







# Прибор и мобильное приложения для тренировки медленного абдоминального дыхания и кардиоактивности для развития навыков саморегуляции и стресс-менеджмента

Устройство для стресс-менеджмента, развития навыков саморегуляции, формирования правильного типа дыхания

### Проблема







Современный VUCA-мир (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity)



Необходимость быстрой адаптации (внешней и/или внутренней) к постоянно меняющимся условиям



Развитие общего адаптационного синдрома, то есть стрессовой реакции (fight-or-flight behavior)



Негативные последствия хронического стрессового состояния:









- Физиологические:
- Заболевания сердечно-сосудистой системы
- Нарушения обмена веществ
- Заболевания нервной системы
- Болезни желудочно-кишечного тракта
- Снижение иммунитета

- Психоэмоциональные:
- Тревожность, страх
- Депрессия (апатия, отсутствие мотивации)
- Нарушения сна

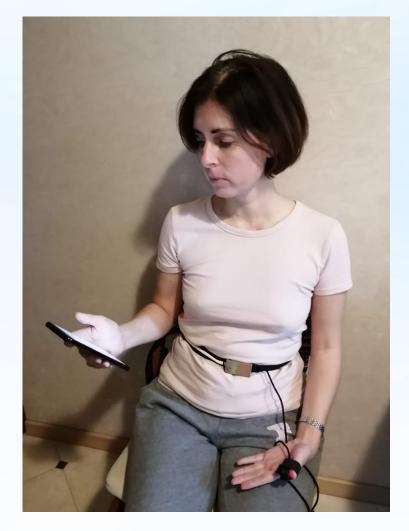
- Поведенческие:
- Нежелание работать
- Отсутствие инициативы
- Снижение физической активности
- Снижение эффективности деятельности
- Конфликность

### Продукт









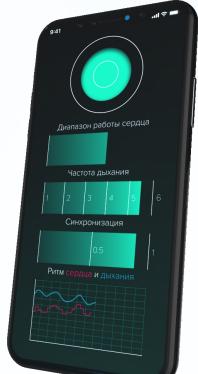
Беспроводная регистрация ритма сердца и дыхания с оценкой степени кардиореспираторной синхронизации при помощи прототипа



Для решения обозначенной проблемы сегодня популярны такие методы, как йога, медитация и другие практики, которые не объективизированы, не используют механизм биологической обратной связи, чаще всего не имеют под собой научного базиса!

### У нашего решения есть возможность гибкой настройки для разных задач:

- Отдельно по сердечному ритму
- Отдельно по паттернам дыхания
- Совмещенная (синхронная) регистрация ритма сердца и дыхания с оценкой кардиореспираторной синхронизации
  - Достижение так называемого когерентного психофизиологи-ческого состояния (McCraty et al., 2009), ассоциированного с положительными эмоциональными переживаниями, фокусом внимания и оптимальным функционированием.



«Rhythm&Breath» - методика обучения медленному абдоминальному дыханию с использованием технологии биологической обратной связи (БОС) позволяет настраиваться на нужный (оптимальный) ритм дыхания.

Используется для релаксации и медитации, а также является методом обучения навыкам саморегуляции и стресс-менеджмента.

Регистрируется пульс и фаза дыхания, за счёт визуализации и обратной связи человек может менять собственный ритм дыхания и видеть результат.

# Анализ конкурентов







Характеристики			Конкурент	ы		Наша разработка
Название прибора	eVu TPS Package - T4500	RESPeRATE	HeartMath	БОС-пульс	Колибри	Rhythm&Breath
Внешний вид	The state of the s	O CO			Колибри	December of the second of the
Назначение	Стресс, фокус, релаксация и восстановление: for stress, focus, relaxation and recovery.	Для контроля (снижения) АД: patented melody-guided breathing technology to relax constricted blood vessels and lower blood pressure.	Для тренингов по повышению ВРС.	Предназначен для диагностики стрессрезистентности, лечения и профилактики психосоматической патологии, повышения устойчивости к стрессу.	Психоэмоциональная коррекция, тренинг опорно-двигательного аппарата и мышечной активности, коррекция психовегетативного состояния на основе статистического расчета параметров частоты сердечных сокращений (с возможностью объединения с дыханием)	Оценка показателей вариабельности ритма сердца дыхания и кардиореспираторно синхронизации, тренинги с БОО для развития навыков саморегуляции, стрессменеджмента, управления дыханием и ритмом сердца, контроля эмоциональных реакций
Сайт, страна- изготовитель	https://thoughttechnology.com/evu-tps-package-t4500/	https://www.resperate.com/ USA	www.heartmath.com USA	<u>www.boslab.ru</u> Россия	www.neurotech.ru Россия	Россия
Ориентировочная стоимость, руб	€395	\$329.95	От \$159	10.500 руб	От 150.000 руб.	25000 руб. + 3000 руб. подписка на сервис
Набор датчиков, устройств	ФПГ, кожная проводимость, температура пальца	Дыхательный датчик (на область живота), Прибор для измерения АД	ФПГ на ухо	ФПГ (сигнал с пальца).	4 беспроводных датчика, регистрирующие в зависимости от выбора сигналы: ЭКГ, ЭМГ, ЭЭГ. Дыхание оценивается как изменение напряжения мышц брюшной стенки (по ЭМГ) Антенна для передачи сигнала	ФПГ (палец), дыхательный (пневмографический) датчик

# Наши преимущества







- Минимальный и достаточный набор датчиков, обеспечивающий оптимальную функциональность
- Возможность применения как специалистом, так и в домашних условиях без уменьшения числа опций
- Возможность работы как со смартфоном, так и с компьютером
- Большой набор вариантов тренировок
- Научно обоснованный подход
- Собственный алгоритм оценки качества выполнения задания в реальном времени
- Отечественная разработка
- Соотношение цена/качество

# Целевая аудитория







В качестве ориентира для оценки емкости сегментов учитываются следующие категории данных: возрастные демографические характеристики (дети, подростки, трудоспособное, пожилые), расходы на спорт, образ жизни по группам, доходы, медицинская статистика. По нашим оценкам, **практически каждая возрастная подгруппа обладает неудовлетворенным спросом**, наиболее перспективные приведены ниже:

**B2C\*** (25000 руб. + 3000 руб./мес.):

Пол: мужчины и женщины

Возраст: 6+ лет

Активно интегрируют спорт, принципы правильного питания, стратегии адаптации к изменяющемуся рынку труда (через системное обучение); инвестируют усилия и финансовые ресурсы в качество жизни; испытывают потребность в поддержании спокойного и здорового образа жизни (без систематических неуправляемых стрессовых состоянии в работе и вне ее).

**B2B** (профессиональное сообщество, цена 50000 руб. - 75000 руб. в версии Pro + обучение/помощь эксперта):

### Профессиональное сообщество:

- (Нейро)психологи (частная практика)
- Специалисты коммерческих детских учебных учреждений
- Врачи-реабилитологи (заинтересованные в формировании эффективной линейки инструментов для восстановления пациентов и влияющие на закупку оборудования и методик)

### Учреждения:

- Санаторно-курортные учреждения с профилем реабилитации
- Корпорации (HR подразделения).

- \*Примеры некоторых целевых сегментов для различных возрастных когорт:
- Люди, обрабатывающие большие объемы информации и принимающие стратегические решения (бизнесмены, брокеры, сотрудники банков, топменеджеры, аналитики, финансовые менеджеры, экономисты и т.д.).
- Спортсмены у которых есть потребность в повышении собственной результативности
- Люди, испытывающие хронический стресс и нуждающиеся в эффективном и быстром решении этой проблемы удаленно, без посещения специалиста.



# Монетизация В2С:

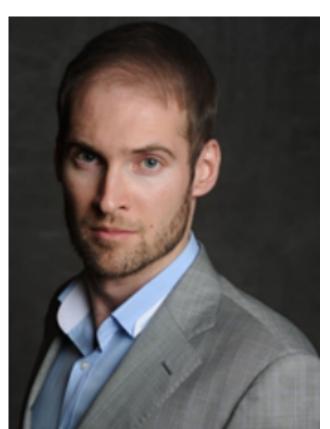
- 1. Продажа оборудования (25 000 рублей / АПК).
- 2. Подписка на пользование сервисом (3000 рублей / месяц) по модели Freemium (дополнительный функционал анализа данных платный).

### Монетизация В2В:

- 1. Продажа оборудования (50 000 75 000 рублей / АПК в версии Pro (возможность работы с raw сигналом + экспертный интерфейс, в том числе на ПК).
- 2. Пакетное предложение для центров и госучреждений, включающее зупку партии, курс специалиста по началу работы, непрерывная поддержка выездного эксперта по наладке работы комплекса и решению методических проблем в работе с устройством и методом).

### Команда

Мы убеждены, что в нашей команде присутствует необходимый для создания и управления бизнесом на пересечении физиологии и ИТ комплект специализаций: фундаментальное понимание физиологии, практические многолетние навыки работы со сложным оборудованием и точными данными, актуальные знания системы построения и развития технологических стартапов, знание математики и необходимых основ инженерии, исследовательский опыт потребительского поведения и методов продвижения, обширный опыт ведения бизнеса.



Анисимов Виктор Николаевич Кандидат биологических наук

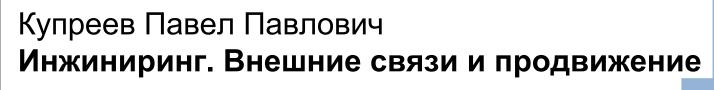
Структура и проработка содержания проекта, научный базис

частие в Российско-швейцарском гранте, руководство научными и прикладными проектами, автор множества патентов, РИД.



Ковалева Анастасия Владимировна Кандидат биологических наук Научное руководство. Разработка комплекса методов

Участие в гранте РФФИ (номер <u>20-113-50129</u>), многочисленные научные публикации по теме проекта, методические рекомендации по теме проекта.



МФТИ (ДПО): Техноброкерство: коммерциализация НИОКР и НИР. Ин.кластер Биополис. Проект «Исследование роли микроокружения в клеточном репрограммировании» в лаборатории A\*STAR (IBN) (Сингапур).



Григолая Дина Александровна **Стратегия развития. Маркетинг** 

15 лет бизнес практики в области маркетинговых исследований, продвижения, стратегического развития бизнеса для компаний — отраслевых лидеров в РФ и мире. 1,5 года управления инновациями и развитием в крупном технологическом стартапе в РФ.

