



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



HyPer**Formance**

Магомед Алиев

18—21 АПРЕЛЯ
ВДНХ, ПАВИЛЬОН 75

Проблема

95% людей имеют страх публичных выступлений



Невысокая эффективность традиционных методов обучения ораторскому искусству

Отсутствие индивидуального подхода при обучении



Решение

HyPerFormance – виртуальная среда обучения с применением нейротехнологий и машинного обучения. Данный продукт может быть адаптирован под различные образовательные направления, на данный момент готов первый модуль – «Бизнес коммуникации».

Обучение
ораторскому
искусству, таймингу,
структуре
презентации,
психологии, языку
жестов

Искусственный
интеллект, который
оценивает работу
пользователя.



Применяемые
датчики и устройства:
Нейросенсоры, VR,
сердцебиение, пульс,
потовыделение,
тембр голоса,
жестикауляция

Типы симуляций:
питч перед инвестором,
несколькими инвесторами,
возможность выбрать
аудиторию от 1 до
20 000 человек, elevator
pitch и т.д.



Анализ рынка

Умные образовательные системы

CAGR

24.84%

По данным агентства
Markets&Markets,
стоимостный объем рынка
с 2016 по 2021 растет на
24.84%

\$241 млрд. 2017

\$586 млрд. 2021



Конкуренты

	HyPerFormance	Virtual Orator	VRAR Lab	Virtual Speech
Применение нейроинтерфейса для анализа ментального состояния	✓	✗	✗	✗
Различные типы симуляций	✓	✓	✗	✗
Обучение таймингу, языку жестов, психологии, структуре презентации	✓	✗	✗	✗
Анализ речи	✓	✗	✗	✗
Качество графики и механики	Выс.	Средн.	Низк.	Средн.
Всплывающие подсказки	✓	✗	✗	✗
Обучение предметной области бизнеса				



Почему мы?



Анализ тембра и содержания речи



Нейросеть, искусственный интеллект по оценке качества выступления



Погружение в виртуальную реальность



Нейроинтерфейсы для анализа ментального состояния



Анализ движений и жестикуляции в выступлении



Вариативность сценариев выступлений



Монетизация

Ежегодная платная подписка

Тариф	 Basic	 VR	 Motion
1 место / год	\$ 500	\$ 1500	\$ 2500



План работы



Стадия проекта

Прототип



Информация о качестве выступления предоставляется в реальном времени. На доске указываются следующие данные:

- Очки качества - score - набранные очки на данный момент
- Динамика качества - trend - как очки качества меняются в данный момент
- Остаток времени - time



Нейроинтерфейс

- **Нейроинтерфейс** и использование машинного обучения позволяет вести учет текущего состояния пользователя, включая **усталость** или **рассредоточенность**
- Прямая корреляция с **качеством выступления**
- Обратный вывод позволяет **тренировать** свое эмоциональное состояние и психосоматику (сердцебиение, потоотделение и др.)



Подсчет динамики качества

Динамика качества подсчитывается основываясь на показаниях:

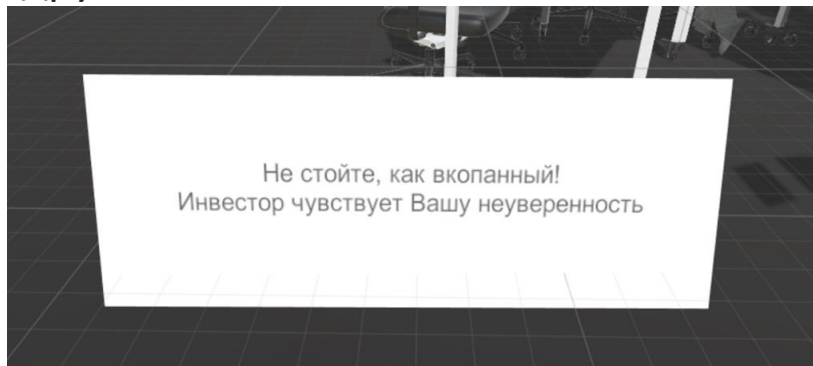
- С нейроинтерфейса о “медитации и релаксации”
- С нейроинтерфейса о “внимании и сосредоточенности”
- По данным остатка времени - если выделенное время исчерпано, то последующие секунды ухудшают динамику
- Анализ движений пользователя от системы VR (чрезмерно малое или большое количество движений негативно влияет на качество выступления)
- Качество ответов - каждый ответ имеет награду (положительную или отрицательную) - правильные ответы увеличивают очки качества выступления и наоборот для неверных ответов
- Анализ тембра и громкости голоса



Советы и подсказки

В различных ситуациях пользователю предоставляются актуальные подсказки и советы

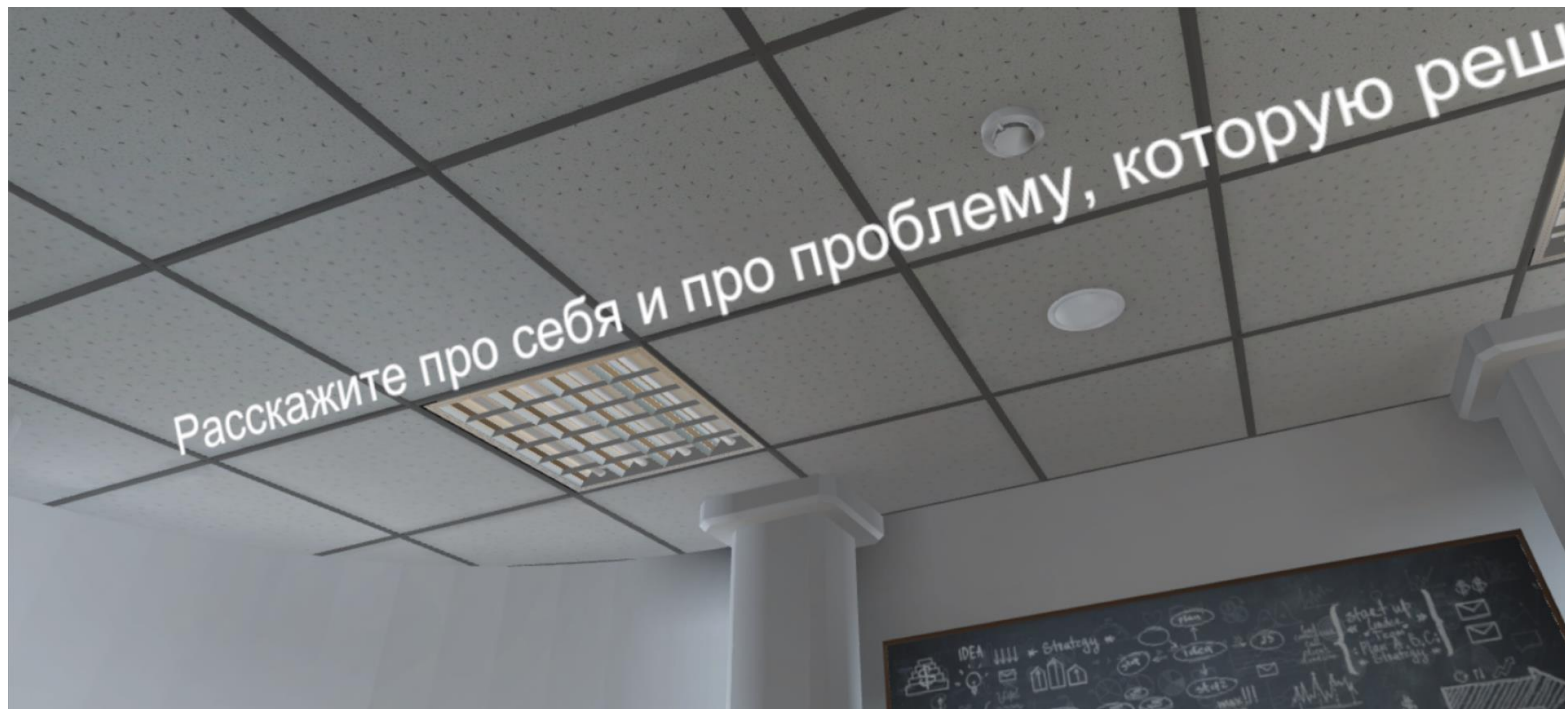
- Чрезмерная взволнованность повлечет советы о том как успокоиться
- Недостаточная динамичность движений во время выступления корректируется
- Слишком тихое выступление влечет реакцию от виртуального инвестора и в свою очередь подсказку о корректировке громкости голоса
- А также другие...



Актуальные вопросы и ответы

Используется база данных актуальных вопросов и вариантов ответа

- Различные симулируемые ситуации содержат подходящие вопросы
- Качество ответов тоже основано на доменных знаниях экспертов



Обучение мимике и языку жестов

- Виртуальный инвестор динамически реагирует на ход выступления
- Плохое выступление влечет “нежелательное” поведение (скрещенные руки, взгляд на часы, нетерпеливый вид, выглядывание в окно или в мобильные телефон)
- Слишком тихое выступление влечет анимацию “прислушивания”
- Мимика лица меняется в зависимости от ответов





МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR

СПАСИБО