

Анализ теннисных игр

Какие
характеристики
влияют на победу
в теннисе

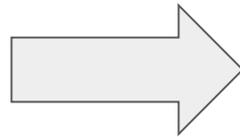




Исследовательский вопрос, гипотеза

Исследовательский вопрос

Влияет ли
недостаток опыта
у игроков на
успешность игры
на различных
типах покрытий



Гипотеза

У неопытных
участников
снижается
вероятность
выигрыша на сложных
для них покрытиях

Механизм

Игрок

Имеет сравнительно
низкий уровень опыта
по сравнению с
другими игроками

Не умеет
адаптироваться к
специфическим
условиям

Результат хуже

Структура Данных

25000 матчей

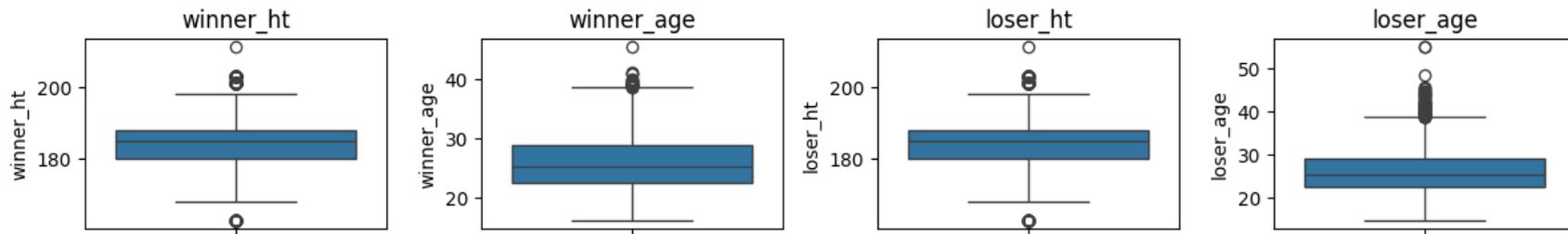
2022-2024 год

**Средний возраст
участников 25 лет**

МУЖЧИНЫ

Очистка данных

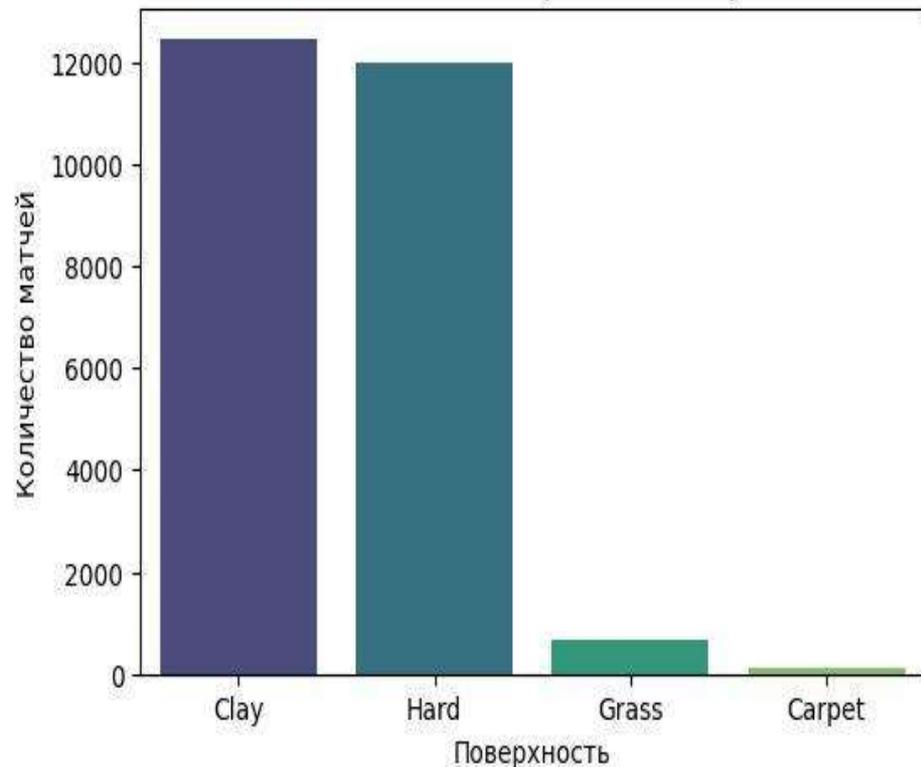
Были выбросы по полям:



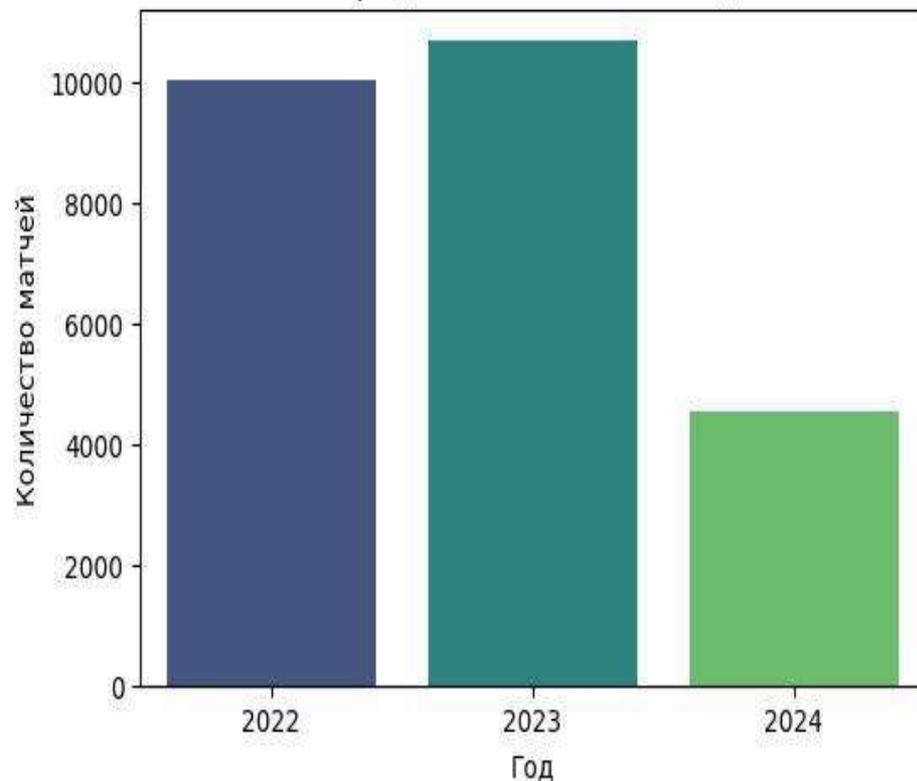
25000 матчей -> 23000 матчей

Разведывательный анализ данных

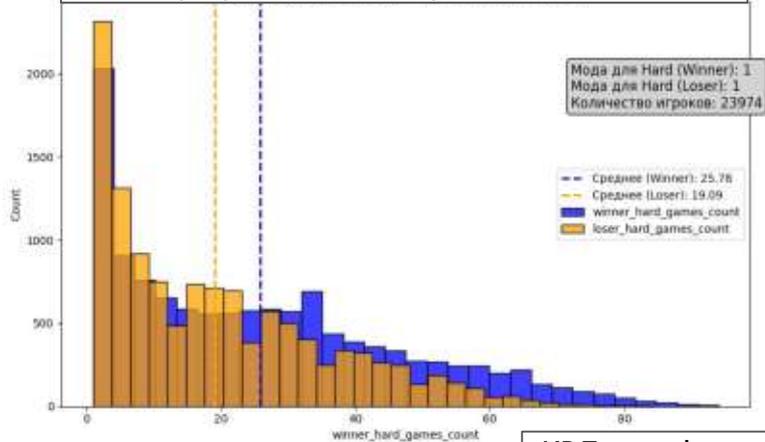
Количество матчей на разных поверхностях



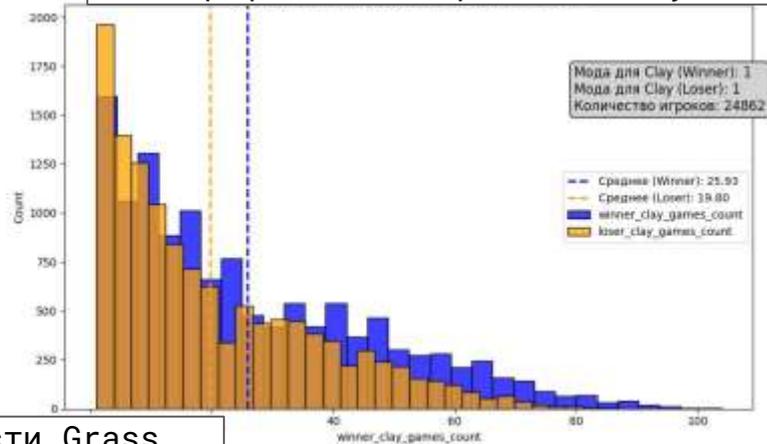
Распределение матчей по годам



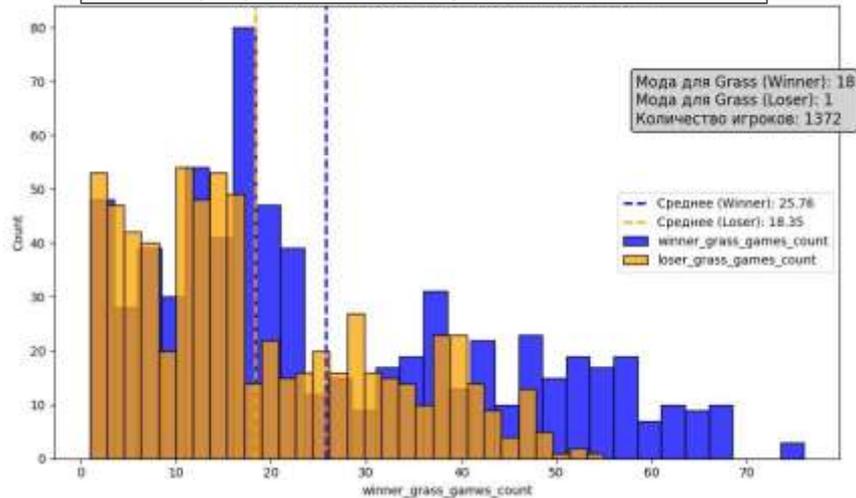
KDE график по поверхности Hard



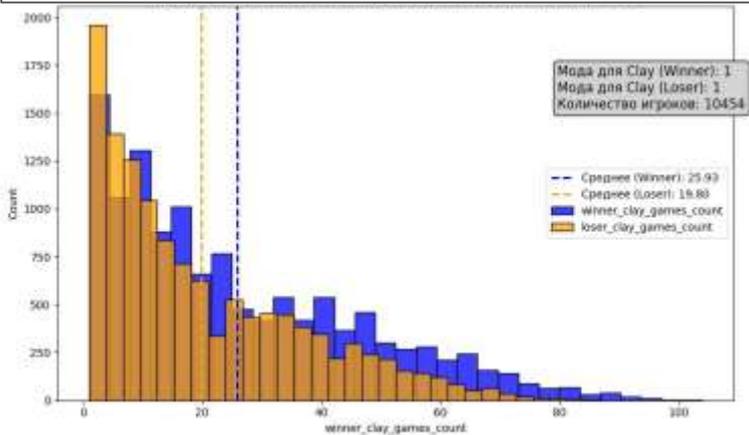
KDE график по поверхности Clay



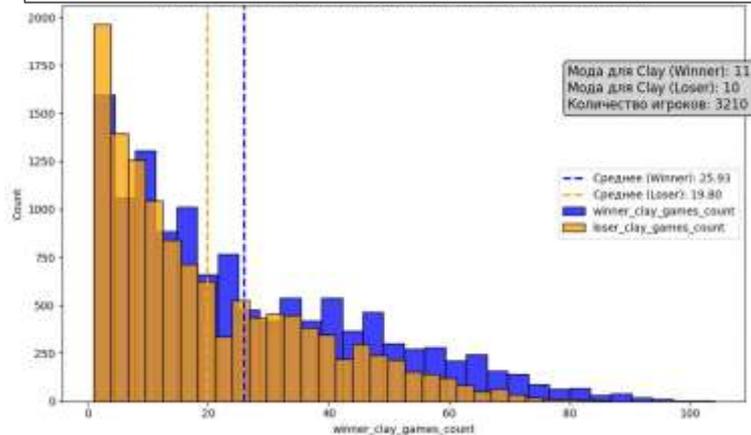
KDE график по поверхности Grass



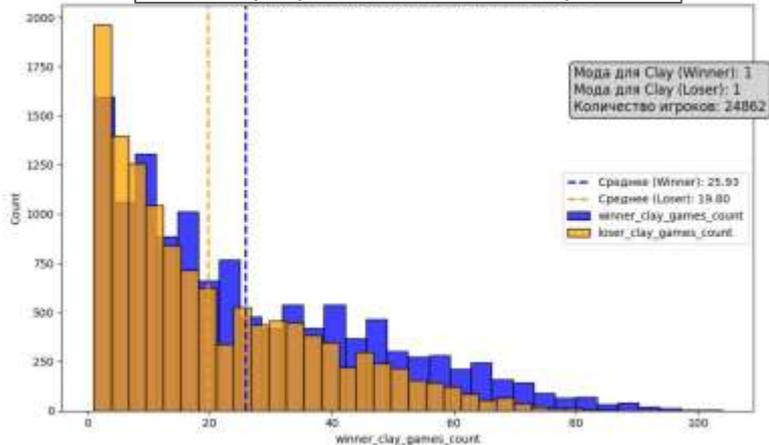
КDE график по игрокам(рейтинг > 250)



КDE график по игрокам(рейтинг < 250)

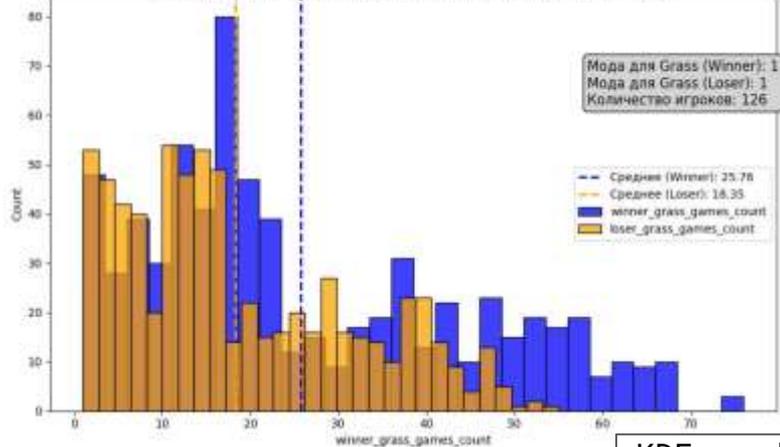


КDE график по всем игрокам

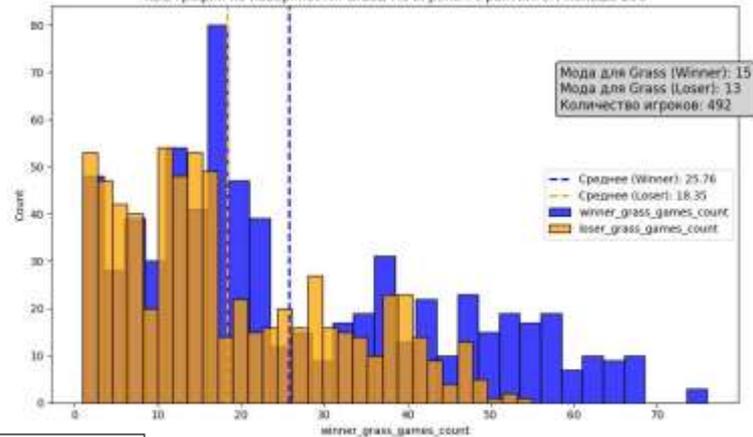


Поверхность
глина

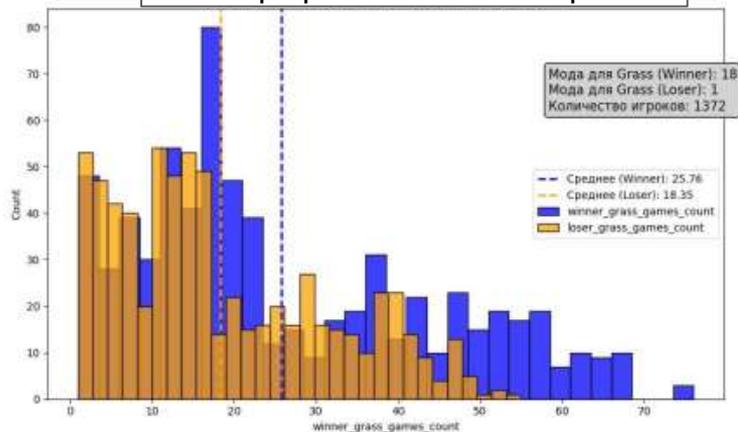
KDE график по игрокам(рейтинг > 250)



KDE график по игрокам(рейтинг < 250)

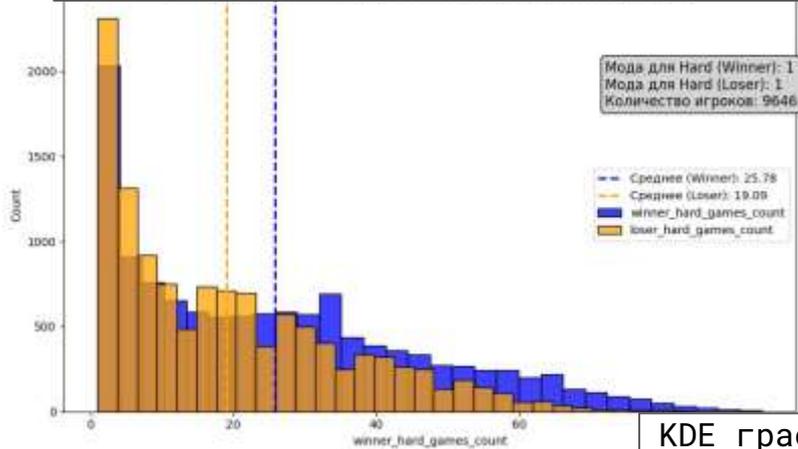


KDE график по всем игрокам

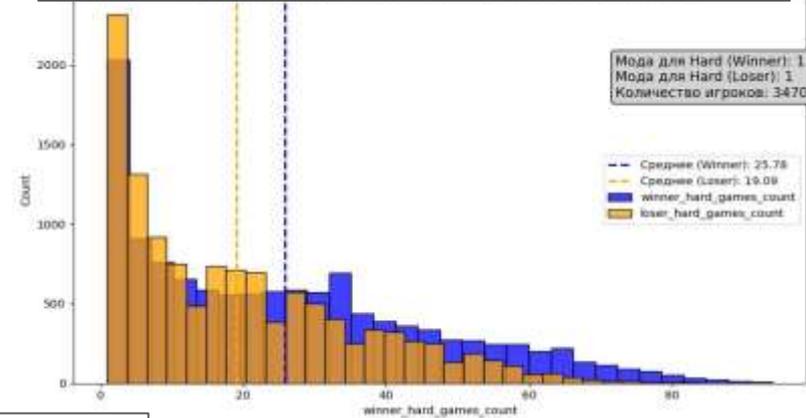


Поверхность
трава

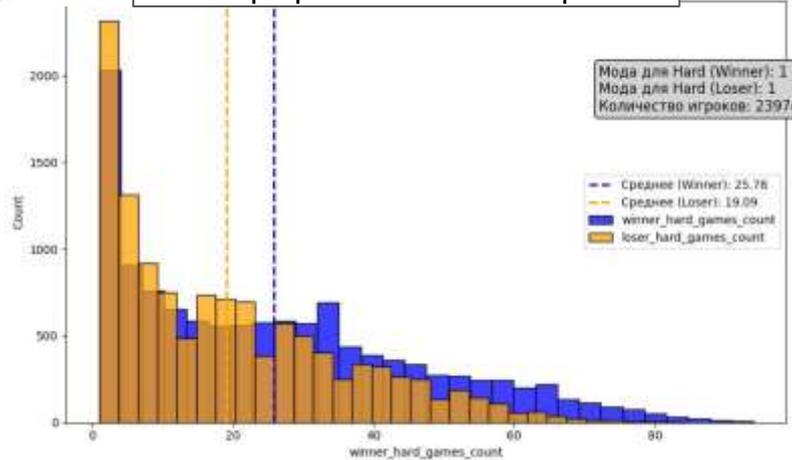
KDE график по игрокам(рейтинг > 250)



KDE график по игрокам(рейтинг < 250)



KDE график по всем игрокам



Поверхность
твердая(Hard)

Выводы

- Наша гипотеза подтвердилась ✓
- Была произведена проверка устойчивости ✓

Результаты

Policy implication

- снабжать спортивные комплексы разными типами площадок

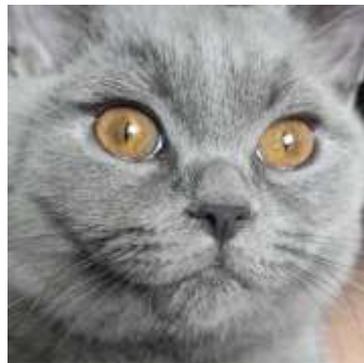
Практическая польза

- на каких типах площадок лучше играть новичкам
 - влияние адаптации типа площадки на результат

Ограничения исследования

- относительно маленькая выборка, небольшие турниры не были представлены в ней
- Нет данных о состоянии здоровья участников во время проведения турниров,

Наша команда №8



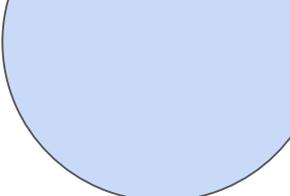
**Арсений
Калашников**

**Натали
Зеляева**

**Александр
Казанцев**

**Егор
Уланов**

**Валерия
Бунеева**



Спасибо за внимание!

