

ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

MatureMind

Наша технология позволяет создавать индивидуальные образовательные треки для предсказания развития профессиональных навыков у различных групп граждан.



Фундаментальные проблемы:

- Как организована мыслительная деятельность человека
- Превалирующие факторы влияния на формирование интеллектуальных способностей человека

Прикладные проблемы:

- Объективизация оценки интеллектуальных способностей человека
- Устранение несоответствия вида деятельности человека в социуме с его типом интеллекта

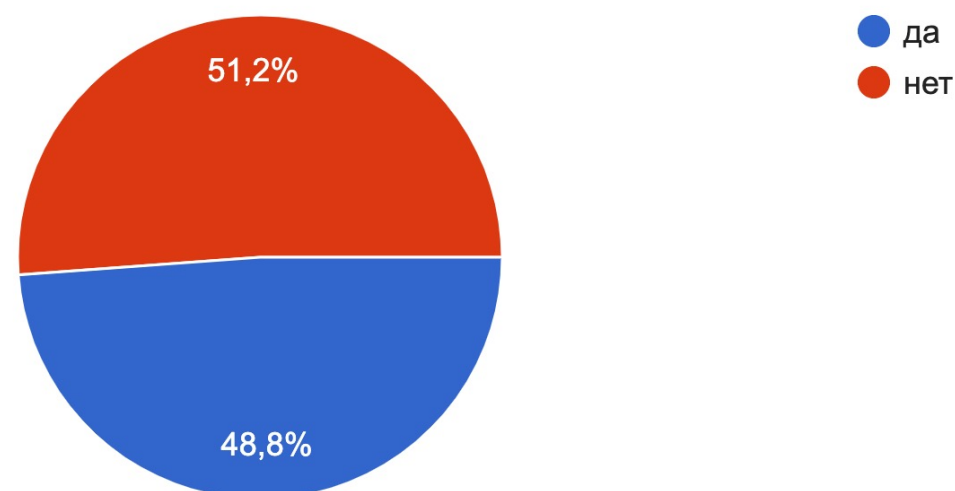
Целевая аудитория

Идеальный клиент: мужчина или женщина 18 лет, есть общее образование, выбирает ВУЗ

Предварительные исследования показывают что больше половины людей в нашей стране имеют образование напрямую **не** связанное с той карьерой которую они выбрали. Виды деятельности, которые вызывают удовольствие и интересуют человека в большинстве случаев напрямую **не** связаны с профессией. Поэтому рынок профилирования личности объективными методами имеет своего клиента. Это мужчина или женщина 17-26 лет, делающая(ий) первые шаги в профессии или поступающая(ий) в ВУЗ. Предположительно профилирование будет интересно также людям старшего и младшего возраста.

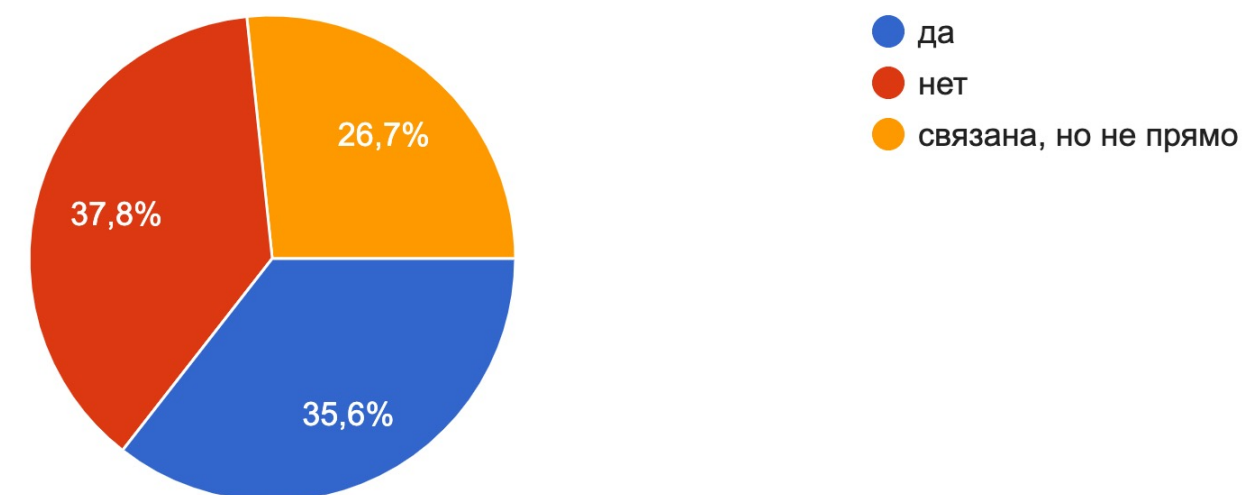
Вы работаете в той сфере, в которой получили образование?

43 ответа



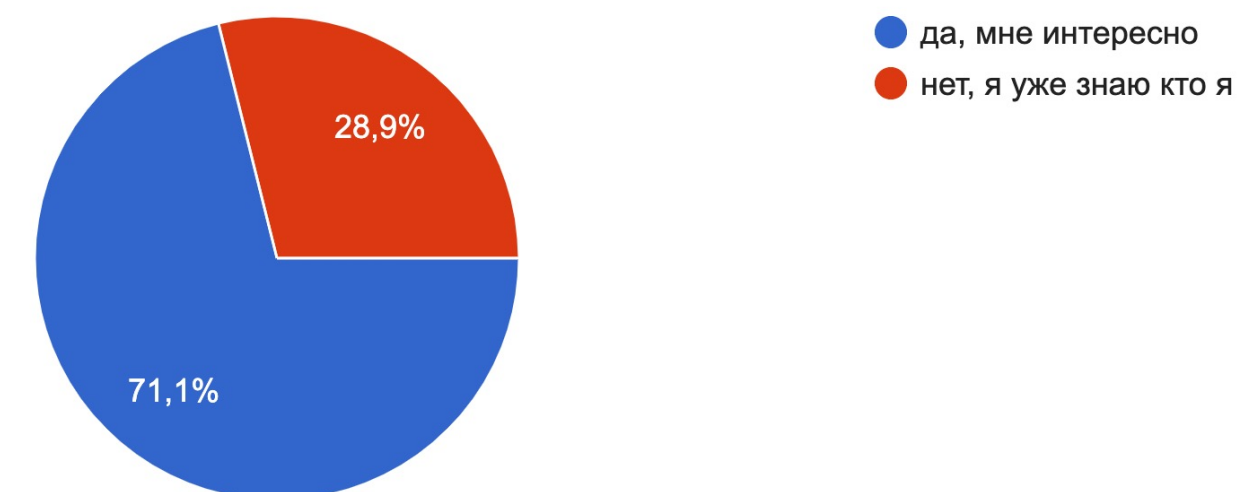
Ваша работа напрямую связана хотя бы с двумя видами деятельности, которые вы выбрали выше?

45 ответов



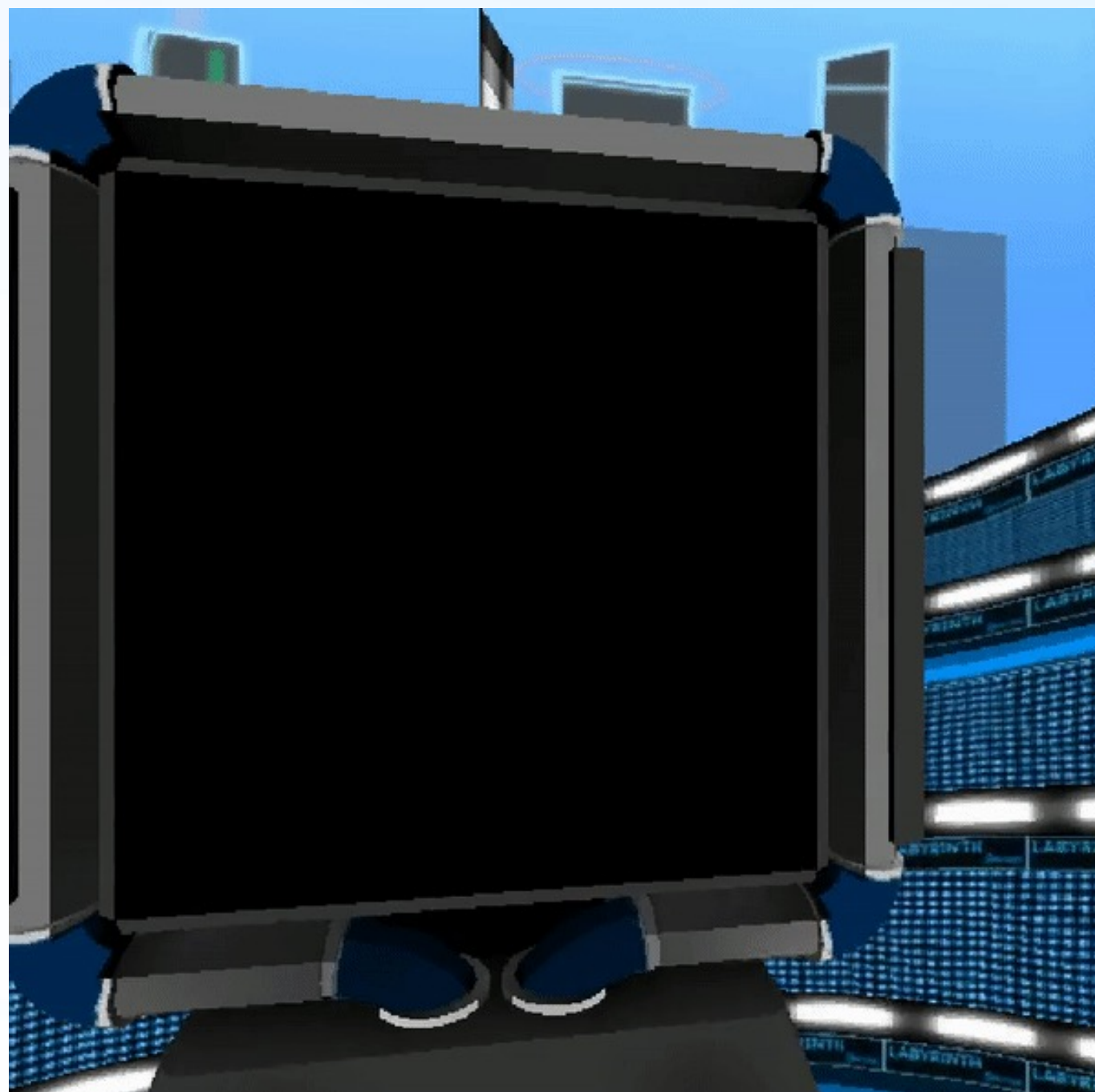
Вам было бы интересно узнать сильные стороны вашей личности?

45 ответов



Решение

Решение состоит в том, что все способности, связанные с интеллектом, можно объяснить с помощью обучения с подкреплением агента в среде. Обучение с подкреплением — это особая ветвь алгоритмов ИИ, которая состоит из трех ключевых элементов: среды, агентов и вознаграждений. Интеллект в рамках такого подхода понимается как «гибкая» способность для достижения различных целей. Авторы отмечают, что их гипотеза применима как к естественному, так и к искусственному интеллекту. Такие «гибкие» способности как обучение, восприятие, социальный интеллект, язык, обобщение, имитация (подражание) могут быть сформулированы для робота или живого существа, с помощью задачи поиска максимальной награды.



DeepMind использует нейронную сеть, чтобы объяснить метаобучение (обучение обучению)

Wang J. X. [и др.]. Learning to reinforcement learn // arXiv:1611.05763 [cs, stat]. 2017.

Wang, J.X., Kurth-Nelson, Z., Kumaran, D. *et al.* Prefrontal cortex as a meta-reinforcement learning system. *Nat Neurosci* **21**, 860–868 (2018).

<https://doi.org/10.1038/s41593-018-0147-8>

Решение

Процессы, которые управляют гедонистической реакцией организма на надвигающееся или возможное вознаграждение (что отражено в ожидании вознаграждения), получение вознаграждения (что отражено в первоначальном ответе на вознаграждение) и последующее многократное получение вознаграждения (как в случае насыщения вознаграждением) отражаются в корковой нейронной активности, связанной с получением вознаграждения и сигналов вознаграждения. Ее можно оценить субъективно и в поведенческих реакциях.

Конструкция:

1. ожидание награды
2. первоначальный ответ на вознаграждение
3. насыщение наградой

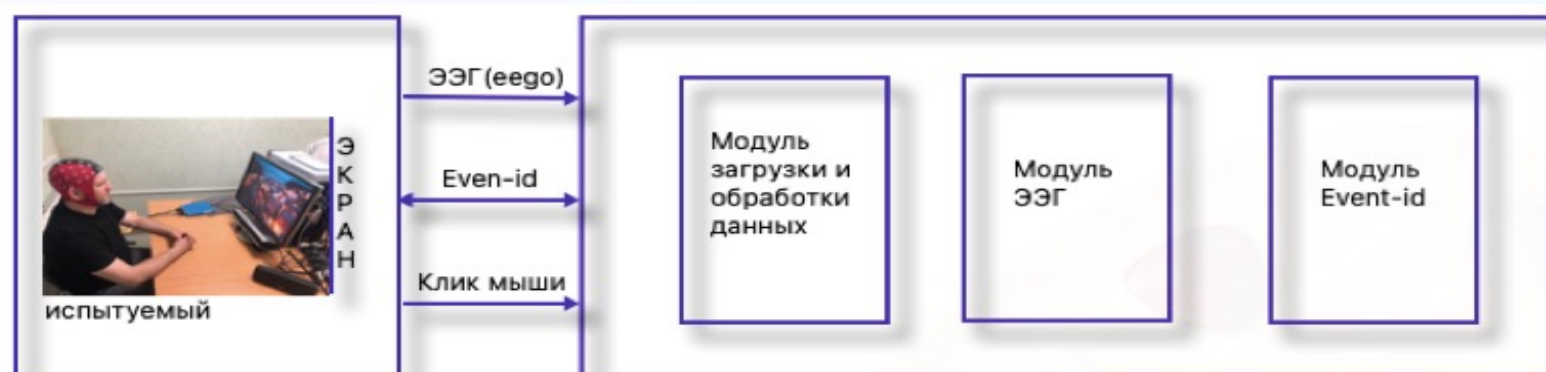


Схема модулей

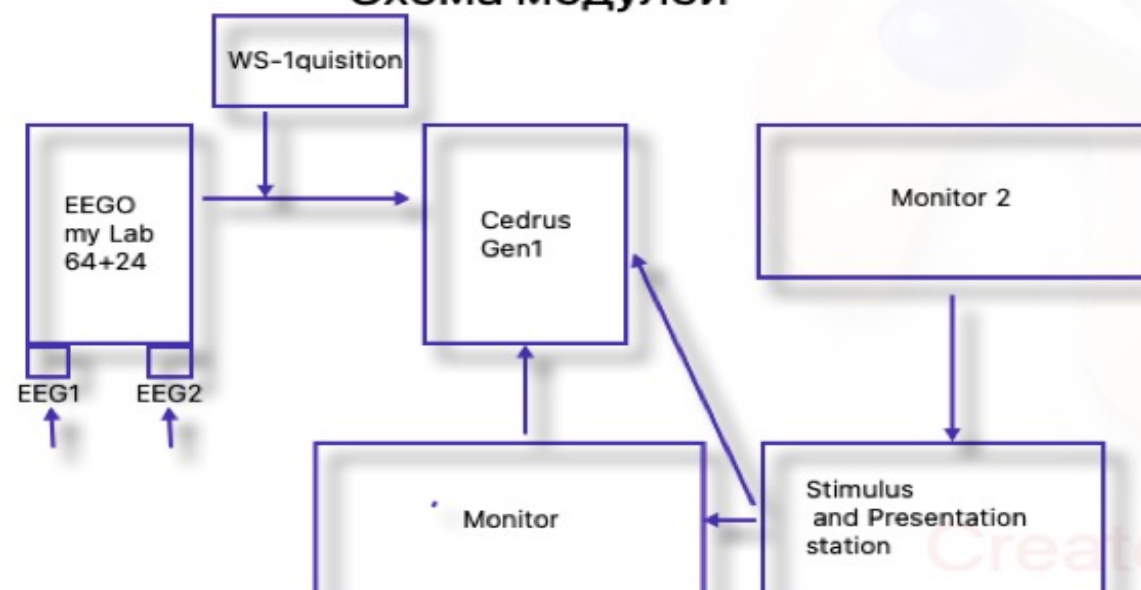


Схема аппаратного соединения

Решение

Мы предлагаем набор заданий на обучение, восприятие, социальный интеллект, язык, обобщение, имитацию (подражание) в разработанных нами тестах. Параллельно мы снимаем ЭЭГ для выяснения вовлеченности различных отделов мозга в решение задачи, оцениваем гедонистическую оценку и синхронизацию ритмов ЭЭГ в тета-диапазоне. В результате человек получает информацию о том какие задания вызвали у него большую заинтересованность, «какие задания были интересно решать его мозгу». Мы рассказываем о профессиях которые сегодня востребованы на рынке и показываем какие способности необходимы для успеха в этих профессиях. **Эта информация поможет определиться с выбором профессии или ВУЗа для поступления. Эта информация прогнозирует успешность карьеры (например управленческой или экспертной) и может использоваться для построения образовательных треков.**

Инструментарий – ЭЭГ

Базовая предпосылка- слабое изменение ЭЭГ индивидуума во времени

ЭЭГ в медицине включая психиатрию (предсказание развития заболевания/ранняя диагностика)

- Психические заболевания
- Деменция
- Нейродегенеративные заболевания широкого спектра
- Эпилепсия
- Шизофрения
- Метаболические и инфекционные заболевания

ЭЭГ в когнитивном профилировании

- Выявление типа решаемой задачи
- Определение способа обработки информации в мозге
- Нейроэкономика и теория выявления предпочтений
- Определение эмоциональной составляющей

ЭЭГ в профилировании личности

- Выявление основного типа интеллекта
- Особенности обработки информации
- Раннее выявление таланта
- Предсказание развития навыка

Технология - описываем нейрокогнитивный профиль для оценки профессиональных НАВЫКОВ



Выявляем «Персональный нейропрофиль»



Создаем платформу на базе ИИ для отбора персонала



Производим отбор в соответствии с «нейропрофилем» и заданными требованиями к профессиональной квалификации



Конкуренты

Брайнко (www.brainco.tech)

Американская компания которая предлагает удобный нейроинтерфес, который оценивает ментальное состояние в текущий момент времени. Компания вошла в топ 100 лучших изобретений 2019 по версии Time magazine. Разработка помогает адаптироваться на работе, а также помогает выделить тот вид деятельности в котором вы преуспеваете.

Вербатория
(verbatoria.ru)

Компания предлагает предсказать талант и будущую профессию ребенка по ЭЭГ с помощью интерфейса разработанного Брайнко. Это российская компания, которая предлагает собственную линейку тестов для определения талантов.

Инструментальные психологические системы
(psydomain.com)

Российская компания которая предлагает большую линейку разработанных систем анализа психологического состояния и анализа талантов. Главное отличие это упор на анализ неосознаваемых процессов, которые предлагается корректировать с помощью разработанного приложения Идео трекер.

Когнифит (cognifit.com)

Международная компания, которая предлагает большую линейку инструментов для поддержания когнитивного здоровья и построения инклюзивных образовательных треков. Имеет 11 патентов на образовательные технологии для студентов, пожилых людей и детей с особыми образовательными потребностями.

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



интенсив
Архипелаг
2121

Преимущества нашего продукта:

Нейробиологи могут идентифицировать каждого из нас по уникальной сигнатуре мозга, как по нейронному отпечатку.

Эта процедура может использоваться для прогнозирования того, как сотрудники могут работать на определенных должностях, определять карьерный успех или даже эффективность работы и производительность.

Мы используем эти разработки в своем проекте по нейропрофилированию для оценки талантов человека.

В отличие от наших прямых конкурентов мы предлагаем определить ваши уникальные стороны личности для тех профессий которые больше подходят вам и принесут больше счастья.

Потенциальный объем рынка нашей компании содержится в рынке EdTech и NeuroTech.

Объем мирового рынка EdTech был оценен в **182,8 млрд долларов США**, в 2019 году и, как ожидается, будет расти со среднегодовым темпом роста (CAGR) 17,9% в период с 2020 по 2027 год.

Объем мирового рынка NeuroTech оценивается в **6,1 млрд. долларов США**. А общие инвестиции в компании NeuroTech составляют 33,2 миллиарда долларов. Рынок NeuroTech появился в 2010х и непрерывно растет.

Общий объём целевого рынка: объем рынка в России для молодых людей (18-34 лет) составляет **124 млрд. рублей (1,6 млрд. долларов США)**.

Компания рассчитывает занять лидирующие позиции на рынке профилирования в России.



Источники:

1. Education Technology Market Size, Share & Trends Analysis Report By Sector (Preschool, K-12, Higher Education), By End User (Business, Consumer), By Type (Hardware, Software), By Region, And Segment Forecasts, 2021 – 2028. Apr, 2021. P. 170.
2. <https://www.neurotech.dka.global/NeuroTech-Landscape-Overview-2019>

Монетизация

Реально достижимый объем рынка

15 тысяч людей 18-34 лет на каждые 100 тысяч населения, и 20% семей можно отнести по доходу и осознанному подходу к развитию детей к целевой аудитории. 20% от 15 тысяч — это 3 тысячи потенциальных тестирований без учета детей.

Средняя сумма проведения исследования составляет 4,000 рублей — максимум до 10,000 при тестировании на выездах

Средний доход (уже в первые месяцы выхода на рынок)

Составление когнитивной карты профиля проводится очно в течение 30 минут плюс общение — итого около часа.

Востребованные дни - выходные, будни после обеда. Итого максимальное количество тестов - 120 в месяц, реальное 40-50. 40 по 4,000 составит 160 тысяч рублей

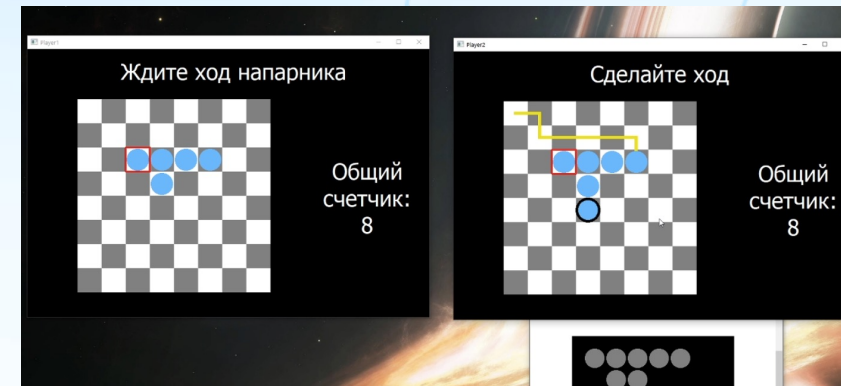
Проводить тестирование можно в лаборатории, требуется стол, два стула и стабильный Интернет, оборудование для снятия ЭЭГ, комплект ПО для анализа данных. Все нужное оборудование уже есть.

Проведение тестирования и отслеживание биомаркеров

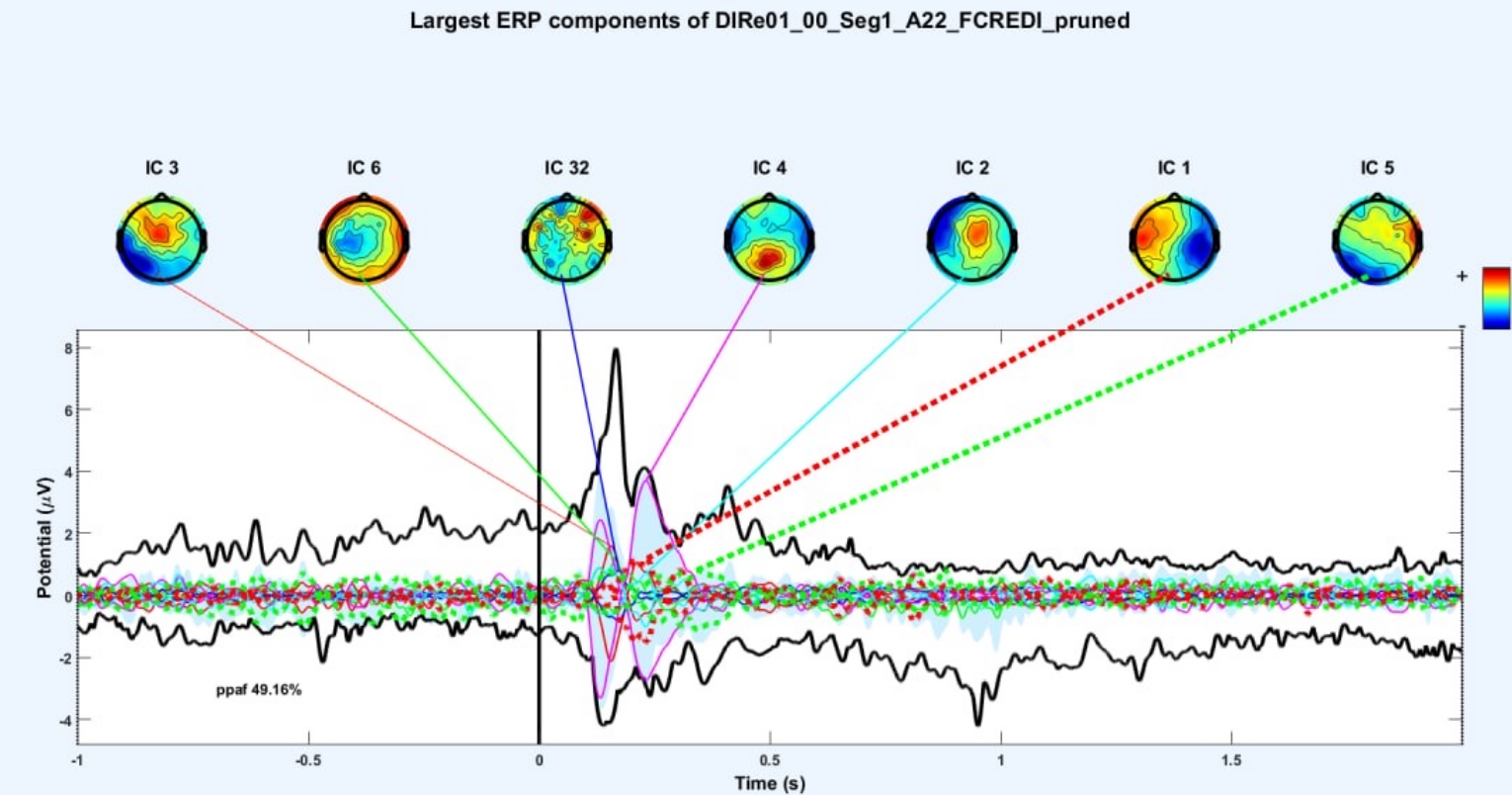
Исследование оценивает прикладные способности, работа с навыками, работа с личными качествами

Текущие результаты

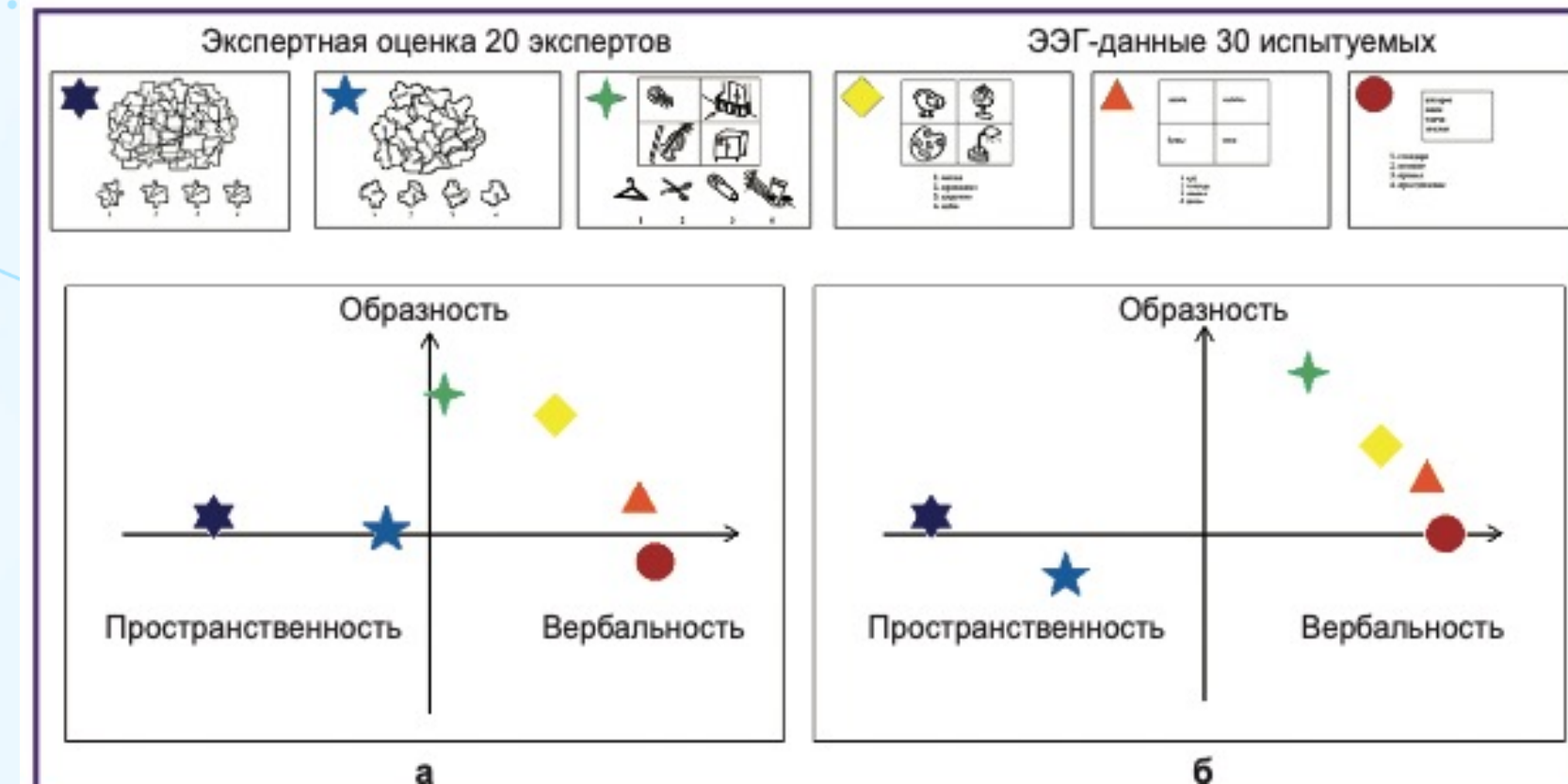
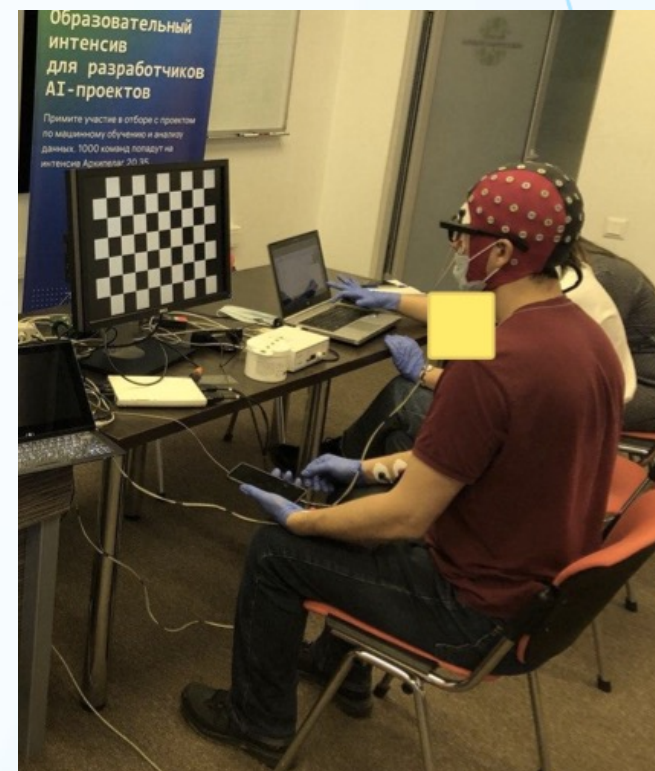
1. Разработана тест система из типовых заданий
2. Выбраны метрики для оценки эмоционального напряжения с помощью ЭЭГ
3. Проведены пилотные испытания на нескольких участниках
4. Построен когнитивный профиль на основе типовых заданий.
5. Обученная программа может в режиме онлайн отслеживать ход мышления человека
6. Предложенная программа это минимально жизнеспособный продукт для профессионального профилирования
7. Возможность парного и группового тестирования



Решение типового задания для определения мыслительной нагрузки



Построение когнитивного профиля



Команда



Хасанов Рустам

СЕО, магистр биол.наук,
специальность физиология
человека и животных, аспирант
кафедры философии и
методологии науки МГУ имени
М.В. Ломоносова



Кудрявцева Анна

СМО, PhD, MBA
Business development
25 лет - управление R&D,
коммерциализацией
высокотехнологичных продуктов,
их продвижением на глобальные
рынки. ГК «Росатом», ГК
«Роскосмос», Компания «Базовый
элемент».



Иван Брак

СТО, канд. биол. наук,
специальность
«психофизиология», выпускник
образовательной программы
«Лидеры научпрорыва»



Мулюков Марат

канд. экон. наук, частный
инвестор

Планы развития

1. В настоящее время наша команда ведет работу по созданию сайта, предоставляющего информацию о нашем продукте. Наш сайт представляет собой посадочную страницу, на которой потенциальный покупатель может оставить заявку для связи с оператором нашей компании.
2. Одним из возможных способов предложения услуги мы рассматриваем взаимодействие с государственными биржами труда. Государственные биржи труда, кроме помощи в поиске работы, осуществляют общее изучение спроса и предложения рабочей силы, предоставляют информацию о требующихся профессиях, занимаются профессиональной ориентацией молодёжи.
3. Другим возможным решением для продвижения продукта мы рассматриваем сотрудничество со школами и ВУЗами. Мы предлагаем интеграцию нашей услуги для образовательных учреждений, которые заботятся о будущей карьере учеников.

1. Мы постоянно продолжаем отлаживать тесты и совершенствовать тест систему. Расширяем линейку оценки, включаем социальный интеллект и спортивные навыки.
2. Наши исследования уже опубликованы в ведущих российских научных журналах и сейчас готовятся новые публикации.
3. Мы работаем с ведущими российскими ВУЗами (РУДН, МГУ) для интеграции наших услуг в качестве образовательной диагностики, с целью повышения осведомленности и компетентности учащихся.
4. Госкорпорация «Росатом» сообщила нам о том что ей интересно было бы профилировать сотрудников на основе нашей технологии

На данный момент нам необходимо

1. Финансирование для проведения НИОКР
2. Финансирование для упаковки продукта
3. Маркетолог



ИНТЕНСИВ

**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



АГЕНТСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ваш потенциал + современные методы обучения + технологии из области медицины = **успешная
карьера, высокая производительность труда, специалист высокого класса**

Контакты: MatureMnd.ru

Сайт **+7 (977) 291-43-04**

Телефон **hasanov582@mail.ru,**

email **rustamhasanov582@gmail.com**