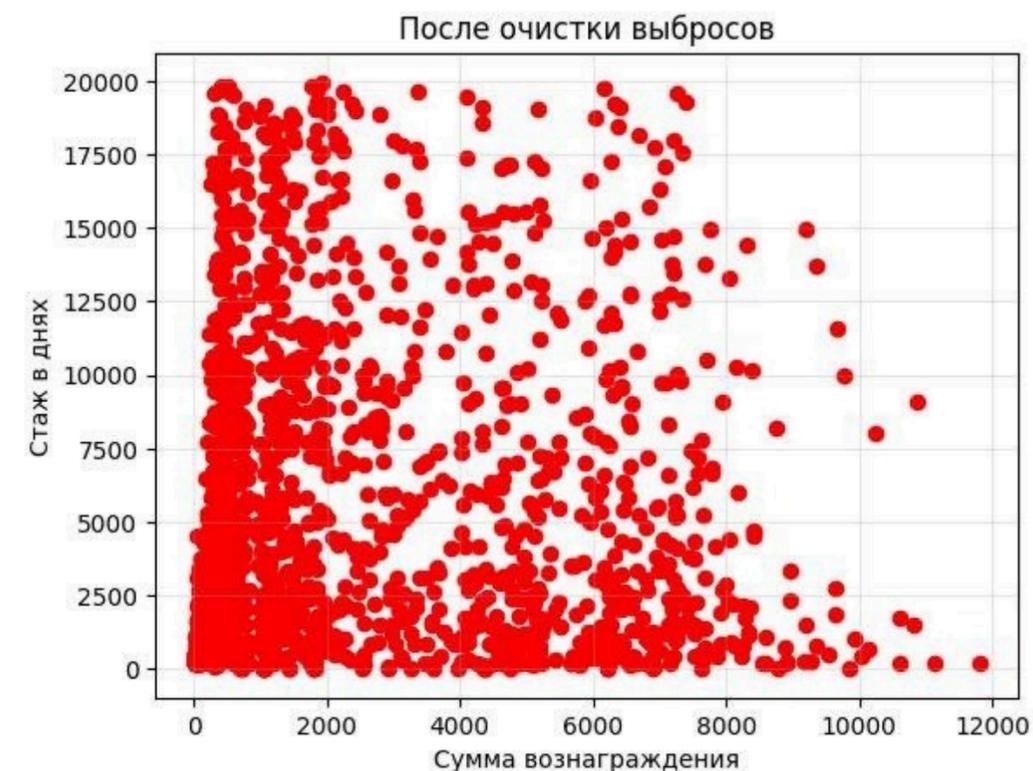
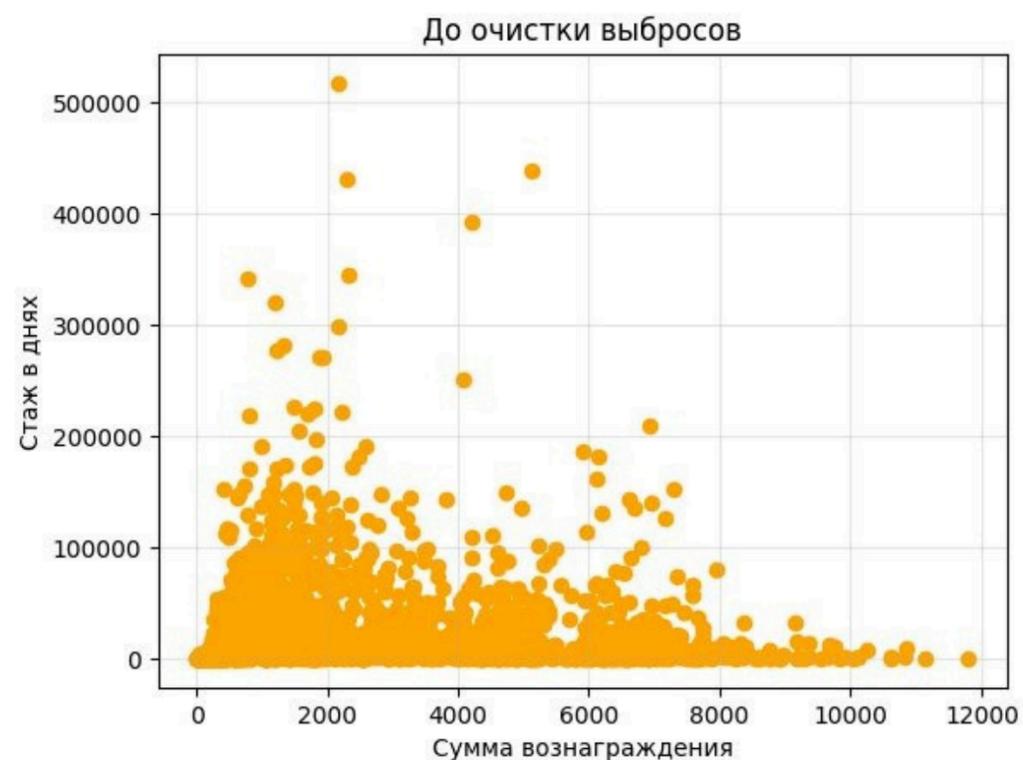
Очистка данных



**Убрали: людей которые не покупали в Бобершопе,
которые покупали со скидками, старше 60 лет,
зарабатывали больше 20000 бобров**

данные

Очистка данных



**Убрали: людей которые не покупали в Бобершопе,
которые покупали со скидками, старше 60 лет,
зарабатывали больше 20000 бобров**

данные

Новый датасет

Удалили ID без участия в бобершоппе

Новая переменная "Сумма вознаграждения"

Гипотезы

Н0

Зимой и весной сотрудники менее продуктивны и работоспособны, нежели летом и осенью

Зимой и весной сотрудники меньше зарабатывают бобров

Н1

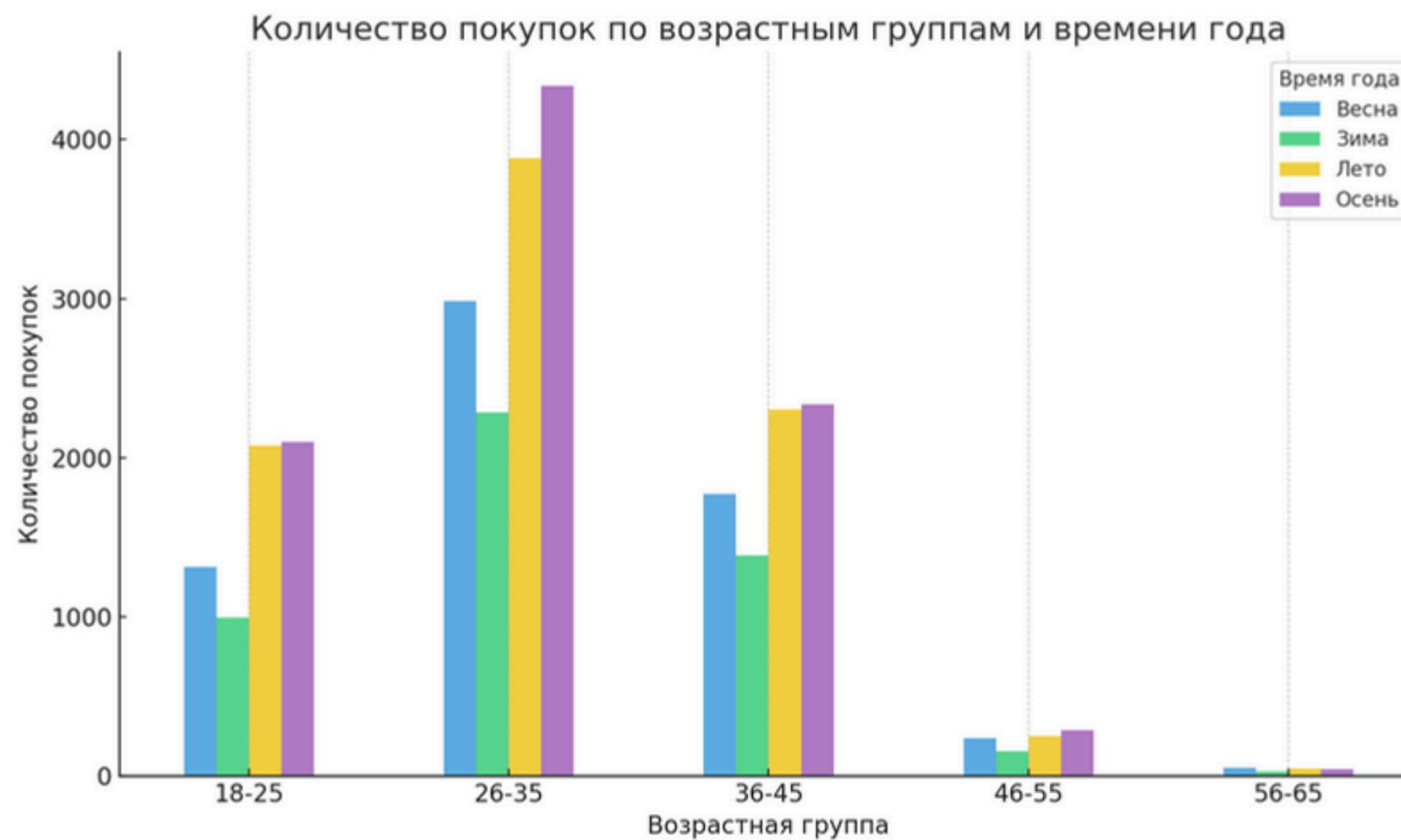
Механизм

сотрудник приходит на работу

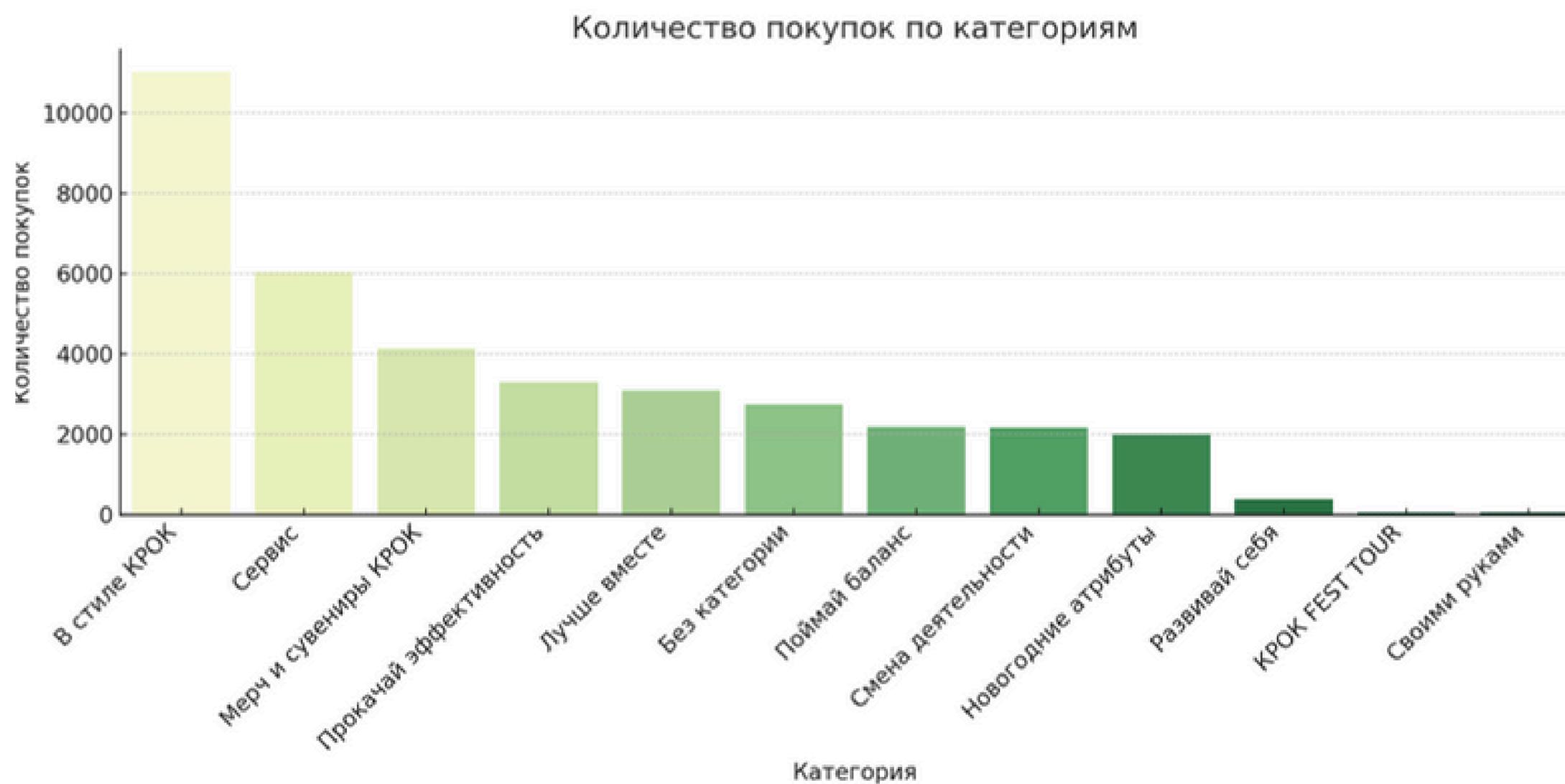
**интересуется в системе геймификации
«Боброшоп»**

**начинает выполнять задания для заработка
бобров**

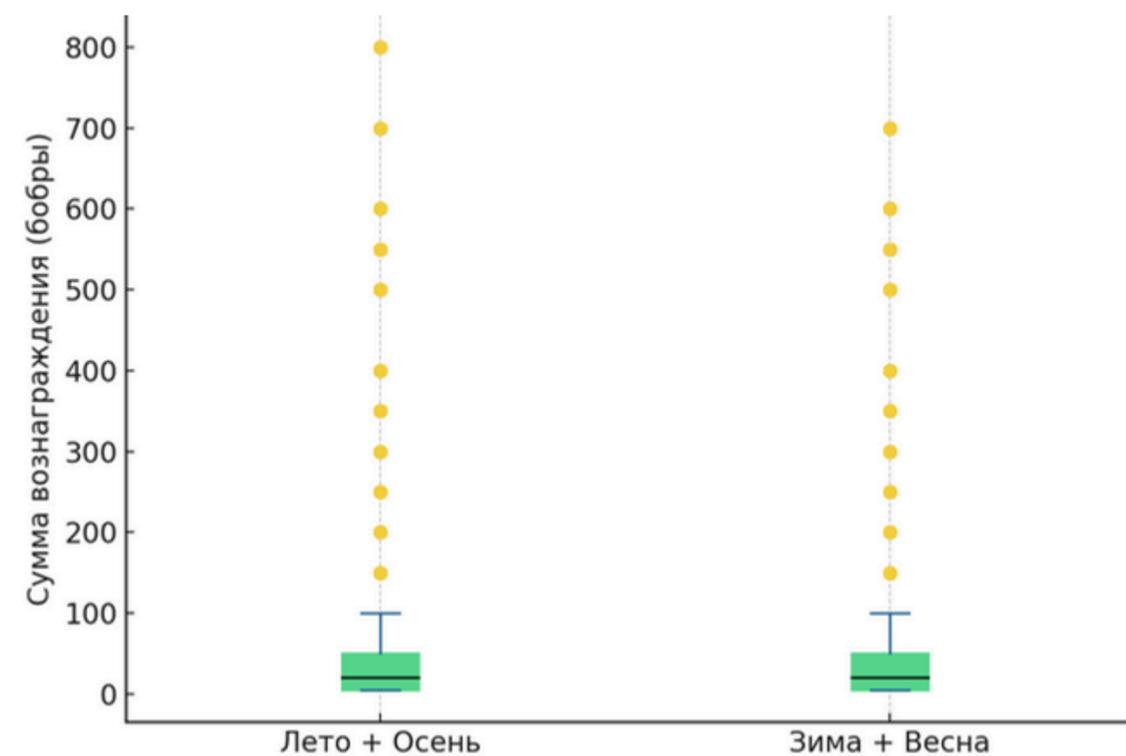
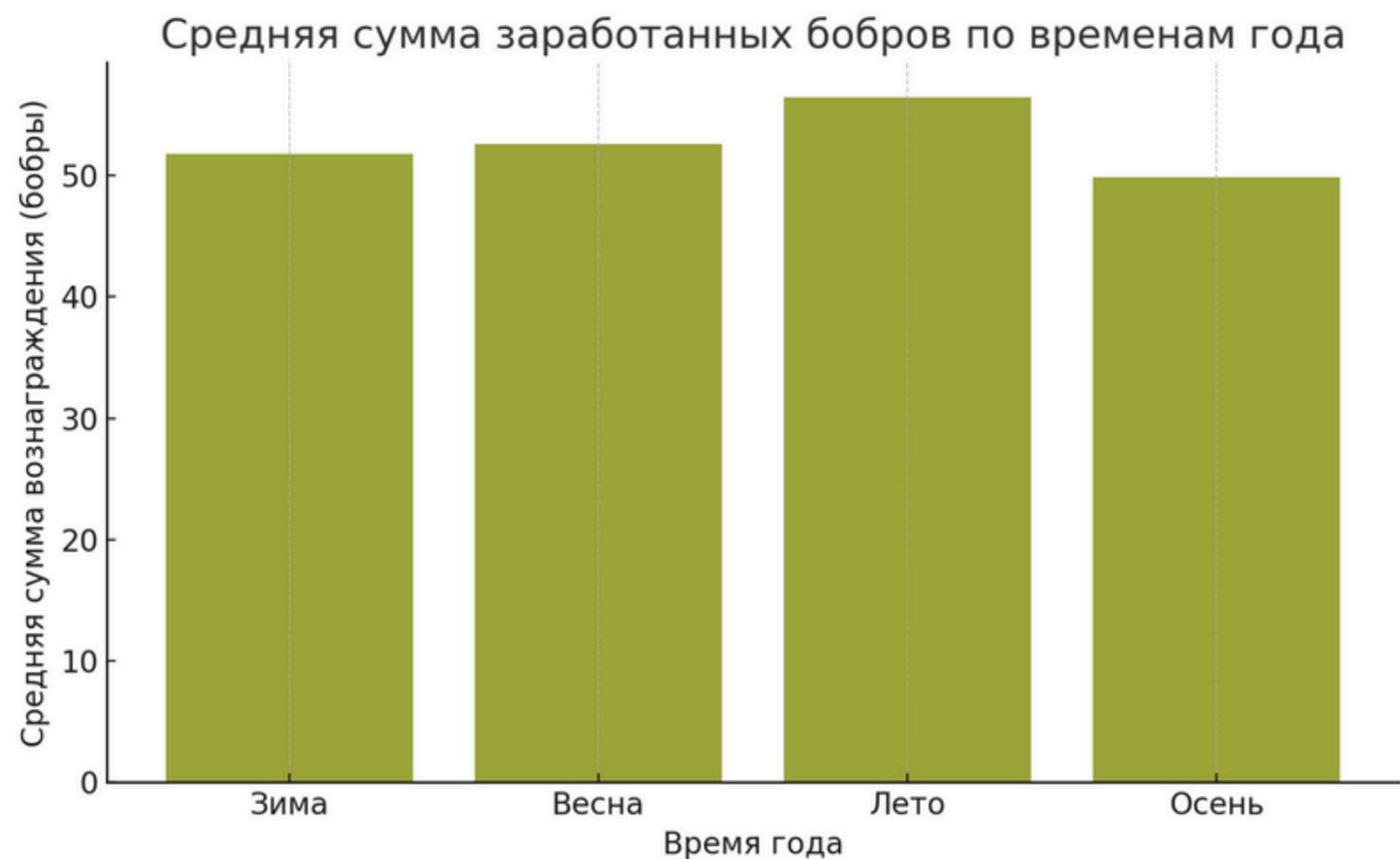
Покупки



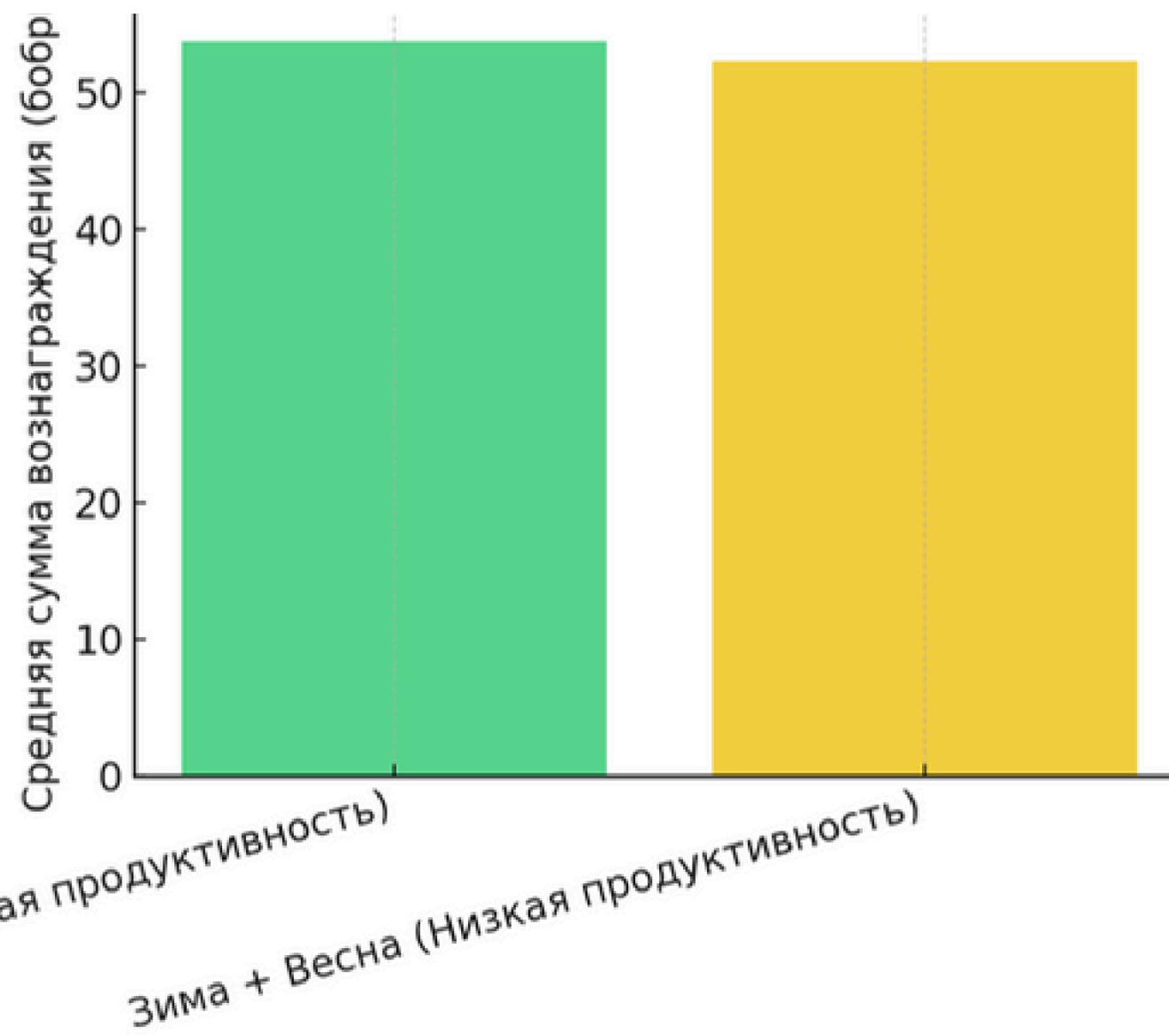
Покупки



Заработок



Математическая модель



**Зимой и весной
зарабатывают на
1.48 бобра меньше**

методы

t-критерий Стьюдента

Требования к t-критерий Стьюдента

выборочные средние имеют нормальное распределение (выполняется из-за центральной предельной теоремы и большого количества данных)
равенство дисперсий (выполняется)

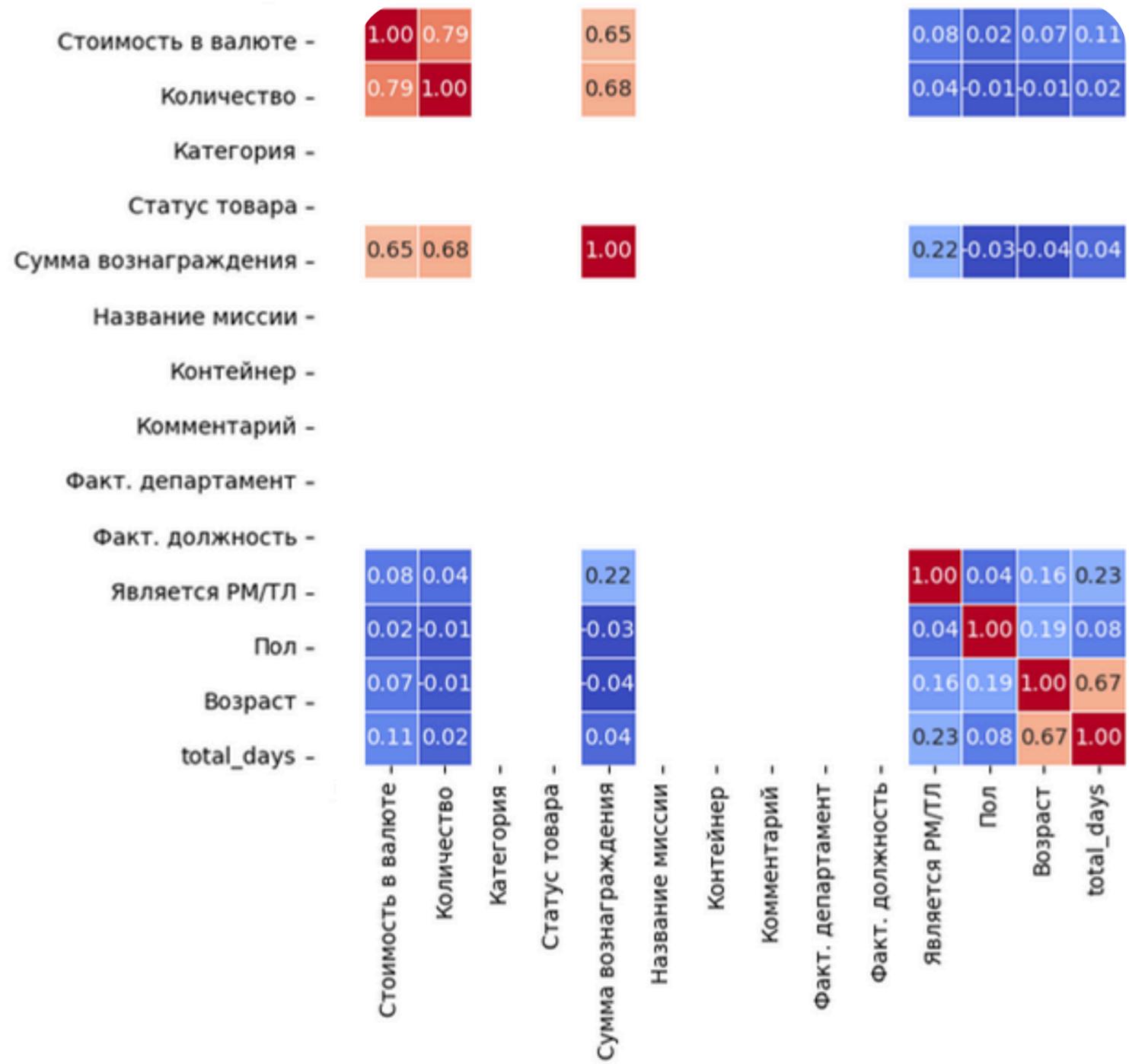
результаты

t-критерий Стьюдента

Результат:

p-value < 0.031 (H1 подтвердилась)

Headmap



результаты

Ограничения

Временный ограничения

Большое количество NaN данных

Неизвестно предыдущее место работы
сотрудника

результаты

Выводы

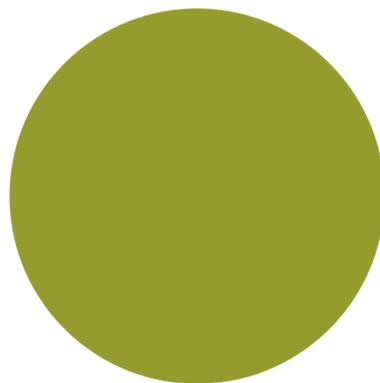
Активность в Бобершопе выше летом, а зимой и весной – чуть ниже

Рекомендации

Зимой и весной расширить ассортимент недорогих, "быстрых" наград, чтобы поддерживать мотивацию в периоды естественного снижения активности.



**Берлизева
Влада**



**Гулякин
Илья**



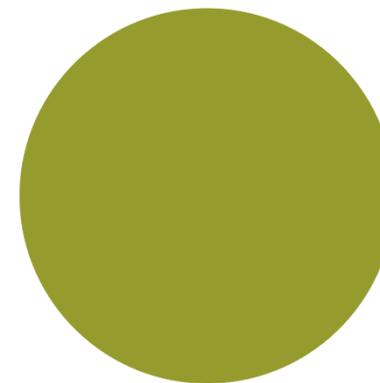
**Симдянова
Софа**



**Прокофьев
Серафим**



**Чаплыгина
Жасмин**

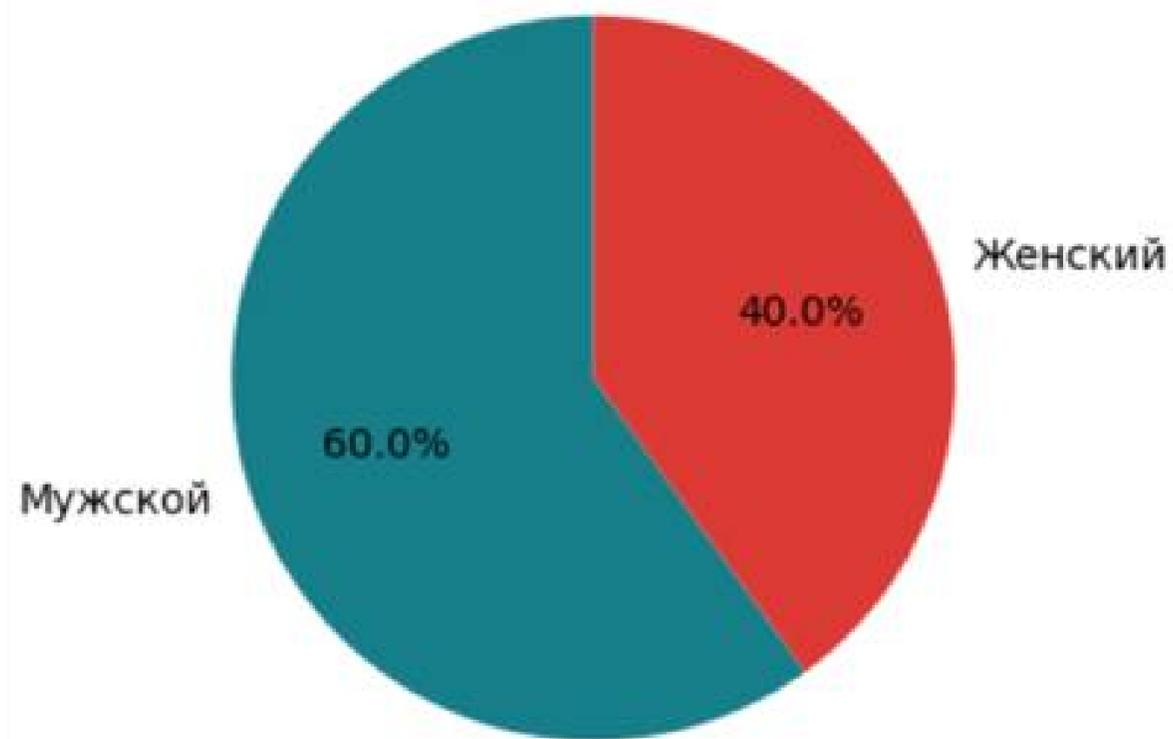


**Лубинцев
Саша**

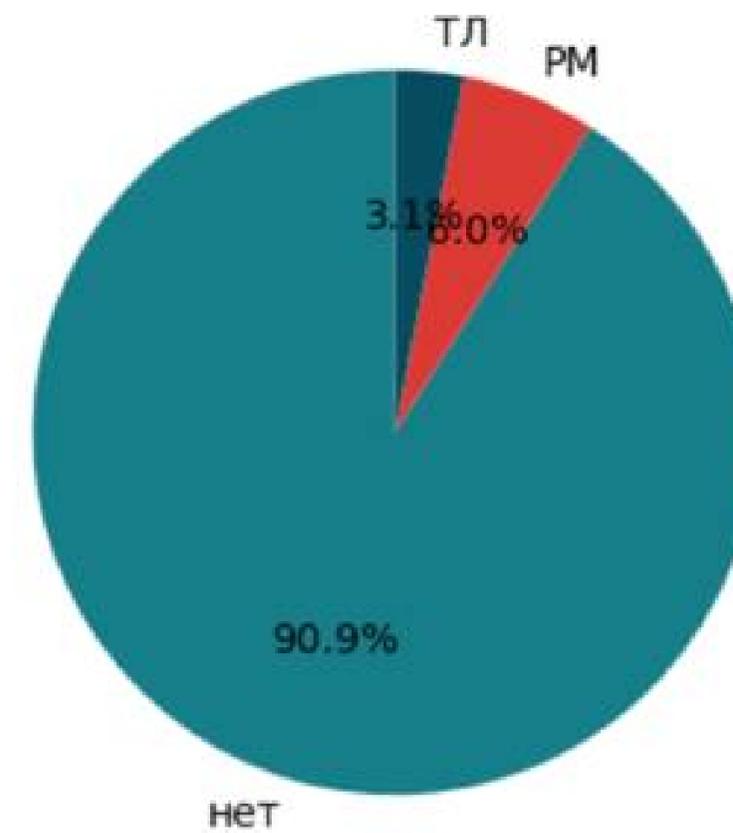


Подвал

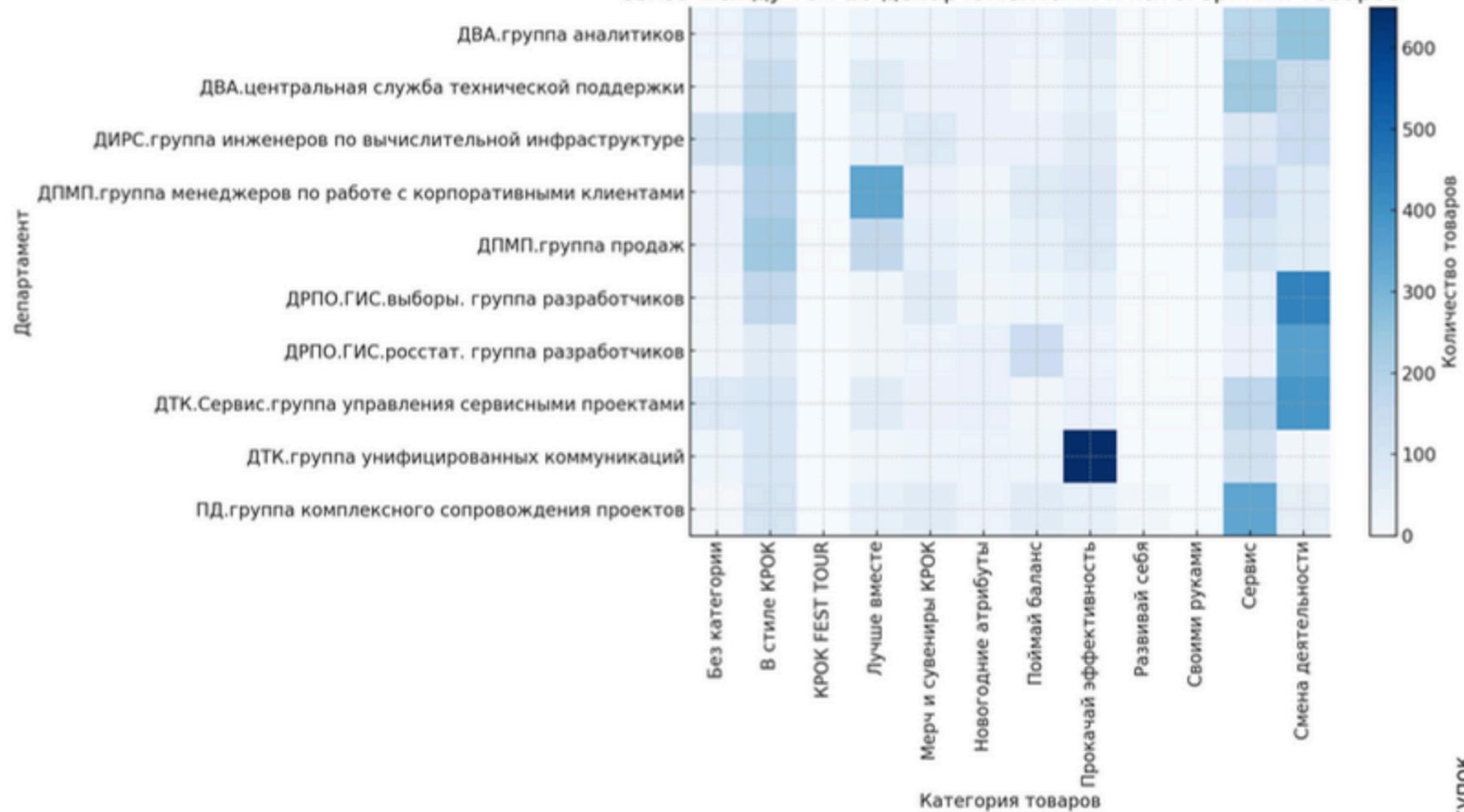
Пол



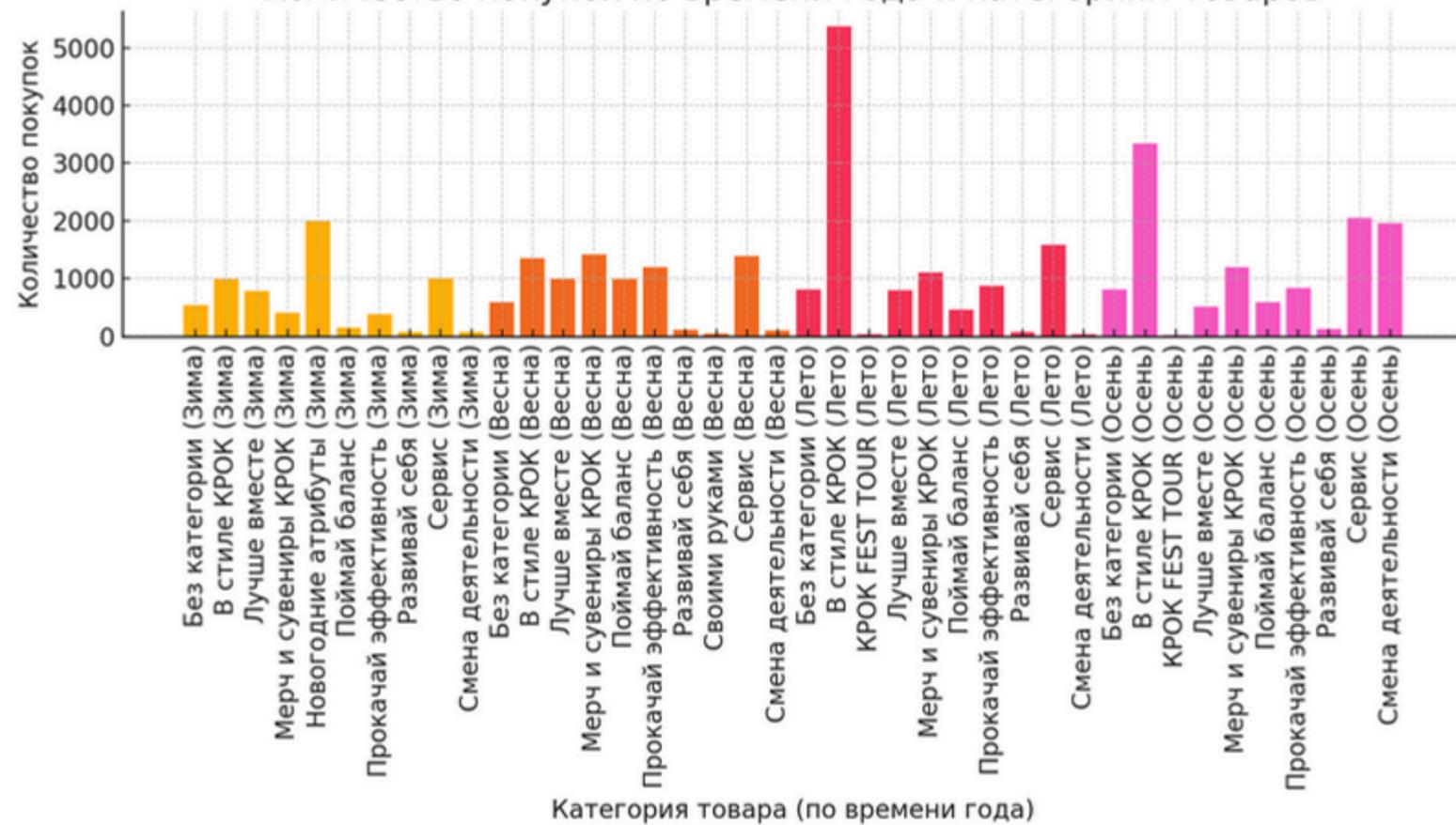
Является РМ/ТЛ



Связь между топ-10 департаментами и категориями товаров

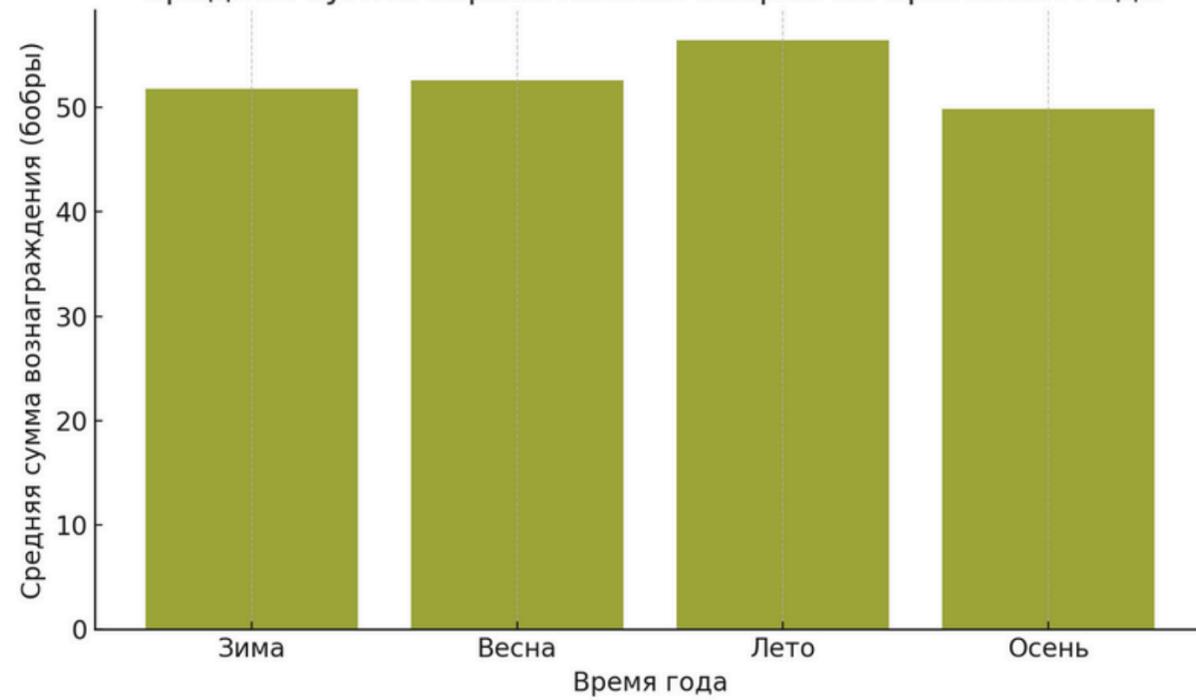


Количество покупок по времени года и категориям товаров

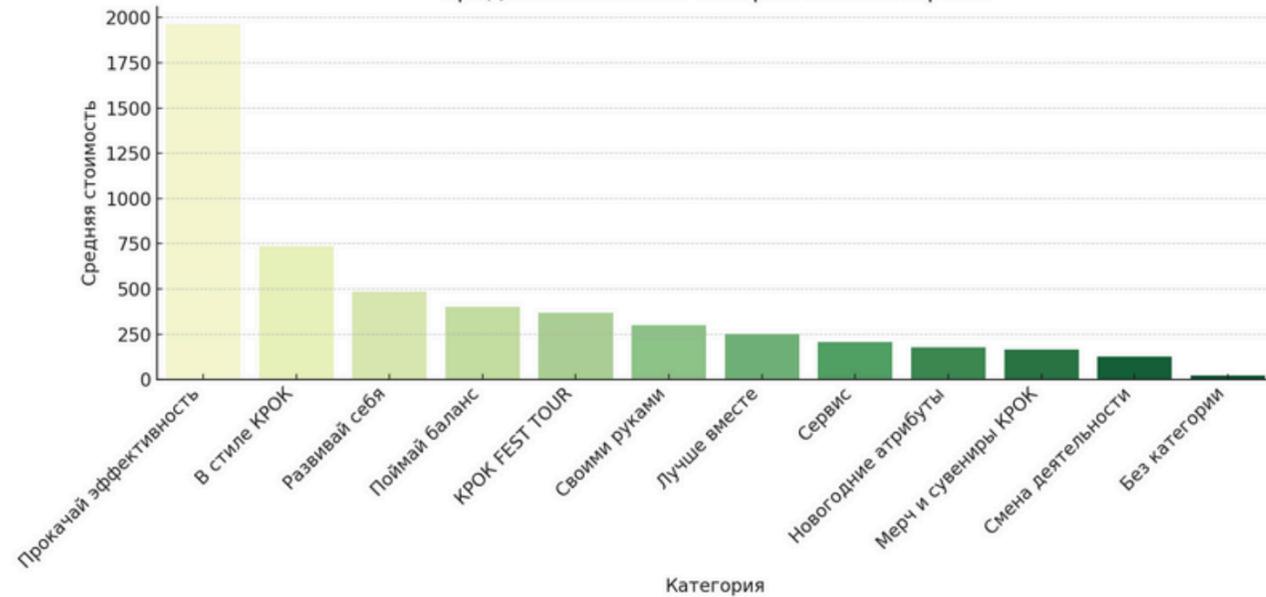


Подвал

Средняя сумма заработанных бобров по временам года



Средняя стоимость товаров по категориям



Топ-20 товаров по сумме покупок

