

# Команда IG P

представляет



Прототип мобильного приложения  
для обучения правильной технике  
свинга при помощи AI



Решение кейса ООО  
"Синтез"

# Разработанная модель

Просмотр обучающего видео

Съёмка / загрузка видео  
↓  
пользователя

↓  
Сравнение видео новичка и  
эксперта  
↓

Отображение визуального скелета  
↓

Выявление ошибок с  
последующими рекомендациями  
игроку



# Решённые задачи

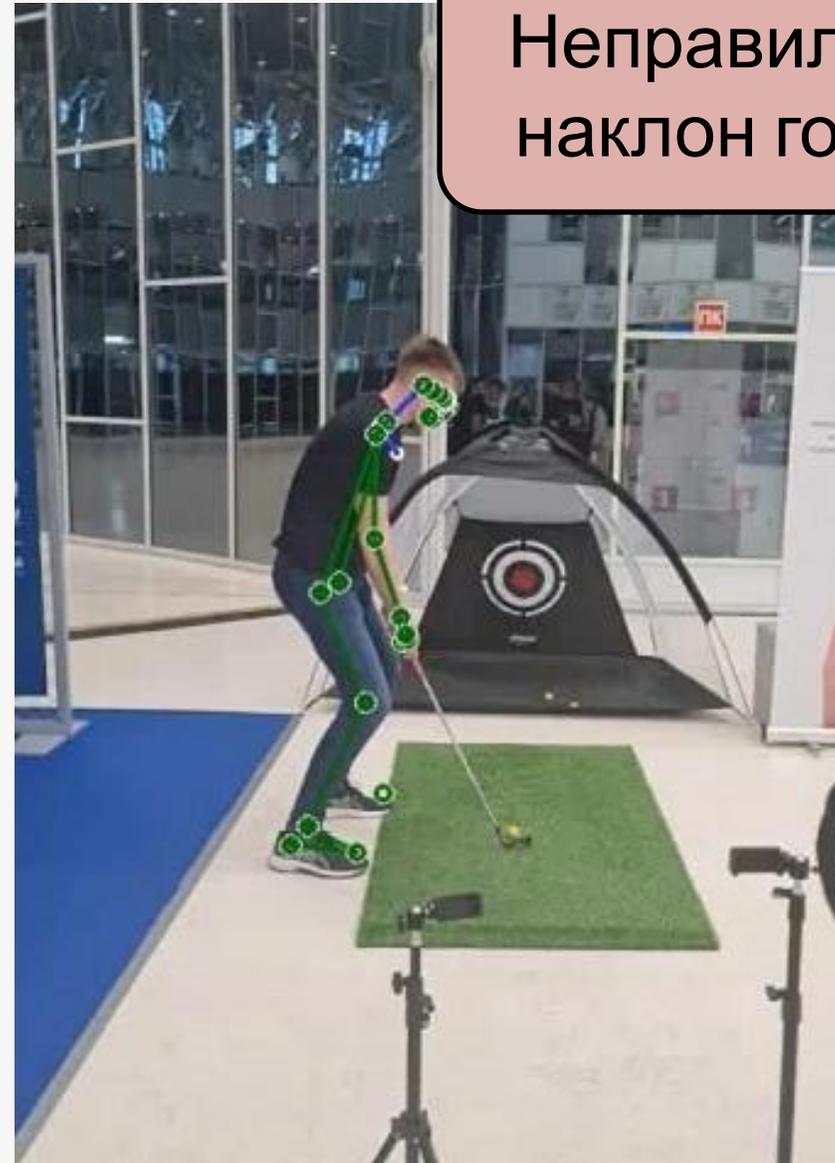
- ✓ определение базовых ошибок;
- ✓ отслеживание наклона головы;
- ✓ определение осанки и наклона спины;
- ✓ детекция мяча.



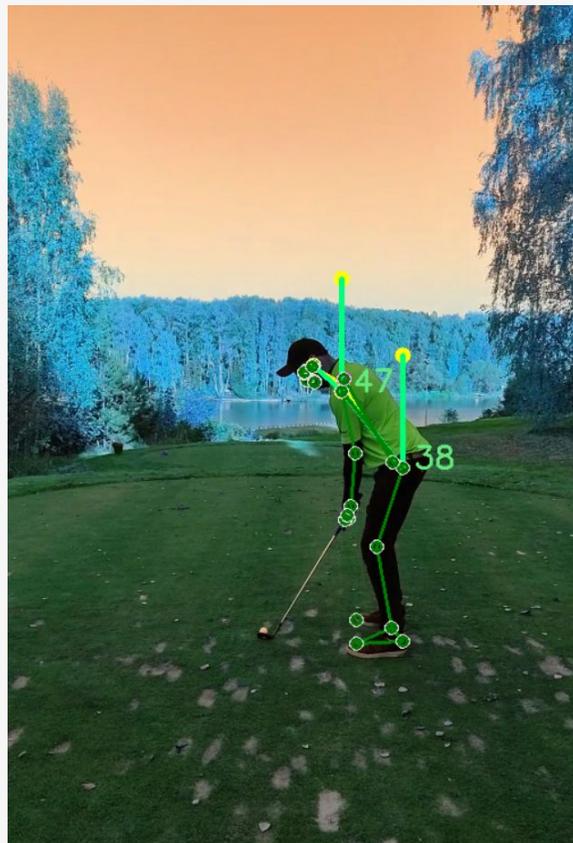
Правильный  
наклон головы



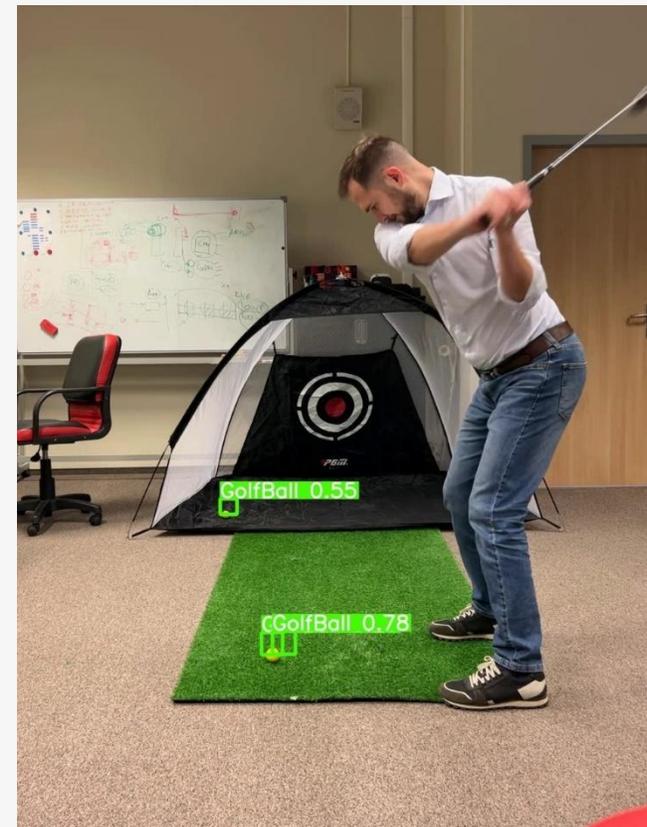
Неправильный  
наклон головы

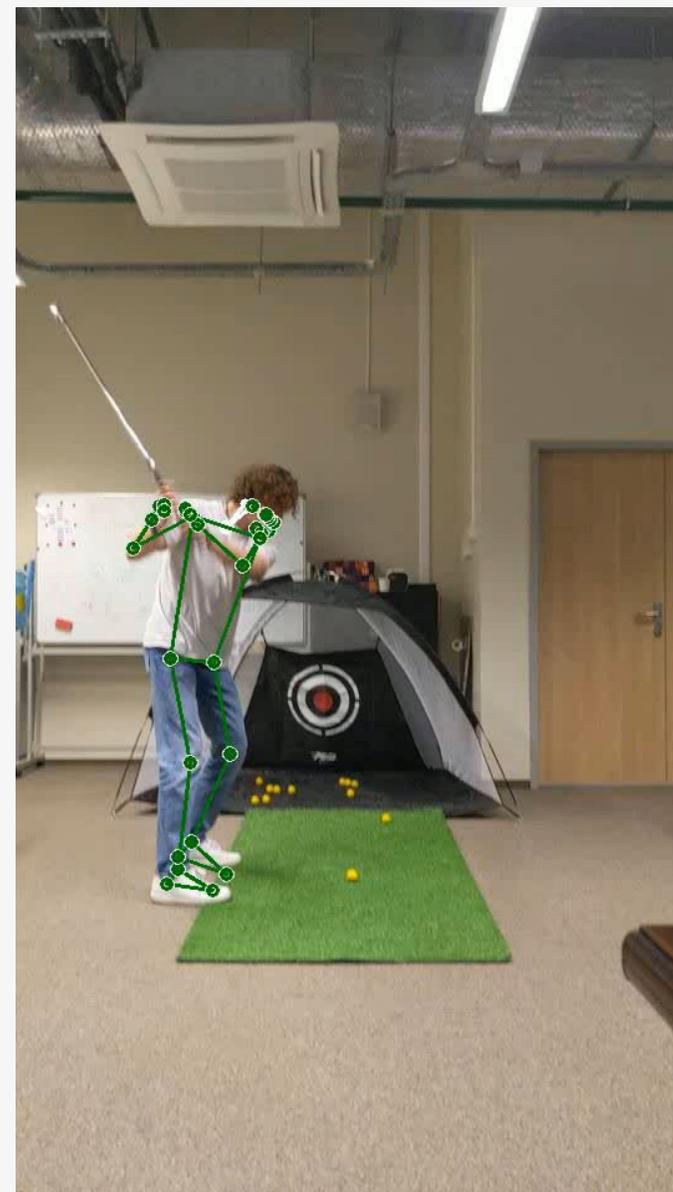
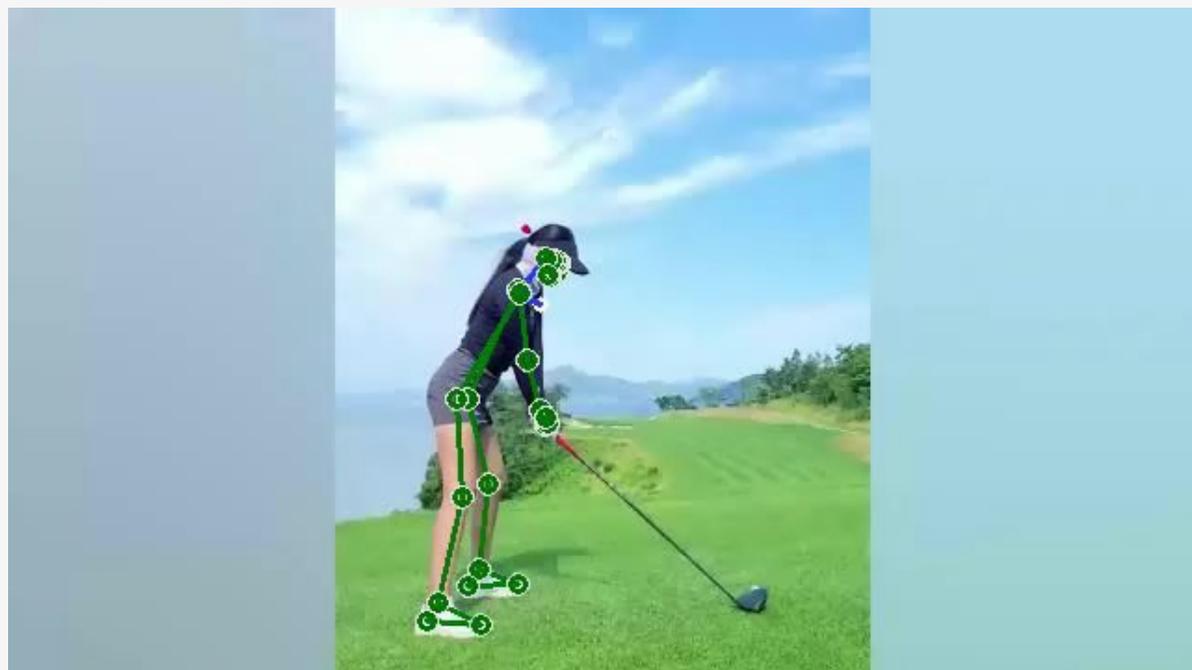


Правильная осанка



Детекция мяча





**Технические  
особенности:**

Python,  
MeidaPipe,  
TensorFlow,  
Torch, MoveNet,  
CNN, LSTM.

## Уникальность

- новый способ обучения игрока с визуальной демонстрацией и сравнительной системой;
- уникальный способ выявления ошибок при свинге;
- персональные рекомендации для улучшения качества удара.



Гипотезы

```
graph LR; A[Гипотезы] --> B[Инсайты]; B --> C[Пополнение обучающих видео с разных ракурсов съёмки.]; B --> D[Установка звукового сопровождения для каждого этапа выполнения свинга.]; B --> E[Выводы]; E --> F[Пользователь, у которого совсем нет опыта в игре в гольф, может загрузить наше приложение и самостоятельно обучаться свингу.]
```



Инсайты



Пополнение обучающих видео с разных ракурсов съёмки.



Установка звукового сопровождения для каждого этапа выполнения свинга.

Выводы



Пользователь, у которого совсем нет опыта в игре в гольф, может загрузить наше приложение и самостоятельно обучаться свингу.

# Участники команды



- **Полина Медведева** – ML разработчик / CV разработчик  
**Тел.** +7-953-098-54-59  
**Email** polinateam0@gmail.com
- **Григорий Горбов** – ML разработчик / CV разработчик  
**Тел.** +7-963-063-31-77  
**Email** grishagorbov@yandex.ru
- **Анастасия Егорова** – главный редактор / дизайнер  
**Тел.** +7-902-116-37-18  
**Email** anastasia.eg5@yandex.ru